



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

**DISEÑO DE INVESTIGACIÓN PARA LA PROPUESTA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA
HERRAMIENTA SERQUAL EN LA GESTIÓN DE SERVICIO AL CLIENTE EN UNA CADENA
DE FARMACIAS**

José Gabriel Moguel Rodríguez

Asesorado por la Mtra. Sindy Massiel Godinez Bautista

Guatemala, marzo de 2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**DISEÑO DE INVESTIGACIÓN PARA LA PROPUESTA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA
HERRAMIENTA SERQUAL EN LA GESTIÓN DE SERVICIO AL CLIENTE EN UNA CADENA
DE FARMACIAS**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA
POR

JOSÉ GABRIEL MOGUEL RODRÍGUEZ

ASESORADO POR EL MTRA. SINDY MASSIEL GODÍNEZ BAUTISTA

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

GUATEMALA, MARZO 2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANA	Inga. Aurelia Anabela Cordova Estrada
VOCAL I	Ing. José Francisco Gómez Rivera
VOCAL II	Ing. Mario Renato Escobedo Martínez
VOCAL III	Ing. José Milton de León Bran
VOCAL IV	Br. Christian Moisés de la Cruz Leal
VOCAL V	Br. Kevin Armando Cruz Lorente
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO	Ing. Murphy Olympto Paiz Recinos
EXAMINADOR	Ing. Marvin Marino Hernández Fernández
EXAMINADOR	Ing. Víctor Manuel Ruiz Hernández
EXAMINADOR	Ing. Gustavo Benigno Orozco Godínez
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN PARA LA PROPUESTA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA SERQUAL EN LA GESTIÓN DE SERVICIO AL CLIENTE EN UNA CADENA DE FARMACIAS

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Estudios de Postgrado, con fecha 06 de noviembre 2020.

José Gabriel Moguel Rodríguez

ACTO QUE DEDICO A:

Dios	Por permitirme culminar una etapa de mi vida y carrera.
Mis padres	José Romeo Moguel Estrada y Elvia Yolanda Rodríguez Guzmán. Por su amor e inspiración de perseverancia.
Mi esposa	Mayra Alejandra Castillo de Moguel por su apoyo incondicional.
Mis hijos	Zoe y Andrés Moguel por iluminar mi vida cada día.
Mis hermanas	Bárbara y Mariana Moguel, por ser modelo de perseverancia y crecimiento.

AGRADECIMIENTOS A:

Universidad de San Carlos de Guatemala	Por ser mi <i>alma mater</i> al nutrirme de conocimientos
Facultad de Ingeniería	Por ser una importante influencia en mi carrera, entre otras cosas.
Mi asesor externo	Mtra. Sindy Godinez, por guiarme en cada etapa de la investigación y brindar conocimientos para complementar el estudio.
Mi asesor interno	Dr. Renato Pociano, por brindar la dirección, comprensión y apoyo en el desarrollo de todo el estudio.
Mi hermana	Barbara Moguel, por apoyarme en lineamientos estadísticos.
Mi amiga	Dómini Serrano, por brindar toda la apertura y apoyo en el desarrollo del estudio.
Familia y amigos en general	Romeo Moguel, Elvia Rodríguez, por apoyarme en todo el trayecto de mi carrera.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	V
LISTA DE SÍMBOLOS.....	VII
GLOSARIO.....	IX
RESUMEN.....	XI
1. INTRODUCCIÓN	1
2. ANTECEDENTES	3
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
3.1. Descripción del problema	7
3.2. Formulación del problema	8
3.3. Delimitación del problema.....	9
4. JUSTIFICACIÓN	11
5. OBJETIVOS.....	13
5.1. General.....	13
5.2. Específicos	13
6. NECESIDADES POR CUBRIR Y ESQUEMA DE LA SOLUCIÓN.....	15
7. MARCO TEÓRICO.....	17
7.1. Industria farmacéutica	17
7.2. Descripción de la empresa	17

7.2.1.	Unidad de análisis	17
7.2.2.	Industria farmacéutica	18
7.3.	Servicio al cliente y herramientas de medición	20
7.3.1.	Atención al cliente en sus inicios	20
7.3.2.	Importancia de medir la calidad del servicio	21
7.3.3.	Tipos de cuestionarios.....	24
7.3.4.	Tipos de variables	24
7.3.5.	Tipos de preguntas.....	25
7.3.6.	Validez de cuestionarios.....	26
7.3.7.	Técnicas para obtener información de los clientes	27
7.3.8.	Auditorias de calidad de servicio	27
7.3.9.	Incidentes críticos.....	27
7.3.10.	Clientes misteriosos	28
7.3.11.	Cuestionarios de satisfacción	28
7.3.12.	Sistemas de reclamos y sugerencias.....	28
7.3.13.	Grupos focales	29
7.3.14.	Herramientas para medir el servicio al cliente	30
7.3.15.	Puntaje de satisfacción al cliente.....	30
7.3.16.	Puntaje neto del promotor	31
7.3.17.	Índice de puntaje de esfuerzo del cliente (CES)	33
7.3.18.	Monitoreo en redes sociales	35
7.3.19.	Índice de las cosas que salieron mal (TGW).....	37
7.4.	Herramienta SERVQUAL	38
7.4.1.	Reseña histórica.....	38
7.4.2.	Dimensiones de modelo SERVQUAL	41
7.4.3.	Fiabilidad.....	44
7.4.4.	Capacidad de respuesta.....	44
7.4.5.	Seguridad.....	45

7.4.6.	Empatía	45
7.4.7.	Elementos tangibles.....	45
7.4.8.	Validación de metodología SERVQUAL.....	45
7.4.9.	Cuestionarios SERVQUAL.....	48
7.4.10.	IPC (índice de percepción de calidad en el servicio)	48
8.	PROPUESTA DE ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	49
9.	METODOLOGÍA	51
9.1.	Diseño de la investigación	51
9.2.	Características del estudio.....	51
9.3.	Tipo	52
9.4.	Variables e indicadores	53
9.5.	Fases de estudio	55
9.5.1.	Fase 1: revisión documental:	55
9.5.2.	Fase 2: determinar la propuesta de implementación de la herramienta SERVQUAL en la gestión de servicio al cliente en una cadena de farmacias.....	55
9.5.3.	Fase 3: analizar los factores críticos de la gestión al cliente que se deben mejorar.....	56
9.5.4.	Fase 4: propuesta	57
9.6.	Resultados esperados	57
9.7.	Población y muestra	58
10.	TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	61
11.	CRONOGRAMA.....	63

12.	FACTIBILIDAD DEL ESTUDIO	65
13.	REFERENCIAS	67
14.	APÉNDICES	73

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1.	Solución de problema.....	16
2.	Ciclo del consumidor	23
3.	Ciclo de NPS.....	33
4.	Índice de esfuerzo	34
5.	Expectativas del cliente.....	40
6.	Modelo de brechas en calidad de servicio (modelo SERVQUAL).....	42
7.	Ecuación de gap	46
8.	Análisis de muestra aleatoria poblacional	58
9.	Cronograma de actividades	63

TABLAS

I.	Matriz de ventajas por herramienta de monitoreo de redes sociales	37
II.	Modelos de Gap de satisfacción al cliente	47
III.	Tabla de variables.....	53
IV.	Factibilidad de estudio.....	65

LISTA DE SÍMBOLOS

Símbolo	Significado
CR	Capacidad de respuesta, dimensión
EM	Empatía, dimensión
ET	Elementos tangibles, dimensión
FB	Fiabilidad, dimensión
SG	Seguridad, dimensión

GLOSARIO

Anova	Estas siglas se corresponden con “ <i>Analysis of Variance</i> ” en inglés y hacen referencia a un método o herramienta estadística, también conocida en español como análisis de varianza de un factor.
Brechas	Indican diferencias entre los aspectos importantes de un servicio, como los son las necesidades de los clientes, la experiencia misma del servicio y las percepciones que tienen los empleados de la empresa con respecto a los requerimientos de los clientes.
Dimensiones	Criterios de evaluación que utilizan los clientes para valorar la calidad en un servicio.
Expectativas	Son las creencias sobre la entrega del servicio, que sirven como estándares o puntos de referencia para juzgar el desempeño de la empresa.
Percepción	Respecto al servicio prestado, pueden constituir una medida de calidad del servicio.
SERVQUAL	Es un cuestionario con preguntas estandarizadas para la Medición de la Calidad del Servicio

RESUMEN

En el estudio presentado se aborda como resultado de la necesidad de una herramienta de gestión de la calidad del servicio al cliente en la cadena de farmacias social, que fueron objeto del estudio presentado.

Se propone la implementación de la herramienta SERVQUAL para medir la calidad de servicio al cliente al giro de negocio como objetivo principal, y de esta manera obtener un análisis cuantitativo de oportunidad de mejora en el servicio al cliente.

Al desarrollar este estudio, se obtuvieron resultados cuantitativos de las expectativas y percepciones, siendo analizados a través del cálculo de medias y comparativo con la herramienta ANOVA de dos vías. Se realizó el análisis de BRECHAS por medio de la diferencia de las medias de los 2 cuestionarios de SERVQUAL, expectativas y percepciones de 22 interrogantes cada uno, los cuales se agruparon en 5 dimensiones.

Se determinó que no existe diferencia significativa entre las expectativas y las percepciones, se concluye que se está alcanzando las expectativas de los clientes a través del servicio percibido. Además, se concluye que, al analizar por medio de BRECHAS en cada dimensión, existe una oportunidad de mejora en la dimensión de FIABILIDAD, la cual debe ser recomendada ser atendida en aspectos de confiabilidad, rapidez y registros, para superar las expectativas del cliente, generando una ventaja competitiva.

1. INTRODUCCIÓN

En el transcurrir del tiempo, al realizarse una transacción de bienes o servicios, se ve la necesidad de dar un mayor enfoque a la calidad de servicio al cliente que se ofrece como punto de fidelización. El presente trabajo de investigación pretende dar una propuesta de la implementación de la herramienta SERVQUAL en una cadena de farmacias, como solución a la inexistencia de medición o mejora en la calidad del servicio al cliente. Esta investigación propondrá las bases de la implementación y la gestión estadística por medio de cuestionarios para la captación de datos, así como un comparativo por medio del estadístico ANOVA, para finalizar la prueba con una prueba de Duncan y analizar las diferencias significativas. Dicha investigación que se enmarca en la línea de investigación de innovación estratégica generará el beneficio de un plan de mejora inicial luego del pilotaje que se realizará en el estudio de campo. Los capítulos que se desarrollan en esta investigación son los siguientes:

- Industria Farmacéutica
- Servicio al cliente y herramientas de medición
- Herramienta SERVQUAL

La importancia de este trabajo de investigación es establecer las bases para la implementación y mejora de una herramienta de medición en la calidad de servicio a la cliente, con base en expectativas y percepciones y analizando las 5 dimensiones de la herramienta (Elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía).

El presente trabajo de investigación es no experimental, cuantitativo y de tipo correlacional, en la cual se utilizarán variables de medición de intervalo.

Se trabajará con un esquema basado en 4 fases, delimitadas de la siguiente manera: fase 1, revisión documental, en donde se analizará toda la documentación que aporte información a la investigación, esta información está distribuida en el marco teórico, iniciando con la descripción general de la industria farmacéutica y presentando un concepto de las herramientas de medición del servicio al cliente, variables, índices, así como las dimensiones del modelo SERVQUAL, todo ello está basado en revistas científicas, libros, artículos, tesis, entre otros.

En fase 2, se alinearé al objetivo 1 donde se determinará la propuesta de implementación de la herramienta SERVQUAL en la gestión de servicio al cliente en una cadena de farmacias, además de realizar la presentación de resultados del proyecto en investigación.

Fase 3, se analizarán los factores críticos de la gestión al servicio al cliente que se deben mejorar, así como la discusión de resultados obtenidos en la investigación.

Fase 4, se establecerán las ventajas de la herramienta SERVQUAL en la medición de los indicadores de servicio al cliente en una cadena de farmacias.

El trabajo de investigación es factible, debido a que se cuenta con los recursos necesarios para llevarla a cabo, así como la autorización de la empresa, siendo una aportación mixta, donde los fondos para proceder con la misma serán aporte del tesista, así como apoyo de la empresa que será objeto de la investigación.

2. ANTECEDENTES

Los antecedentes descritos a continuación se relacionan con la investigación de propuesta de implementación de la herramienta SERVQUAL en la gestión de servicio al cliente en una cadena de farmacias:

La garantía de brindar el mejor valor al momento de prestar un servicio y la importancia de un enfoque al cliente es lo que “Best Value” tiene como objetivo y se utilizan varios métodos para evaluar lo que dice el cliente, teniendo las encuestas como lo más utilizado, enfocándose solo en las percepciones del cliente y no en sus expectativas, por lo que se implementa el método SERVQUAL para dicha evaluación y mejora basada en sus resultados. (Wisniewski, 2001)

Dicha cita aporta al trabajo de investigación debido a la información de evaluación del método a utilizar en el análisis de calidad de servicio al cliente, basado en percepciones y expectativas.

El enfoque en la calidad de servicios presentados en el mercado es algo que demanda el cliente con mayor frecuencia, ha ido aumentando a través del tiempo, y el servicio al cliente es fundamental, siendo adoptado por las empresas diversas técnicas para garantizar el éxito y la calidad de los servicios. (Ferraz, Melo, Barros, Albuquerque, y de Medeiros, 2018)

Delimita la importancia que tiene la medición y evaluación de la gestión en el servicio al cliente, aportando gran valor a esta investigación, para atender las mejoras que se obtendrán en la implementación.

Es importante destacar el trabajo realizado sobre las percepciones del cliente en la calidad de servicio, donde se construye una escala de calidad en el servicio además de ser una escala estructurada y válida, donde se puede analizar todos los datos obtenidos, y generar discusiones para conclusiones y futura aplicación. La escala SERVQUAL mide expectativas y percepciones, y propone “gaps” en 5 aspectos diferentes. (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1988)

Destaca la estructura y validación del método SERVQUAL, así como las bases y metodología a utilizar para desarrollar la escala y las variables que se deben utilizar. Cabe destacar que este es una de las mayores referencias, debido a que es el documento realizado por los creadores del método SERVQUAL.

En la investigación realizada a varios clientes en la industria de seguros para automóviles, evalúan e identifican los atributos que conforman la calidad del servicio, esto lo realizan a través de diversas entrevistas en las cuales utilizaron 2 fases, siendo la primera donde se identifican los atributos y en la segunda donde se entrevista a profundidad a los clientes. Basados en modelos matemáticos, donde se midió la lealtad e identificaron los atributos más impactados y concluye con el impacto que causa la reputación de la aseguradora como medición en la calidad del servicio. (Martínez y Espinosa, 2014)

En la investigación descrita, aporta al trabajo realizado, las diferencias y formas de utilizar la herramienta SERVQUAL, definen las percepciones y expectativas en un giro de negocio diferente.

En la revista de Marketing Remark menciona los factores clave que se relacionan en la calidad del servicio, basados en modelos clave como SERVQUAL, los cuales muestran conceptos clave sobre la satisfacción o insatisfacción del cliente. Al abordar estos modelos se disminuye la brecha de la

calidad brindada en el servicio con bases desde los años 80 al estudiar la complejidad y evaluación del servicio para mejorar el éxito de un negocio. (Contreras, 2011)

Al citar esta revista, aporta información sobre los factores clave que se tienen en el modelo SERVQUAL y la importancia y beneficio que proporciona medir cada uno de ellos, lo que aporta al trabajo de investigación un mejor enfoque en las variables a establecer en la cadena de farmacias.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Para la presente investigación se pretende realizar una propuesta para la carencia de una herramienta de gestión de servicio al cliente en una cadena de farmacias.

3.1. Descripción del problema

Desde la fundación de la cadena de farmacias, ha enfocado todos sus esfuerzos en la venta de productos y la generación de ganancias como en el transcurrir del tiempo, se han hecho modificaciones buscando las necesidades del cliente, con un mayor enfoque al mix de productos disponibles y el reabastecimiento de la cadena de suministro; Estos cambios se han visto reflejados en el crecimiento de las ventas y apertura de nuevos puntos de ventas.

Al estar en expansión la cadena de farmacias, llega a un punto de estancamiento, el cual no puede ser identificada la razón. Algunos clientes indican que no están contentos con el servicio.

En otras ocasiones se identifica por observación, que el dependiente de la farmacia no está atento a las necesidades de los clientes, además de no estar disponible para ellos, por lo que se identifican oportunidades en el servicio, aunque no se sabe en qué punto se está teniendo esas oportunidades exactamente.

La cadena ha podido realizar ventas y mantener el negocio estable, pero no se tiene una ventaja competitiva para sobresalir ante la competencia, tampoco

se mantiene un canal de retroalimentación de los clientes para mejorar los puntos de oportunidad.

Al realizar el trabajo de investigación se podrá delimitar las oportunidades puntuales de servicio, así como aplicar una herramienta matemática y estadística para tener una base numérica para establecer variables significativas, para finalmente hacer un plan de mejora.

Al no realizarse el trabajo de investigación, continuará el desconocimiento de las oportunidades de servicio que afectan el negocio, así como la carencia de una herramienta para la captación y retroalimentación de percepciones de los clientes.

La expectativa de los clientes difiere con cada giro de negocio; por ejemplo: una variable de elementos tangibles para un hospital difiere al de una farmacia.

Por medio de encuestas se captarán los datos de expectativas, luego se realizará cuestionario de percepciones para captar la experiencia de la atención obtenida, se realizará un comparativo por medio del estadístico ANOVA y prueba de Duncan, para destacar las variables significativas.

3.2. Formulación del problema

A continuación, se presentan las preguntas necesarias para el desarrollo del tema.

- **Pregunta central**
 - ¿Cómo la herramienta SERVQUAL puede mejorar el servicio al cliente en una cadena de farmacias?

- **Preguntas auxiliares**
 - ¿Cómo se gestiona la atención al cliente en una cadena de farmacias?
 - ¿Qué factores críticos de gestión al cliente deben mejorarse en las farmacias?
 - ¿Cómo mejorarán los indicadores de satisfacción al cliente por medio de la medición de la herramienta SERVQUAL?

3.3. Delimitación del problema

El trabajo de investigación se procederá a realizar en una cadena de farmacias en la república de Guatemala, en las dos sucursales con las que se cuenta. La investigación se realizará en un periodo comprendido entre febrero 2019 y octubre 2020.

4. JUSTIFICACIÓN

- Línea de investigación:

El presente estudio se desarrolla en el área de innovación estratégica de la maestría de Gestión industrial. Los cursos con los que se relaciona son: Ingeniería de la productividad, donde se propondrá una herramienta para aumentar la productividad y mejorar el servicio, al incorporar escalas de medición; desarrollo del talento humano, al enfocar las mejoras del servicio en los perfiles, entrenamiento y desarrollo del personal.

- Importancia de la investigación:

La investigación está desarrollada con base a generar una mejora en el servicio al cliente, como la innovación estratégica de gestión.

- Necesidad de la investigación:

Se realiza este trabajo de investigación para identificar y proponer mejoras en el servicio de una cadena de farmacias, debido a que actualmente se desconoce el nivel de servicio al cliente ofrecido y tampoco se tiene un punto de referencia para proponer mejoras.

La cadena de farmacias a la que se propone aplicar el modelo presta el servicio en el punto de venta, el cual no es evaluado, tampoco es una prioridad en su crecimiento como empresa. Considerando que a través de la evaluación de expectativas y percepciones del cliente se puede mejorar el servicio, esto genera una ventaja competitiva para incrementar la participación en el mercado

de farmacias ante empresas con potenciales económicos mayores y posicionamiento por medio de una mayor cantidad de puntos de venta.

- Motivación personal

Lo que motiva al investigador a realizar el presente trabajo, es realizar una propuesta que impacte en la gestión de la cadena de farmacias y causar una ventaja competitiva al aplicar los conocimientos aprendidos en el transcurso de la Maestría de Gestión Industrial.

- Beneficio

Con esta investigación se beneficiará la cadena de farmacias, al conocer las oportunidades obtenidas por medio de los indicadores de calidad de servicio. Se podrá proyectar un plan de acción para el incremento de ventas y la fidelización de los clientes, además de tener una herramienta que puede ser utilizada en el gremio de farmacias.

Al realizar esta investigación el beneficiario directo, serán los dueños de la cadena de farmacias, al obtener una herramienta que proporciona una ventaja competitiva en el servicio y de esta manera poder incrementar la venta y utilidad del negocio.

5. OBJETIVOS

5.1. General

Proponer la implementación de la herramienta SERVQUAL en la gestión de servicio al cliente en una cadena de farmacias.

5.2. Específicos

- Determinar la propuesta de implementación de la herramienta SERVQUAL en la gestión de servicio al cliente en una cadena de farmacias.
- Analizar los factores críticos de la gestión al servicio al cliente que se deben mejorar
- Establecer las ventajas de la herramienta SERVQUAL en la medición de los indicadores de servicio al cliente en la cadena de farmacias

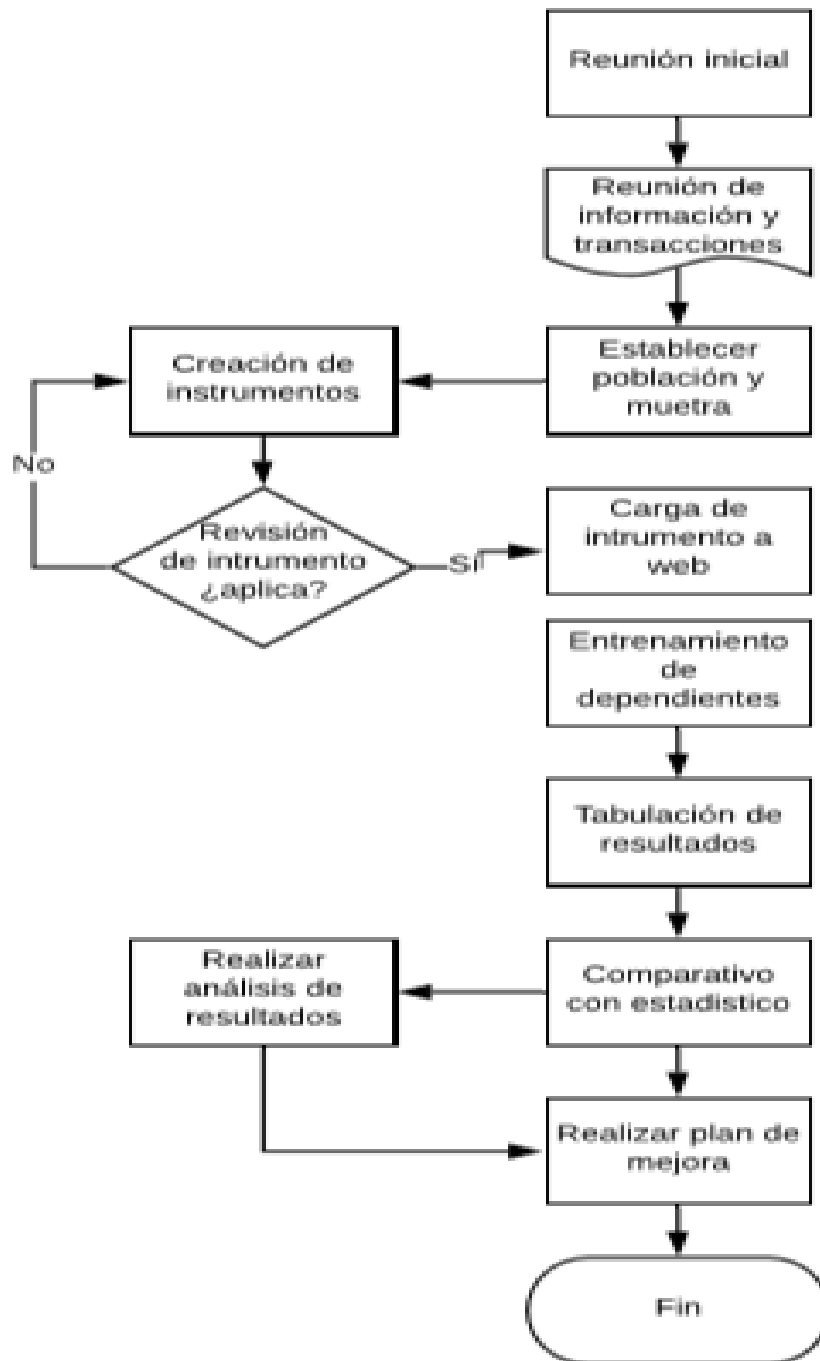
6. NECESIDADES POR CUBRIR Y ESQUEMA DE SOLUCIÓN

Se realiza este trabajo de investigación para identificar y proponer mejoras en el servicio de una cadena de farmacias, debido a que actualmente se desconoce el nivel de servicio al cliente ofrecido y tampoco se tiene un punto de referencia para proponer mejoras.

La cadena de farmacias a la que se propone aplicar el modelo presta el servicio en el punto de venta, el cual no es evaluado, tampoco es una prioridad en su crecimiento como empresa. Considerando que a través de la evaluación de expectativas y percepciones del cliente se puede mejorar el servicio, esto genera una ventaja competitiva para incrementar la participación en el mercado de farmacias ante empresas con potenciales económicos mayores y posicionamiento por medio de una mayor cantidad de puntos de venta.

En la tabla descrita a continuación podremos observar los pasos a seguir para llevar a cabo la investigación en la cual se obtendrá todo el flujo de procesos.

Figura 1. Solución de problema



Fuente: elaboración propia.

7. MARCO TEÓRICO

7.1. Industria farmacéutica

En esta sección se describirán conceptos básicos de la industria farmacéutica, así como la descripción de la empresa, la unidad que se analizará e historia referente.

7.2. Descripción de la empresa

La cadena de farmacias que será objeto de la investigación es una empresa en crecimiento, la cual inició con una sola farmacia, ubicada en el puerto San José, en el departamento de Escuintla. En sus inicios los dueños de la farmacia efectuaban la labor de venta, transformando su compromiso con los clientes en un crecimiento y apertura de otra farmacia; la nueva farmacia fue ubicada en el Mercado el Guarda de la ciudad capital de Guatemala y con una baja en las ventas y pocas ganancias, se ve en la necesidad de reubicar. Esta empresa su principal giro de negocio es la venta de productos farmacéuticos, y se pudo observar que la única diferencia es el servicio al buscar la retroalimentación de sus clientes, la cual realizaron por medio de comentarios orales. Al comentar este tipo de incidente, se propone una herramienta la cual abarca 5 dimensiones para la evaluación y de esta manera proponer una mejora continua.

7.2.1. Unidad de análisis

En esta investigación se procederá a proponer una implementación de herramienta SERVQUAL en los 2 puntos de venta, siendo estos el punto de

partida para su desarrollo, y que, al finalizar la propuesta, esta pueda ser aplicada en la diversificación de puntos de venta y formulación de planes de acción para cada farmacia para una mejora en la calidad del servicio.

7.2.2. Industria farmacéutica

La industria farmacéutica puede remontarse a muchos años atrás, iniciando con ciencias básicas como la matemática, física y química, innovando en el desarrollo de componentes y formas para mejorar la vida y la salud de las personas.

La historia de la farmacia se puede unir a la civilización en el desarrollo de esta y a las ciencias que fueron conformándolo, pero más específicamente a ramas de la historia natural donde fueron sus fases de desarrollo de la ciencia farmacéutica. Para poder categorizar las fases de la historia de la farmacéutica, podemos dividirla en seis partes, iniciando en 1500 años antes de Jesucristo, donde se hacían los primeros ensayos, y podemos pensar en tiempos anteriores con los chinos, terminando esta época con Hipócrates en el año 460 A.C. y finalizando con Galeno, exponiendo la historia entre Romanos, persas y griegos, donde ya se toman las consideraciones médicas como una doctrina, basadas en la observación de la naturaleza.

En la tercera época se puede mencionar a Diocleciano quien publica un edicto en contra de la alquimia y a Averroes quienes basan la farmacia en magia, misticismo e ignorancia. En los siglos IX, X y XI, las escuelas árabes se internan en España, y se desarrolla un nivel de estudio y ciencia mayor, donde se separan de los imitadores nestorianos, y prospera la medicina en Europa. La cuarta época se remonta al tiempo del rey D.

Alonso el Sabio, Francisco López, Nicolas Mirepso entre otros, época en la cual se desarrolla por el aporte de muchas sustancias exóticas provenientes de la india en tiempo de las cruzadas y aportes realizados por los alquimistas, así como el desarrollo de la palabra escrita, invención de la pólvora, el trabajo con alcohol, promueven un mayor crecimiento, siendo Pedro Benedicto Mateo, quien deja escrita una versión de la farmacopea a fines del siglo XV. Podemos seguir en el siglo XVI con la quinta etapa que se desarrollan varios descubrimientos y se desarrolla la química neumática; pasando a la sexta etapa, que refiere a nuestro siglo donde la farmacia adquiere un grado de perfeccionamiento y mejora constante. (Denton, 1991, págs. 6-10).

La industria farmacéutica se ha dedicado en el transcurso del tiempo a la fabricación, preparación y comercialización de productos químicos o naturales, que apoyan a la prevención o mejora de las personas. Esta industria ha estado en constante crecimiento ya que las grandes empresas han abarcado el mercado por medio de cadenas y negociaciones directas con proveedores, lo cual hace de las pequeñas cadenas de farmacias que no puedan competir en aspectos de precio, dando como resultado el mayor diferencial de competencia la atención al cliente. Al abarcar las percepciones y expectativas de los clientes, potenciamos ese diferencial ya que enfocamos nuestro servicio a lo que el cliente necesita en su atención, y no a lo que la gerencia considera que son las expectativas del cliente.

La calidad en la industria farmacéutica ha ido cambiando y es diversa, con variaciones en dosificaciones y las casas que fabrican los productos, cada cadena de farmacias cambia su inventario de acuerdo con diversos factores: nivel socio económico, ubicación, clima, entre otros, pero lo que no cambia es que al

prestar un servicio este puede ser medido, evaluado y como resultado mejorado para crear planes de acción para mitigar las oportunidades presentadas.

7.3. Servicio al cliente y herramientas de medición

En este capítulo se expone una reseña histórica de los inicios del servicio al cliente, su importancia, así como diversas técnicas utilizadas para la recolección y medición de información recolectada de los clientes. Este capítulo es muy importante, debido a que las herramientas expuestas apoyan el desarrollo de la herramienta al innovar la gestión estratégica.

7.3.1. Atención al cliente en sus inicios

Independientemente de negocio, atención o servicio que se proporcione, en cada interacción que se presenta entre un receptor y un emisor se genera cierto nivel de servicio al cliente. En las empresas gran parte de su éxito o fracaso se debe a la calidad brindada de servicio, y esta puede ser agradable o desagradable, lo cual brinda un nivel de retorno de los clientes.

El servicio al cliente puede verse reflejada en varios escritos, donde se mencionan discrepancias, así como puntos clave para cumplir con un buen servicio; al mencionar estos escritos, se puede mencionar que, en 1950 en libros de texto de barberos, mencionan el no afeitarse al cliente con una navaja mal afilada. La calidad en el servicio al cliente puede ser muy mencionada, pero en el desarrollo y mejora en las técnicas de la calidad, un factor clave del servicio es la persona que lo brinda, donde se debe entrenar a todo el personal para respirar una cultura de servicio y hospitalidad, esto hará una enorme diferenciación con los competidores, y generará fidelización del cliente (Denton, 1991).

7.3.2. Importancia de medir la calidad del servicio

Prácticamente todos podrían dar testimonios de un buen o mal servicio, siendo este segundo el más mencionado, personal poco amable, insistencia en la compra, productos que no cumplen calidad, falta de reacción a corrección de inconvenientes, entre otros, siendo estos comentarios, factores clave para productividad en el servicio, por lo que es prescindible poder medir este tipo de inconvenientes.

La calidad del servicio a los clientes es una forma de medir, así como evaluar el servicio prestado. “Si no se puede medir, no se puede mejorar”, podrá encontrar varias herramientas para poder utilizar en el desarrollo de estas mediciones, así como la captación de datos para la evaluación, análisis y desarrollo de planes de mejora continua. Pero la satisfacción al cliente es uno de los factores más importante en para desarrollar relaciones con el cliente, así que un nivel muy alto de insatisfacción determinará un nivel bajo de retorno del cliente (Denton, 1991).

Las organizaciones hoy en día deben enfocar a todo su personal a la satisfacción total del cliente, ofreciendo calidad en el servicio, involucrando varios factores, como: cultura orientada al cliente, organizaciones centradas en el cliente, empoderamiento de los empleados para satisfacer las necesidades del cliente, creación de equipos y creación de sociedad con los clientes y proveedores (Fečíková, 2004).

Al investigar la calidad en el servicio se puede obtener múltiples beneficios, pero antes hay que medir estos parámetros y con ello lograr la retención de clientes, así como su lealtad. Esta medición debe ir enfocada a satisfacer interrogantes basadas en saber quién es nuestro cliente y conocerlo a mayor

detalle; qué es lo que mi cliente incluye al categorizar mi servicio como bueno, y que significa para él o ella un buen servicio; qué es lo que debo medir para poder categorizar y mejorar mi servicio y, por último, cómo puedo realizar esta medición.

- Categorizar y conocer al cliente

Hay dos clases o tipos de clientes, conocidos como clientes internos y externos, teniendo como ejemplo una farmacia, donde el cliente externo refiere a todos los clientes que visitan el comercio y pueden o no realizar una transacción, y el cliente interno refiere a todos los trabajadores de la farmacia, de los cuales puede incluir en diversos niveles al área administrativa e incluso pueden incluirse a los proveedores.

Cada uno de estos clientes pueden tener diferentes expectativas de la calidad de servicio, y de las cuales pueden ser parámetros diferentes de medición, generando diversas estrategias de mejora; ya que, al realizar cambios positivos, el incremento de calidad en el servicio externo puede ser traducida a mayor frecuencia de visita, aumento de transacciones y crecimiento en ventas, y en el interno, se puede generar un mejor ambiente laboral, compromiso y lealtad de los empleados (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1985).

La mayoría de las veces, las compañías tienen un enfoque a las ganancias, y no se invierten recursos en la calidad del servicio, cortando un ciclo de mejora y aumento de utilidades, por lo que, al integrar un ciclo de calidad de servicio, se obtienen mayores ganancias.

Figura 2. **Ciclo del consumidor**



Fuente: Fečiková (2004). *Un método de índice para medir la satisfacción del cliente*. Consulta: 23 de julio de 2020. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/09544780410511498>

En el ciclo de calidad de servicio se puede observar que se debe integrar el servicio interno para poder lograr una mejora en el servicio externo, esto se puede lograr con una inversión y enfoque en el cliente interno, lo cual refleja un excelente servicio al consumidor.

La medición de la calidad del servicio puede ser vista, por ejemplo: como el número de reclamos, cantidad de piezas devueltas, cantidad de quejas, recurrencia de reclamos, días sin reclamos, entre otras mediciones; pero el objetivo en la medición debe ser basado en el giro de negocio que queramos medir, y basarse en las expectativas del cliente, ya que la mayoría de las organizaciones basan sus mediciones en las expectativas de gerencia. Por lo que hay que hacer una correcta medición, para obtener los datos correctos y realizar mejoras efectivas, así como utilizar las herramientas y metodologías correctas para la toma y análisis de datos (Fečiková, 2004).

7.3.3. Tipos de cuestionarios

Los mayores retos que se presentan al elaborar un análisis de medición de calidad de servicio, es determinar la obtención de datos, por lo que una de las mejores herramientas es el cuestionario, y el desarrollo y enfoque de la creación de esta herramienta, determinará la calidad de los datos con los que trabajaremos el análisis y el plan de mejora.

En estos cuestionarios se debe determinar el objeto del estudio, y las variables que se tomarán en consideración. Al elaborar el cuestionario, debemos determinar la población a quien será dirigido, investigando factores claves como nivel social, cultural y geográfico, con el cual podremos analizar de forma cuantitativa, teniendo como caso contrario, la falta de información en la población, para proceder de manera cualitativa (Alcaraz, 2006).

Al validar los datos, estos deben ser fiables y de ser varios investigadores, estos deben ser captados de manera homogénea, y puede estar el investigador principal cerca del estudio, para garantizar la calidad de los datos.

7.3.4. Tipos de variables

El determinar las variables, es un factor muy importante en el desarrollo de la herramienta, donde puede existir una tendencia a un número muy alto, con lo que puede producir cansancio en el investigador, y descontento de la persona encuestada, por lo que el número de variables debe ser suficientes para recolectar los datos deseados, y tan pocas como fuese posible, tratando de encontrar un balance en su desarrollo.

Las variables pueden clasificarse en 3 tipos:

- Basadas en la hipótesis de estudio
- Para comprobar hipótesis
- Para describir la muestra y evaluar los sesgos

Dichas variables pueden subdividirse en varios tipos clasificándose en el tipo de información, de manera cualitativa o cuantitativa, iniciando con la Nominal, clasificando los datos de manera dicotómica ejemplo: si/no, blanco/negro, correcto/incorrecto, y con información cualitativa. De tipo Ordinal de igual manera con información cualitativa, pero divididas en categorías con un grado, ejemplo: clases sociales, grado de pobreza, clases generacionales. Tipo métrico recolectando información de tipo cuantitativo, y a su vez se divide en 3 subsecciones, categorizada, la información se recolecta en forma de intervalos, ejemplo: mamás menores de 18 años, entre 18 y 21, y mayores de 21 años. Discreta, derivada de información obtenida por recuentos, ejemplo: cantidad de personas atendidas, cantidad de aciertos, entre otros. Continua, con datos cuantitativos basados en números reales, ejemplo: talla, edad o peso.

“Los datos obtenidos pueden ser observables, entrevistas y por medio de cuestionarios, siendo los primeros una fuente de datos primarios, y los otros secundarios” (Alcaraz, 2006, p. 63).

7.3.5. Tipos de preguntas

Al realizar la encuesta se pueden obtener diversas clases de respuestas, las cuales al ser clasificadas se pueden centrar en los siguientes grupos:

Cerradas: poseen una respuesta fija, y permiten escoger una sola opción ejemplo: si/no.

Respuesta múltiple: divididas en abanico de respuestas, siendo mutuamente excluyentes las respuestas propuestas; con ítem, en estas respuestas se deja una opción al encuestado de poder añadir alguna opción que considere que no estaba contemplado; de intensidad, donde las respuestas son categorizadas por la intensidad de la información.

Abiertas: en estas se le da la libertad al encuestado de poder realizar las respuestas a su discreción y con sus propias palabras, esto puede generar un nivel mayor de dificultad al momento de realizar la tabulación, ya que puede ser de manera cualitativa (Casas, Labrador, y Campos, 2003).

7.3.6. Validez de cuestionarios

Para que un instrumento como lo son los cuestionarios pueda proceder y ser aplicados de manera aceptable, deben cumplir con algunos puntos para que después puedan ser objeto de la estadística y generar resultados medibles y trazables. Dentro de las cualidades mencionadas están:

- Validez: donde se mide que el instrumento cumpla con su objetivo, y pueda cumplir con el objetivo para el que fue creado, y que los ítems que se crearon puedan ser medidos, y que estos puedan “medir lo que deseamos medir” (Arribas, 2004, p. 23).

7.3.7. Técnicas para obtener información de los clientes

Las empresas actualmente tratan de obtener la información referente a la calidad de servicio obtenida por sus clientes o consumidores. Esta información genera una gran ventaja al momento de tomar decisiones y establecer planes de mejora. Al momento de tomar esta información debemos medir la calidad percibida de los clientes, así como los aspectos positivos y errores que se tienen para poder corregirlos.

Las quejas, reclamos y comentarios, son información gratuita que puede obtener de los clientes, y una manera de obtener información confiable, la cual, al momento de realizar una gestión de reclamos, podemos ejecutar planes direccionados a una mejora continua (Fernandez, 2013).

7.3.8. Auditorias de calidad de servicio

La auditoría de calidad del servicio puede ser vista desde los dos puntos de vista, en donde se tienen varios objetivos, de los cuales podemos mencionar el determinar un sistema de control, así como la investigación de cumplimiento de las políticas de la empresa, controlar la confiabilidad de los sistemas y sugerir medidas correctivas (Barrio, 1999).

7.3.9. Incidentes críticos

Es una técnica basada en la observación de la conducta humana, basados en observación directa y es muy utilizado para resolver problemas prácticos. El objetivo de esta técnica es buscar y resolver la causa raíz del problema. Puede ser utilizado para la atención médica y por ejemplo una investigación de mercado (Serenko, 2006).

7.3.10. Clientes misteriosos

En sus inicios fue instituido como un modelo de observación del servicio, entendiendo las normas y requerimientos del servicio, y realizando una vivencia de esta. Esta es una observación por medio de la participación del servicio, donde la misma compañía solicita la observación y la investigación de compras misteriosas, y las técnicas que se utilizarán luego de haber recopilado los datos de la visita (Wilson, 2001).

7.3.11. Cuestionarios de satisfacción

Los cuestionarios de satisfacción son herramientas que le ayudarán a conocer el nivel de satisfacción percibido por el cliente, obteniendo datos basados en la escala que se proponga, y a las preguntas que se formulen. Al momento de tabular los datos pueden establecer medidas de tendencia central para poder analizar los datos obtenidos y así poder generar un plan de mejora y corrección a las desviaciones obtenidas (Fernandez, 2013).

7.3.12. Sistemas de reclamos y sugerencias

Al obtener reclamos y sugerencias, obtenemos información gratuita, y es por esto que la herramienta de reclamos y sugerencias es muy utilizada para obtener información con un enfoque en las oportunidades que tenemos y los puntos de mejora. Hay que tener en consideración que al minimizar la frecuencia de reclamos, quejas o sugerencias PQRS, podemos aumentar la probabilidad de fidelización del cliente. Estudia la insatisfacción del cliente y se enfoca en las necesidades y experiencias reales (Fernandez, 2013).

7.3.13. Grupos focales

Esta es una técnica de recolección de datos por medio de una entrevista grupal, en la cual se documentan las preguntas realizadas y los datos obtenidos, y el investigador propone el tema. En esta técnica se debe definir el objetivo, el número de participantes, cómo será la interacción, alcance y el nivel de participación del moderador. El tamaño del grupo focal debe ser de 3 a 12 participantes, aunque otros autores indican que deben ser de 4 a 8. Hay que mencionar que la cantidad de participantes dependerá del nivel de profundidad de la entrevista (Escobar y Jimenez, 2015).

La duración debe ser de una a dos horas, y esto se debe a que el investigador debe tener el tiempo necesario para la apertura y cierre de la sesión. Los pasos para realizar este tipo de investigación son:

- Objetivo de la investigación
- Diseño de la investigación
- Desarrollo del cronograma
- Selección de participantes
- Selección del moderador
- Preparación de preguntas de estímulo
- Selección del sitio de reunión
- Logística
- Desarrollo de la sesión
- Análisis de la información

Las preguntas deben ser sencillas y estimulantes, estas deben ser abiertas y en un promedio de doce preguntas.

Al utilizar esta herramienta, podemos mencionar como ventajas que no discrimina si los participantes no saben leer o escribir, tiene un bajo costo, maneja una manera natural de la información y ofrecen flexibilidad al moderador. Pero dentro de sus desventajas es que, al tener un número reducido de participantes, la muestra no es representativa, así como un sesgo de desviación en las respuestas dada por un participante dominante (Escobar y Jimenez, 2015).

7.3.14. Herramientas para medir el servicio al cliente

Al utilizar los recursos de la empresa debe dimensionar lo importante que estos son y buscar los mejores resultados para la empresa, por lo que utilizar la herramienta correcta para la medición de calidad en el servicio es un punto importante. En este capítulo se pueden observar varias herramientas para la medición. Dentro de ellas se pueden clasificar en 2 grupos, la medición objetiva y la subjetiva, iniciando en ese mismo orden, podemos mencionar que la medición objetiva utiliza mediciones basadas en datos objetivos y dependen del tiempo que el cliente nos proporciones.

Por lo contrario, en la medición subjetiva, dependerá de los sentimientos del cliente hacia la empresa, y se utilizan preguntas abiertas como por ejemplo ¿Recomendaría el servicio de la empresa?

Existen varias herramientas, dentro de las cuales podemos mencionar algunas en este capítulo.

7.3.15. Puntaje de satisfacción al cliente

También llamada CCAT es una herramienta muy sencilla de utilizar e implementar, donde se establece una medición ejemplo: de 1 a 10, evaluando la

satisfacción que obtuvo el cliente ante el servicio percibido. Es una forma sencilla de medir, y se puede utilizar en diversidad de preguntas.

Se pueden utilizar herramientas para facilitar la toma de datos como:

- Encuestas con App
- Encuestas post servicio
- Encuestas por email
- Páginas web para centralización de encuestas
- Encuestas impresas

7.3.16. Puntaje neto del promotor

En esta herramienta también llamada NPS por sus siglas en ingles “Net promoter score”, mide la probabilidad que un cliente lo recomiende con alguien, se maneja una escala de 1 a 10 teniendo como ventaja que esta medición no solo está basada en la emoción que genera el servicio, sino que también en la intención que tiene el cliente de regresar o no regresar.

Al mencionar esta herramienta, podemos decir que mide la lealtad del cliente, utilizándolo como promotor del negocio, por lo que uno de los objetivos sería incrementar este índice para los clientes satisfechos o “promotores”, hablen con entusiasmo del negocio y lo refieran, y uno de los objetivos de la organización podría enfocarse en tener más clientes entusiasmados con la empresa (Ramirez, 2018).

Aunque NPS es una herramienta que aporta datos al conocer la fidelidad del cliente, no muestra un marco completo del mismo.

Al medir esta escala se catalogan las respuestas en 3, promotores, detractores y pasivos, donde el 0 a 6 son detractores, 7 y 8 son pasivos y 9 a 10 son promotores.

- Detractores: ellos no se quedan ni repetirán las compras, y estos podrían generar malas opiniones fuera del negocio.
- Pasivos: ellos no recomiendan ni promueven un negocio, y tampoco realizan comentarios negativos al negocio.
- Promotores: son las personas que adquieren una experiencia agradable, y refieren o promueven el negocio.

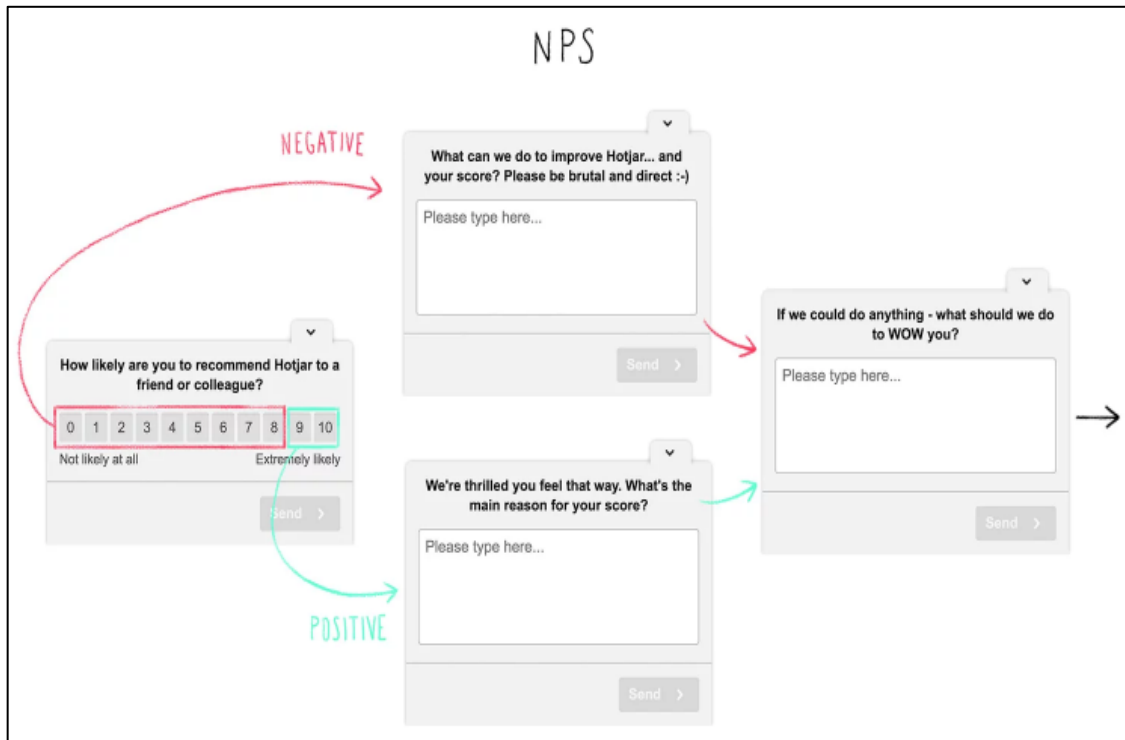
La medición de este índice se realiza de la siguiente manera:

$$\text{NPS} = \% \text{promotores} - \% \text{detractores}$$

Hay que tomar en cuenta este % ya que empresas grandes enfocan su proceso de fidelización en el índice NPS.

Ejemplo de encuesta NPS en página Web

Figura 3. Ciclo de NPS



Fuente: Ramírez (2018). *Herramientas para medir el servicio al cliente*. Recuperado de <https://www.evaa.mx/blog/herramientas-para-medir-el-servicio-al-cliente/>

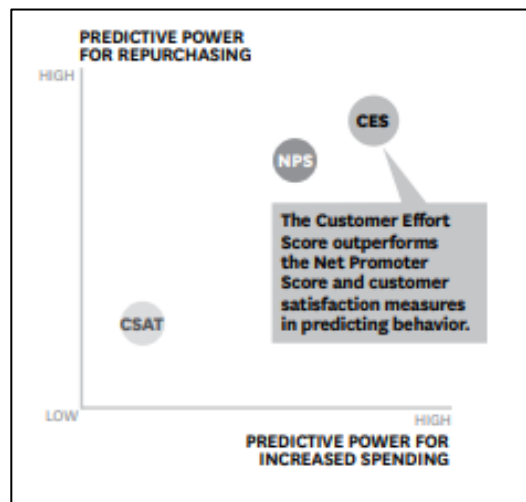
7.3.17. Índice de puntaje de esfuerzo del cliente (CES)

Este índice no cuestiona al cliente sobre la satisfacción en su servicio, sino enfoca su cuestión en el esfuerzo que tuvo en resolver un problema, midiendo de 1 a 5, siendo el 1 muy poco esfuerzo, y 5 mucho esfuerzo. El índice CES puede ser utilizado en las organizaciones por ejemplo para medir operaciones, transferencias, la cantidad de llamadas repetidas, y de esta manera poder realizar una “auditoría de esfuerzo del cliente”.

Esta herramienta puede diagnosticar el riesgo que tenemos de los clientes de abandonarnos y obtener otros servicios o recurrir a otras compañías. La revista “Harvard Business Review”, relata que en un estudio realizado el 94 % de los clientes que expresaron un bajo esfuerzo, indicaron una intención de recompra, el 88% dijo que aumentaría sus gastos, y el 1% dijo que hablaría mal de la empresa. Por el contrario, el 81% que tuvieron un alto esfuerzo, reportaron una intención de reportar el boca a boca negativo (Dixon, Freeman y Tomas, 2010, p. 16).

Se cree que el CES es una medición que puede capturar impresiones de los clientes a nivel transnacional, mientras el NPS que captura impresiones más holísticas de la empresa, esta herramienta puede ser una ventaja para gerencia, ya que se puede mejorar el nivel de autoservicio, para enfocarse en el núcleo de la empresa.

Figura 4. Índice de esfuerzo



Fuente: Dixon, Freeman y Tomas (2010). *Stop Trying to Delight your customers*. Consulta: 22 de julio de 2020. Recuperado de [https://s3.Amazonaws.com/academia.edu.documents/38966171/stop-delighting-the-customer-the-idea-in-practice.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DStop-delighting-the-customer-the-idea-in.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38966171/stop-delighting-the-customer-the-idea-in-practice.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DStop-delighting-the-customer-the-idea-in.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=)

7.3.18. Monitoreo en redes sociales

En el creciente mundo globalizado, las redes sociales han creado un gran impacto en la sociedad, siendo parte de una plataforma de expresión y acercamiento a los altos mandos de las empresas, que anteriormente no podían dimensionar los reclamos, felicitaciones, descontentos y expresiones de sus clientes.

Al incrementar esta capacidad de expresión, se observa una diferencia en la mención de experiencia y calidad de servicio recibido, que anteriormente compartían solo con personas cercanas a ellos, y que ahora se expande de forma exponencial, con lo que logran tener un buen o mal impacto en la empresa. Las redes sociales por relevancia son Facebook y Twitter, pero existen otras como Quora, TripAdvisor, Yelp, entre otras.

Ciertamente se pueden realizar mediciones cualitativas en las páginas de la empresa, pero no reflejarán un dato concreto para mejora. Existen varias herramientas cuantitativas para realizar ese tipo de mediciones. En el 1st International Workshop on Common Value Management (CVM2012), se focalize el CVM en 3 grandes aspectos:

Manejo de rendimiento: disciplina económica de empresas de servicios, que combina el segmento de mercado con aspectos estadísticos para expandir el mercado, y aumentar los ingresos por capacidad de unidades.

Gestión de marca: Es donde se gestiona la marca y la línea de productos específicos.

Manejo de reputación: “también conocido como gestión de directorios”, donde se rastrea opiniones y acciones de los usuarios, con el que se crea un ciclo de retroalimentación, la cual puede ser maximizado su impacto con una campaña con un cierto presupuesto.

Para las empresas, los comentarios y lo que se discute de su producto en redes sociales pasa a ser una necesidad, y las herramientas de monitoreo permiten obtener opiniones reales de los clientes, quejas y preguntas que pueden resolverse en tiempo real. Pero con el tiempo estas herramientas han incrementado, lo que presenta un problema para las empresas al momento de elegir una, con lo que se presenta una matriz de criterio con la que se pueden tomar decisiones de implementación basadas en las necesidades de la empresa.

Se mencionarán herramientas basadas en el monitoreo de redes sociales y las características del usuario, relacionado con análisis, ideas, participación, influencia y flujo de trabajo.

Dentro de las herramientas que mencionaremos, no indagaremos en cada una de ellas debido a que estas pueden ser objeto para otro estudio. Alterian SM2, Brandwath, Converseon, Cymfony-Maestro, involve24-Mirror, Meltwater-Buzz, NM Incite-My buzz metrics, Radian 6, Sysomos, Visible technologies (Fensel, Holger y Grobelnik, 2012).

Tabla I. **Matriz de ventajas por herramienta de monitoreo de redes sociales**

Tool name	Analysis	Engagement	Workflow Management	Social Profiles	Listening Grid	Near real-time processing	API	Sentiment Analysis	Historical data	Dashboard	Export results
Alterian SM2	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Brandwatch	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Converseon	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Cymfony Maestro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
evolve24 Mirror	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓
Meltwater Buzz	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
NM Incite My BuzzMetrics	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Radian6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sysomos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Visible Technologies Intelligence	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Fuente: Fensel, Holger y Grobelnik (2012). *Common value management*. Consulta: 3 de agosto de 2020. Recuperado de <https://wiki.iao.fraunhofer.de/images/studien/proceedings-common-value-management.pdf#page=52>

7.3.19. Índice de las cosas que salieron mal (TGW)

Esta métrica es utilizada para medir los errores, quejas o cosas que salieron mal por cada 100, 1000 o hasta 1000000; el enfoque que se le da al momento de evaluar la calidad de servicio al cliente es en las quejas, con lo que se busca reducir este número, y crear una diferenciación que los separe respecto a la competencia, siendo la mejor manera, la velocidad y los costos para poder mejorar la satisfacción del cliente.

7.4. Herramienta SERVQUAL

En este capítulo se describe la herramienta SERVQUAL, historia, el alcance que tiene la por medio de las 5 dimensiones y se describe cada una de ellas, así como la validación de la mismo, para proceder con el análisis de resultados.

7.4.1. Reseña histórica

Frecuentemente se puede observar que el servicio al cliente es un punto que damos poca importancia, y enfocamos todo nuestro esfuerzo a la operación y la venta de nuestros servicios y productos. Pero gran parte de nuestro nivel de recompra y una frecuencia de visita está delimitada por la calidad del servicio que brindemos al momento realizar esta interacción con los clientes.

Se podría mencionar que una clave del éxito de la empresa es brindar un nivel sobresaliente en la calidad del servicio, punto que se consideraba factor clave (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1988).

Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985) El concepto de SERVQUAL proviene de investigaciones basadas en la calidad del servicio, donde define la calidad del servicio, y procede a dimensionar la importancia que tienen las expectativas y las percepciones de los clientes en el servicio.

En estos estudios se pueden observar 3 puntos de vista diferentes, los cuales se centralizan en la herramienta SERVQUAL, donde enfoca la calidad del servicio como punto fundamental en el éxito del negocio.

Pero la percepción de la calidad ha sido un factor esencial para determinar las conductas del consumidor (Zeithalm, Berry y Parasuraman, 1993), pero se pueden determinar 3 factores clave para la satisfacción:

- Emocional
- Cognitiva
- Comportamental

La respuesta está dada por las expectativas que se tiene en el consumo o en el producto, y esto está delimitado por las vivencias que se perciben después del consumo que se basa en la experiencia (Giese y Cote, 2000).

Por otra parte, podemos mencionar que la insatisfacción responde a los mismos 3 factores, basados en una percepción de calidad de servicio, pero en situación contraria. Podemos observar que los conceptos de satisfacción e insatisfacción son similares, pero esto no implica que tengan la misma dimensión, ejemplo: un cliente puede estar satisfecho con el producto comprado, pero insatisfecho con la experiencia o servicio recibido (Contreras, 2011).

En el transcurrir de los años, se ha tratado de buscar una definición “absoluta” para la palabra calidad, de las cuales has sido ligados a mejora, excelencia, conocimientos y superación de expectativas, conformidades, entre otros. Pero lo cierto es que cada organización debe optimizar y adecuar sus recursos para las necesidades de sus clientes. Por lo que cada cliente puede valorar de diferente forma la atención recibida basada en las expectativas que se tiene, y valorar diferente las variables y factores del servicio.

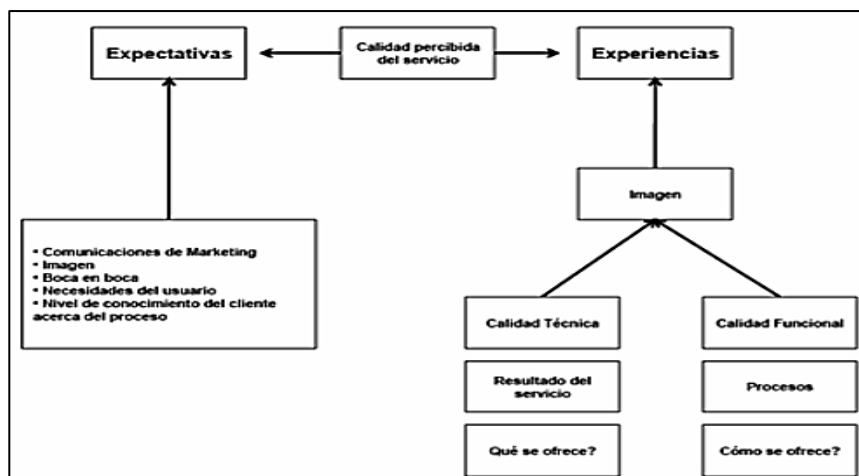
Se puede mencionar que la mejor definición de la calidad no es mejor que la unión de la fortalezas y debilidades de la medición y los criterios que se utilicen para la pertinencia de los consumidores (Reeves y Bednar, 1994).

Existen modelos de control de percepción de calidad dentro de los que mencionaremos:

- PSQM:

En esta herramienta se propone un énfasis en buscar y entender lo que necesita el cliente, y propone dos dimensiones, siendo estas la calidad de servicio o diseño, y el resultado general de la calidad del servicio. La segunda dimensión se evalúa la calidad funcional o proceso de calidad de servicio, donde se puede observar la percepción del servicio. En la imagen siguiente, podrá observar la percepción del servicio:

Figura 5. Expectativas del cliente



Fuente: Grönroos (1984). *A Service Quality Model and its Marketing Implications*. Consulta: 13 de Agosto de 2020. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/EUM0000000004784>

En la figura 4 se puede observar la brecha entre las expectativas y la percepción recibida del servicio, donde las expectativas van ligadas al nivel de conocimiento del producto, y las expectativas refieren a la calidad, proceso y resultados del servicio (Grönroos, 1984).

Este modelo no propone una solución para satisfacer al cliente, pero se puede enfocar a la reducción de esa brecha.

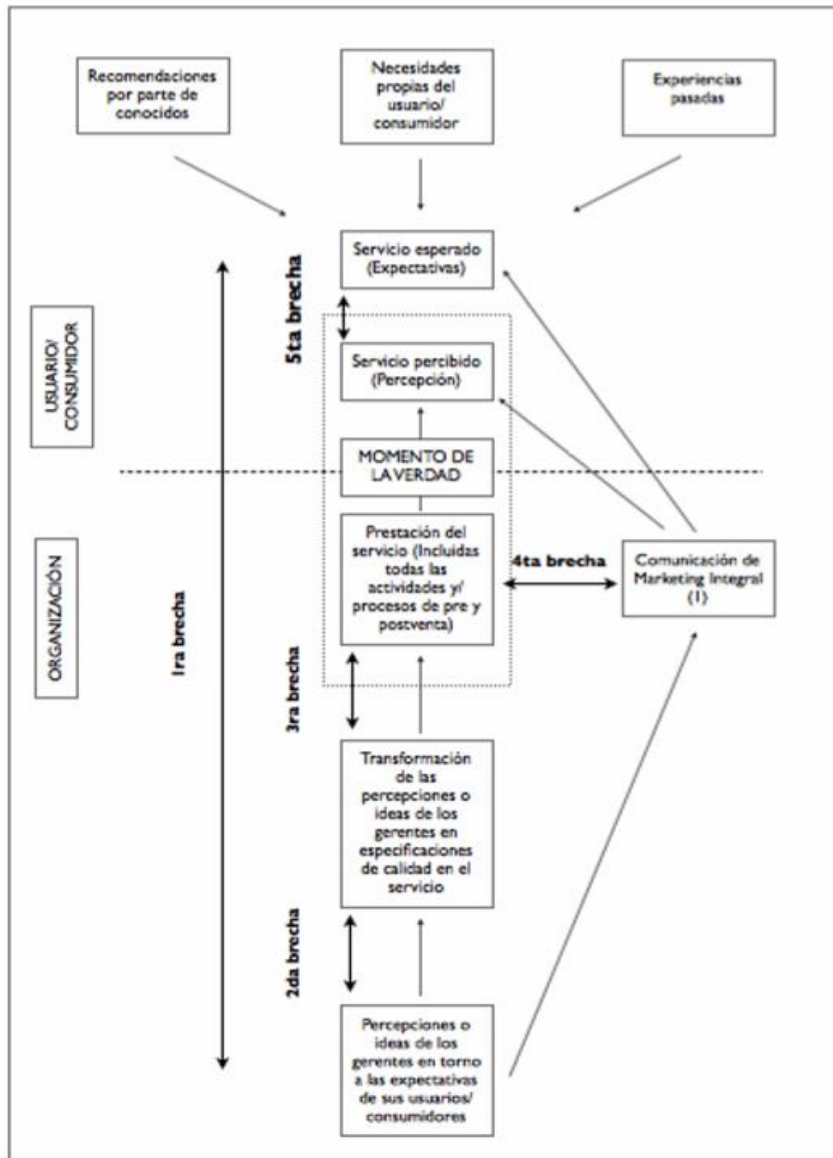
7.4.2. Dimensiones de modelo SERVQUAL

Modelo de Brechas de calidad de servicio SERVQUAL:

Este modelo fue desarrollado por (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1985), donde se enfoca en las brechas en la calidad del servicio, y por este medio se pueden desarrollar estrategias o planes para alcanzar un servicio excelente. Este modelo basa su implementación en la diferencia que existe entre las expectativas y las percepciones del cliente, y utiliza las expectativas como punto de referencia, desarrollando la brecha por medio de las percepciones.

El modelo indica que, para satisfacer al cliente, se debe cerrar la brecha entre lo que se espera y lo que se recibe, y que, para mejorar, se deben cerrar las otras cuatro brechas (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1985).

Figura 6. **Modelo de brechas en calidad de servicio (modelo SERVQUAL)**



Fuente: Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988). *Parasuraman, A Parsu & Zeithaml, ValSERVQUAL: A multiple- Item Scale for measuring consumer perceptions of service quality. Journal of retailing.* Consulta: 22 de agosto de 2020. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/225083802_SERVQUAL_A_multiple-Item_Scale_for_measuring_consumer_perceptions_of_service_quality

En la mayoría de casos no se cumplen las expectativas del cliente, debido a que no se tiene claro en torno a quien o a qué nivel están desarrolladas las expectativas, por ello en la (brecha 2) se evalúa la percepción de la organización sobre las expectativas del cliente y las expectativas del cliente, que aunque se tengan claras las expectativas del cliente, no sirve de nada si no se traduce a diseños y estándares de calidad para los clientes; en la (brecha 3) se supone que ya se cuenta con un diseño de estándares y sistemas de calidad, y se evalúa que la gente cumpla o supere los diseños establecidos. Al momento de tener todo estructurado y se garantiza que se puede cumplir con las expectativas del cliente, se evalúa que se cumpla con este diseño. (brecha 4). Siendo la (brecha 1) las expectativas del cliente, y la percepción del servicio (Contreras, 2011).

Los dos modelos tanto PSQM como SERVQUAL, tienen un enfoque entre las expectativas y la percepción del cliente, pero existe una diferencia entre los dos, debido al enfoque de tienen en las expectativas del cliente y que en el modelo PSQM se visualiza en general las brechas existentes entre el cliente y la expectativa, y en el modelo SERVQUAL detalla cada una de estas brechas (Contreras, 2011).

La escala SERVQUAL se deriva de las 10 escalas de evaluación de la calidad, los cuales son:

- Tangibles
- Fiables
- Sensibilidad
- Comunicación
- Credibilidad
- Seguridad
- Competencia

- Cortesía
- Comprensión
- Acceso

Estas derivan en la estructura de la escala SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1985).

Al tener estos 10 criterios, se pudo desglosar preguntas por cada criterio, generando 97 preguntas, y siendo sometido a una encuesta de marketing en una muestra de 200 adultos de 25 años que compraban en un centro comercial, y estableciendo un parámetro para diferentes modelos de negocio; en los siguientes años se realizaron múltiples ajustes en la escala SERVQUAL y refinando la herramienta, hasta llegar a cinco dimensiones (tangibilidad, fiabilidad, sensibilidad, garantía, empatía).

7.4.3. Fiabilidad

Esta dimensión refiere su criterio a la capacidad que se tienen de realizar un servicio cuidadoso y fiable.

7.4.4. Capacidad de respuesta

Esta refiere a la capacidad que se tiene de ayudar y estar disponible a propia voluntad para el cliente y proporcionar un servicio rápido

7.4.5. Seguridad

Es el conjunto entre seguridad y conocimientos para prestar una atención por parte de los empleados, y su capacidad de proporcionar confianza y credibilidad.

7.4.6. Empatía

Esta dimensión se genera al momento de prestar una atención personalizada al cliente.

7.4.7. Elementos tangibles

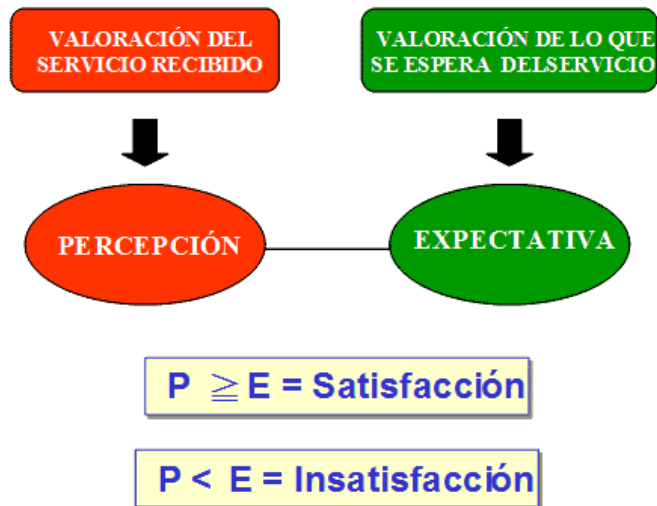
Refiriéndose a las instalaciones, materiales, equipos, materiales de comunicación y personal.

La empatía y la seguridad engloban los primeros siete criterios que iniciaron la herramienta, de los cuales fueron depurados en estos dos.

7.4.8. Validación de metodología SERVQUAL

El desplegar una relación entre expectativas y percepciones de calidad en el servicio necesita una metodología, la cual llamaremos QFD por sus siglas en inglés (despliegue de función de calidad), utiliza los dos cuestionarios P (percepciones) y E (expectativas) para establecer los parámetros de mejora basados en el análisis del GAP o brechas (Talavera, 2013).

Figura 7. Ecuación de gap



Fuente: Talavera (2013). *Análisis del Gap y satisfacción del cliente*. Consulta: 3 de octubre de 2020. Recuperado de <https://www.aiteco.com/analisis-del-gap/>

Los datos pueden evaluarse con el promedio, utilizando medidas de tendencia central como la moda o la mediana, lo cual saldrá de la diferencia entre los dos cuestionarios, lo cual representará la brecha.

$$\text{Percepción} - \text{expectativas} = \text{Calidad percibida}$$

Ec. 1

Tabla II. Modelos de Gap de satisfacción al cliente

ATRIBUTOS		Percepción	Importancia	Brecha
MEDIA TOTALES		4,92	5,83	-0,17
1	Recibir información completa y sin errores sobre la gestión y tramitación de las solicitudes y procedimientos	4,97	6,14	-1,17
2	Lenguaje comprensible y sencillez en los documentos y formularios.	4,75	6,02	-1,26
3	Que los trámites se lleven a cabo correctamente, sin equivocaciones.	5,08	6,34	-1,26
4	En caso de denegación de la solicitud, recibir una explicación suficiente de las causas.	4,13	5,99	-1,86
5	Que la OAC cuente con personal preparado y formado para dar un buen servicio.	4,85	5,93	-1,08
6	Ser atendido con rapidez y sin esperas.	5,00	6,07	-1,07
7	Permitir el acceso a las gestiones y a la información por teléfono y por Internet.	4,19	4,69	-0,50
8	Obtener información ágil y correcta sobre el estado de tramitación de los expedientes.	5,09	5,92	-0,83
9	Intimididad y confidencialidad mientras se es atendido por el personal de la OAC.	5,06	5,70	-0,64
10	Recibir un trato amable y considerado.	5,33	6,24	-0,92
11	Ausencia de interrupciones mientras se es atendido	5,04	5,88	-0,84
12	Lenguaje comprensible por parte del personal de la OAC.	4,57	5,84	-1,26
13	Que las gestiones ante el ayuntamiento, sobre cualquier materia, se lleven a cabo en el mismo punto de atención.	5,24	6,02	-0,78

Fuente: Talavera (2013). *Análisis del Gap y satisfacción del cliente*. Consulta: 3 de octubre de 2020. Recuperado de <https://www.aiteco.com/analisis-del-gap/>

En la tabla II se puede observar un ejemplo de medición de brecha o GAP de percepción y expectativas; obteniendo las brechas más negativas el número 4, 16, 2 y 3, para los cuales se debe realizar un plan de acción para mejora y reducir la brecha.

7.4.9. Cuestionarios SERVQUAL

Se deben realizar dos cuestionarios, el primero sobre las expectativas del cliente, donde el cliente determina lo que debería esperar del servicio, esto por medio de 22 declaraciones, con una categorización de 1 a 7 en escala de expectativa para cada una de ellas.

La segunda recoleta la información sobre la percepción del servicio, categorizando las características descritas en las declaraciones anteriores. Y finalmente antes de las dos secciones, otra para cuantificar la evaluación del cliente, respecto a los cinco criterios. Así quedarían delimitados los cuestionarios: (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1988)

- Tangibles 1-4
- Fiabilidad 5-9
- Capacidad de respuesta 10-13
- Seguridad 14-17
- Empatía 18-22

7.4.10. IPC (índice de percepción de calidad en el servicio)

Este es un indicador que puede medir la percepción de la calidad en el servicio, y su tendencia al largo del tiempo. Utiliza como base el cociente entre las creencias de la percepción y las de importancia.

IPC= promedio de las percepciones / promedio de las tasas de importancia

Ec. 3

8. PROPUESTA DE ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

LISTA DE SIMBOLOS

GLOSARIO

RESUMEN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE PREGUSTAS ORIENTADORAS

OBJETIVOS

RESUMEN MARCO METODOLÓGICO

INTRODUCCIÓN

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Industria farmacéutica

1.1.1. Descripción de la empresa

1.1.2. Unidades de análisis

1.1.3. Industria farmacéutica

1.2. Servicio al cliente y herramientas de medición

1.2.1. Atención al cliente en sus inicios

1.2.2. Importancia de medir la calidad del servicio

1.2.3. Tipos de cuestionarios

1.2.4. Tipos de variables

1.2.5. Tipos de preguntas

1.2.6. Validez de cuestionarios

1.2.7. Técnicas para obtener información de los clientes

1.2.8. Auditorías de calidad de servicio

1.2.9. Incidentes críticos

1.2.10. Clientes misteriosos

- 1.2.11. Cuestionario de satisfacción
- 1.2.12. Sistemas de reclamos y sugerencias
- 1.2.13. Grupos focales
- 1.2.14. Herramientas para medir el servicio al cliente
- 1.2.15. Puntaje de satisfacción al cliente
- 1.2.16. Puntaje neto del promotor
- 1.2.17. Índice de puntaje de esfuerzo del cliente (CES)
- 1.2.18. Monitoreo en redes sociales
- 1.2.19. Índice de las cosas que salieron mal (TGW)
- 1.3. Herramienta SERVQUAL
 - 1.3.1. Reseña histórica
 - 1.3.2. Dimensiones de modelo SERVQUAL
 - 1.3.3. Fiabilidad
 - 1.3.4. Capacidad de respuesta
 - 1.3.5. Seguridad
 - 1.3.6. Empatía
 - 1.3.7. Elementos tangibles
 - 1.3.8. Validación de metodología SERVQUAL
 - 1.3.9. Cuestionario SERVQUAL
 - 1.3.10. IPC (índice de percepción de calidad en el servicio)

2. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS

ANEXOS

9. METODOLOGÍA

9.1. Diseño de la investigación

En este capítulo se presentará el diseño de la investigación y resultados que se esperan; se colocarán las variables a utilizar, el alcance y la metodología.

9.2. Características del estudio

- **Enfoque**

El enfoque del estudio propuesto es cuantitativo debido que sus variables son numéricas y serán objeto de estudio estadístico, las cuales serán las variables de control para el estudio de las 5 dimensiones de la herramienta SERVQUAL y cualitativo debido a la revisión documental en el marco teórico.

- **Diseño**

El desarrollo de la investigación corresponde a un estudio no experimental transeccional por correlación, con variables numéricas continua dependiente, debido a que se analizará la relación entre las variables de las dos herramientas, expectativas y percepciones de servicio al cliente durante el desarrollo de las operaciones en las farmacias, integrando en las variables una numeración de 1 a 3, siendo 1 malo y 3 excelente.

- Alcance

El estudio que se realiza es de tipo descriptivo correlacional, ya que las variables que se utilizan mantienen una correlación de ponderación y evaluación.

La presente investigación se llevará al nivel de propuesta de diseño, estableciendo la metodología, diseño de la herramienta ya adaptada a las farmacias, análisis estadístico y un plan de mejora inicial para la aplicación del modelo SERVQUAL.

Al realizar esta propuesta de implementación, se desea beneficiar a la cadena de farmacias, debido a que no se cuenta con un modelo de medición de la calidad de servicio brindado a los clientes, presentado los resultados a los dueños de la empresa, así como la propuesta de implementación.

9.3. Tipo

El estudio y recolección de datos será de tipo descriptivo correlacional, con el cual se obtendrán los datos por medio de 2 tipos de cuestionario (expectativas-percepciones) para recolectar los datos necesarios para gestionar la propuesta de mejora en el servicio al cliente.

9.4. Variables e indicadores

A continuación, se describen las variables utilizadas en este trabajo de investigación:

Tabla III. **Tabla de variables**

Criterio Variable	Categórica		Numérica		Manipulable (Independiente)	Observable (Dependiente)	Nivel de medición
	Dicotómica	Policotómica	Discreta	Continua			
Expectativa de calidad de servicio				X		X	Intervalo
Percepción de calidad de servicio				X		X	Intervalo
Gap de percepción de servicio				X		X	Razón
Índice de percepción de calidad				X		X	Razón
Fiabilidad de servicio				X		X	Ordinal
Capacidad de respuesta				X		x	Ordinal
Seguridad				X		x	Ordinal
Empatía				X		x	Ordinal
Elementos tangibles				X		x	Ordinal

Continuación de la tabla III.

Variables	Dimensiones	Indicadores	Operacionalización
Expectativa de calidad de servicio	<ul style="list-style-type: none"> Expectativas que tiene el cliente en la calidad del servicio 	<ul style="list-style-type: none"> Escala de 1 a 3 de expectativas de calidad del servicio. Evaluación de expectativas de calidad en el servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario electrónico de expectativas de diferentes atributos basado en 3 factores de evaluación.
Percepción de calidad de servicio	<ul style="list-style-type: none"> Cuál fue la percepción real que tuvo el cliente en la calidad del servicio 	<ul style="list-style-type: none"> Escala de 1 a 3 de percepción de calidad del servicio. Evaluación de percepción de calidad en el servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario electrónico con los mismos 3 factores de las expectativas, pero evaluando la percepción del servicio.
Gap de percepción de servicio	<ul style="list-style-type: none"> Diferencia entre la percepción y la expectativa del servicio 	<ul style="list-style-type: none"> Calidad percibida $P > E =$ Satisfacción $P < E =$ insatisfacción 	<ul style="list-style-type: none"> Se evaluará la diferencia por atributo (percepción – expectativa)
Índice de percepción de calidad	<ul style="list-style-type: none"> Estado general de la percepción de la calidad del servicio 	<ul style="list-style-type: none"> IPC 	<ul style="list-style-type: none"> Evalúa el estado general de la percepción, donde (promedio percepciones / promedio de expectativa)
Fiabilidad de servicio	<ul style="list-style-type: none"> Habilidad de realizar el servicio de modo cuidadoso y fiable 	<ul style="list-style-type: none"> Fiabilidad de servicio 	<ul style="list-style-type: none"> Se determinará un listado acorde a la cadena de farmacias, donde se analice el cuidado y fiabilidad del servicio, evaluado cada uno en escala de 1 a 3
Variables	Dimensiones	Indicadores	Operacionalización
Calidad de respuesta	<ul style="list-style-type: none"> Disposición de atender al cliente y de un servicio rápido 	<ul style="list-style-type: none"> Disposición y rapidez de servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> Se determinarán los enunciados de evaluación de disposición y rapidez acorde a cadena de farmacias, en la misma escala de evaluación de 1 a 3.
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> Conocimientos y la atención brindada para generar credibilidad y confianza 	<ul style="list-style-type: none"> Seguridad de servicio 	<ul style="list-style-type: none"> Se determinarán los enunciados de evaluación de seguridad acorde a cadena de farmacias, en la misma escala de evaluación de 1 a 3.
Empatía	<ul style="list-style-type: none"> Atención personalizada que brinda la institución por medio de sus dependientes 	<ul style="list-style-type: none"> Empatía con el cliente 	<ul style="list-style-type: none"> Se determinarán los enunciados de evaluación de empatía acorde a cadena de farmacias, en la misma escala de evaluación de 1 a 3.
Elementos tangibles	<ul style="list-style-type: none"> Apariencia de los elementos tangibles <ul style="list-style-type: none"> Edificio Uniformes Apariencia Equipos Material publicitario 	<ul style="list-style-type: none"> Elementos tangibles 	<ul style="list-style-type: none"> Se determinarán los enunciados de evaluación de todos los elementos tangibles sean acorde a cadena de farmacias, en la misma escala de evaluación de 1 a 3.

Fuente: elaboración propia.

9.5. Fases de estudio

La presente investigación será dividida en cuatro fases las cuales se describen a continuación:

9.5.1. Fase 1: revisión documental

En esta fase se procederá a la revisión de documentos como revistas científicas, libros, publicaciones y todos los documentos que se citarán en las referencias, que aporten información para la creación de la propuesta de implementación del método SERVQUAL en la cadena de farmacias.

9.5.2. Fase 2: determinar la propuesta de implementación de la herramienta SERVQUAL en la gestión de servicio al cliente en una cadena de farmacias

En esta fase se desarrollará la propuesta de la herramienta basado en las necesidades de la cadena de farmacias y adecuando las 5 dimensiones de SERVQUAL al giro de negocio a investigar.

En esta fase se procederá a la definición de la muestra estadística con la fórmula del libro de Sampieri. (Hernandez Sampieri, 2010, p. 181), y se definirá la población como la cantidad de transacciones realizadas en un año si la farmacia ya estuviera instituida con un tiempo de apertura mayor a un año, y con las transacciones totales desde la apertura, cuando el tiempo de haber sido constituida fuera menor a un año.

9.5.3. Fase 3: analizar los factores críticos de la gestión al cliente que se deben mejorar

Se analizarán los factores críticos de la gestión al cliente, tomando como referencia los datos obtenidos en la herramienta desarrollada y efectuada en cada unidad de análisis. La herramienta para utilizar serán los cuestionarios de percepciones y cuestionario de expectativas.

Las dimensiones para evaluar en los cuestionarios son las siguientes:
Elementos tangibles.

- Empatía
- Seguridad
- Calidad de respuesta
- Fiabilidad de servicio

Cada dimensión tendrá una cantidad de variables definida con ponderaciones de 1 a 3, siendo 1=malo, 2=bueno y 3=excelente, para un total de 22 variables por herramienta.

La validación se realizará por medio de un Anova de una vía en el cual la variable dependiente es la resta de los promedios de percepción - expectativa de cada bloque. El Anova se realizará entre variables para cada bloque y entre bloques. Los ANOVA's que sean significativos se les realizará una prueba post-Hoc de Duncan, para evaluar que categoría dentro de cada variable y que bloque está dando esa diferencia significativa. Duncan es una prueba de diferencias múltiples que compara todos los pares que se puedan establecer (todos contra todos).

De esta manera se puede saber cuantitativamente la valoración que se tiene para cada variable y cada bloque. Por ejemplo, de la var1 la categoría excelente fue la que dio esa diferencia significativa. Y dentro de los bloques se puede saber que variable es la que está dando esa diferencia significativa.

9.5.4. Fase 4: propuesta

Esta fase está orientada a alcanzar el objetivo 3, en el cual se establecerán las ventajas de la herramienta SERVQUAL en la medición de los indicadores de servicio al cliente en una cadena de farmacias.

Para establecer estas ventajas, se revisarán los resultados obtenidos de las encuestas de las 5 dimensiones y los indicadores siguientes:

- Expectativas
- Percepciones

9.6. Resultados esperados

Los resultados que se esperan con esta propuesta de implementación, es proponer una mejora en las ventas y transacciones de las farmacias, al momento de aplicar el plan de mejora, con base en los resultados obtenidos de la herramienta SERVQUAL. Dicha mejora quedará a nivel de propuesta de plan de mejora de servicio, el que quedará a criterio y discreción de los dueños la implementación.

Se puede mencionar que se espera como resultado adaptar la herramienta SERVQUAL a las necesidades de las farmacias, y generar una propuesta de

valor y diferenciación en el servicio al cliente, para que a discreción de los dueños pueda ser implementada en el momento que se desee.

9.7. Población y muestra

Se realizará el cálculo de la muestra poblacional, basado en la cantidad de clientes atendidos en cada sucursal en un periodo de 1 año, los cuales se obtendrán en la fase 2 cuando se desarrolle la herramienta.

La fórmula por utilizar:

Figura 8. **Análisis de muestra aleatoria poblacional**

Tipo de medición Análisis de muestra aleatoria poblacional	
$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$	
Donde:	
n =	tamaño de la muestra aleatoria
N =	tamaño de la población
Z =	nivel de confianza
e =	error aceptable
Probabilidad:	50% / 50%
e =	Z=95% =1.96 con un error de 0.05

Fuente: elaboración propia.

La definición de la muestra se realizará con base en la población de transacciones realizadas en periodo de un año en la cadena de farmacias, por medio de la fórmula de definición de muestra con la que generalizaremos los resultados. La muestra para calcular será probabilística, ya que todos los

elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser escogidos en la muestra (Hernandez Sampieri, 2010).

Ecuación de muestra.

$$ksh = \frac{n}{N}$$

Ec. 4.

Donde:

N= población

n= muestra

ksh= constante para definición de muestra

Al tener definida la muestra, se procederá a realizar la recolección de datos por medio del cuestionario de expectativas, tabulando los datos de las 22 variables que engloban las 5 dimensiones de la herramienta SERVQUAL, continuando con la recolección de datos con la herramienta de cuestionario de percepciones, de igual manera con la tabulación de 22 variables en las 5 dimensiones. Al realizar las encuestas, se utilizará la misma población y así con el mismo número de muestra, la cual, al ser probabilística, cuestionará a diferentes elementos de análisis.

“Al tener los datos recopilados de expectativas y percepciones, se realizará una medición del GAP (percepciones – expectativas), y con ello se procederá a realizar un ANOVA como herramienta estadística para comparación de múltiples muestras como análisis de varianza” (Boqué y Maroto, p. 2).

Teniendo los resultados de las ANOVA's, se procederá a realizar una prueba de rangos múltiples de Duncan con lo que se podrá determinar los Alpha significativos (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1985).

10. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

En esta sección de la investigación, describiremos las técnicas de análisis de información, tomando como premisa que la herramienta de recolección de datos en las variables será por medio de cuestionarios.

El método de recolección de datos será realizado utilizando los siguientes métodos:

- Observación directa: ver anexo 1
 - Se realizará en cada establecimiento de los clientes que visitan cada sucursal y determinar el segmento de clientes que nos visita.
- Cuestionarios: ver anexo 2
 - Se determinarán 2 cuestionarios (expectativas – percepciones) los cuales se desarrollarán en el establecimiento.
- Entrevista:
 - Se buscará la retroalimentación y comentarios de los clientes al momento de realizar los cuestionarios, para la obtención de mayores datos cualitativos.

Al obtener esta información se podrán realizar los siguientes análisis:

- Media estadística
- Varianza
- ANOVA

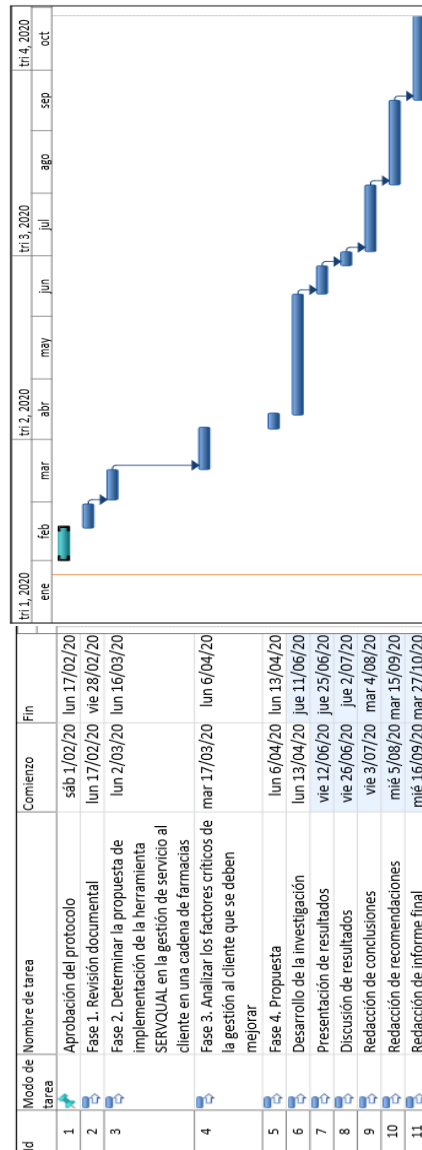
- Prueba de Duncan

Finalizando estas pruebas se podrá generar:

- Inconsistencias en el servicio
- Factores críticos del servicio
- Plan de mejora continua

11. CRONOGRAMA

Figura 9. Cronograma de actividades



Fuente: elaboración propia.

12. FACTIBILIDAD DEL ESTUDIO

Al realizar un análisis de factibilidad del proyecto de investigación, se puede definir como un proyecto factible, ya que refiere las inversiones a un modelo mixto, el cual se dividirá entre ambas partes empresa-tesista, para obtener los resultados esperados.

Tabla IV. **Factibilidad de estudio**

No.	Descripción	Tipo de inversión	Monto	Responsable
1	Tiempo de supervisión	R. humano	Q10,000	Tesista
2	Tiempo de dependiente	R. humano	Q3,000	Empresa
3	Tiempo de reunión con dueños	R. humano	Q15,000	Tesista / empresa
4	Computadora	R. Tecnológico	Q5,000	Tesista / empresa
5	Tablet	R. Tecnológico	Q8,000	Empresa
6	Software Google Forms	R. Tecnológico	Q0	Tesista
7	Internet	R. Tecnológico	Q3,600	Tesista
8	Hojas de impresión	R. Material	Q400	Tesista
9	Impresora	R. Material	Q500	Tesista
10	Energía eléctrica	R. Material	Q1,000	Tesista / empresa
11	Depreciación de Vehículo	R. Material	Q5,000	Tesista
12	Gasolina	R. Material	Q3,000	Tesista
13	Gastos varios	R. Material	Q15,000	Tesista
			Q69,500	

Fuente: elaboración propia.

Analizando los renglones citados en la factibilidad:

- Tiempo de supervisión: se utilizará el tiempo del tesista en los 6 meses, para realizar el estudio de campo, así como la revisión y credibilidad del muestreo.

- Tiempo de dueños: se programará una reunión mensual para analizar el avance de la investigación y presentación de resultados.
- Recurso tecnológico: en este renglón englobaremos todo el recurso descrito anteriormente, el cual serán herramientas para elaboración de herramienta, recopilación de datos, análisis de variables y formulación de plan de acción.
- Recurso Material: este punto describe los gastos de inversión realizados en su mayoría por el tesista, debido a que se movilizará entre farmacias, así como al utilizar impresiones para documentar el avance que se tiene y el informe final.
- Recurso Financiero: este recurso será proporcionado por la empresa al aportar las herramientas físicas que se encuentran en cada sucursal, y costes de traslados y otros gastos a realizar, serán aportados por el investigador.

13. REFERENCIAS

1. Alcaraz, M. (octubre de 2006). Diseño de Cuestionarios para la recogida de información: metodologías y limitaciones. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 6, vol 1, pp. 226-236. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1696/169617616006.pdf>
2. Arribas, M. (julio de 2004). Diseño y validación de los cuestionarios. *Formación continuada*, vol 5(17), pp. 23-29. Recuperado de http://evidencia.com/wp-content/uploads/2014/07/validacion_cuestionarios.pdf
3. Barrio, J. (1999). *La auditoría de los sistemas de gestión de la calidad*. España: Fundación confemental. Recuperado de <https://www.worldcat.org/title/auditora-de-los-sistemas-de-gestion-de-la-calidad/oclc/1024454671/viewport>
4. Boqué, R. y Maroto, A. (s.f.). El análisis de la varianza (ANOVA). *Grupo de Quimiometría y Cualimetría* 6, vol 1, pp. 1-6. Recuperado de <http://rodi.urv.es/quimio/general/anovacast.pdf>
5. Casas, A., Labrador, R. y Campos, D. (abril de 2003). La encuesta como técnica de investigación. *Localizador web*, vol 31(8), pp. 1-12. Recuperado de <http://www.unidadocentemfyclaspalmas.org.es/resources/9+Aten+Primaria+2003.+La+Encuesta+I.+Cuestionario+y+Estadistica.pdf>

6. Contreras, C. (mayo de 2011). La calidad del servicio y la satisfacción del consumidor. *Revista Brasileira de Marketing*, vol 10(2), pp. 146-162. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=471747525008>
7. Denton, D. (1991). *Calidad en el servicio a los clientes*. (3ª edición). Madrid, España: Díaz de Santos S,A. Recuperado de <https://books.google.com.gt/books?hl=en&lr=&id=y3yWnHrzW-0C&oi=fnd&pg=PR13&dq=historia+del+servicio+al+cliente&ots=93OKjNAijE&sig=qA0TO9qdjS95Mg-r4WDDYPAqfaQ#v=onepage&q=historia%20del%20servicio%20al%20cliente&f=false>
8. Dixon, M., Freeman, K. y Tomas, N. (2010). *Stop Trying to Delight your customers*. [Mensaje de blog]. Recuperado de <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38966171/stop-delighting-the-customer-the-idea-in-practice.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DStop-delighting-the-customer-the-idea-in.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credentialti>
9. Escobar, J. y Jimenez, F. (2015). Grupos focales: una guía conceptual y metodológica. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, vol 9(1), pp. 51-67. Recuperado de [http://sacopsi.com/articulos/Grupo%20focal%20\(2\).pdf](http://sacopsi.com/articulos/Grupo%20focal%20(2).pdf)
10. Fečiková, I. (febrero de 2004). Un método de índice para medir la satisfacción del cliente. *THE TQM MAGAZINE*, vol 16(1), pp. 57-66. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/09544780410511498>

11. Fensel, D., Holger, K. y Grobelnik, M. (2012). *Common value management*. Heraklion, Grecia: ©byFraunhofer Verlag, Recuperado de <https://wiki.iao.fraunhofer.de/images/studien/proceedings-common-value-management.pdf#page=52>
12. Fernandez, S. (2013). *Técnicas de información y atención al cliente / consumidor*. España: Paraninfo S.A. Recuperado de <https://books.google.com.gt/books?hl=en&lr=&id=j65yAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=T%C3%A9cnicas+para+obtener+informaci%C3%B3n+de+los+clientes&ots=8Hix0h9Qlm&sig=NgPgv0buoYqRjubx02GJjk9UdMY#v=onepage&q&f=false>
13. Giese, J. y Cote, J. (enero de 2000). Defining Customer satisfaction. *Academy of Marketing Science*, vol 1(1), pp. 1-27. Recuperado de www.amsreview.org/amsrev/theory/giese01-00.html
14. Grönroos, C. (abril de 1984). A Service Quality Model and its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*, vol 18(4), pp. 36-44. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/EUM0000000004784>
15. Hernandez, D. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ª edición). México: McGraw-Hill. Recuperado de www.freelibros.com
16. Parasuraman, A., Zeithaml, V. y Berry, L. (diciembre de 1988). SERVQUAL: A multiple- Item Scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of retailing*, vol 64, pp. 12-40. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/225083802_SERVQUAL_A_multiple-Item_Scale_for_measuring_consumer_perceptions_of_service_quality

17. Parasuraman, A., Zeithaml, V. y Berry, L. (noviembre de 1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *The Journal of Marketing*, vol 49(4), pp. 41-50. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/1251430>
18. Quintin, C. y Mallaina, C. (1865). *Historia de la farmacia*. (2ª edición). Madrid, España: Plazuela de Isabel. Recuperado de <https://books.google.com.gt/books?id=KXGN4KtIXNgC&ots=0rIOWWUpfi&dq=historia%20de%20las%20farmacias&lr&pg=PA1#v=onepage&q&f=false>
19. Ramirez, P. (2018). *Herramientas para medir el servicio al cliente*. [mensaje de blog]. Recuperado de <https://www.evaa.mx/blog/herramientas-para-medir-el-servicio-al-cliente/>
20. Reeves, C. y Bednar, D. (julio de 1994). Defining Quality: Alternatives and Implications. *The Academy*, vol 19(3), pp. 419-445. Recuperado de <https://doi.org/10.5465/amr.1994.9412271805>
21. Serenko, A. (agosto de 2006). The use of interface agents for email notification in critical incidents. *Sciencedirect*, vol 64, pp. 1084-1088. Recuperado de http://www.aserenko.com/papers/Serenko_CIT_Agents.pdf
22. Talavera, C. (2013). *Análisis del Gap y satisfacción del cliente*. [Mensaje de blog]. Recuperado de <https://www.aiteco.com/analisis-del-gap/>
23. Wilson, A. (2001). *Mystery Shopping: Using deception to measure service performance*. [Mensaje de blog]. <https://doi.org/10.1002/mar.1027>

24. Zeithalm, V., Berry, L. y Parasuraman, A. (1993). The nature and determinants of costumer. [Mensaje de blog]. <https://doi.org/10.1177/0092070393211001>

14. APÉNDICES

Apéndice 1. Cuestionario SERVQUAL de percepciones



CUESTIONARIO SERVQUAL P.

("Percepciones" Zeithaml; Parasuraman y Berry, 1993. Adaptado a giro de negocio de farmacias en la república de Guatemala)

⋮

Instrucciones:

El cuestionario SERVQUAL presentado a continuación contiene una serie de cuestiones relativas a lo que usted piensa sobre las farmacias ("Retail", tienda al por menor) de Guatemala. Para cada cuestión indique, por favor, hasta que punto considera que las farmacias poseen las características descritas en cada cuestión.

Si usted considera que está **TOTALMENTE DE ACUERDO** marque el número 1, si por el contrario considera que la declaración es **TOTALMENTE EN DESACUERDO** marque el número 3. Si sus convicciones al respecto **NO SON DEFINITIVAS** marque el número 2.

No hay respuestas correctas o incorrectas, lo que nos interesa es que usted refleje con precisión las características que según usted debe tener una farmacia, para reflejar calidad en su servicio.

Continuación del apéndice 1.

FORMULARIO DE PERCEPCIONES

	1. TOTALMENTE DE ACUERDO	2. RESPUESTA NO DEFINITIVA	3. TOTALMENTE EN DESACUERDO
¿La farmacia tiene equipos modernos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Las instalaciones físicas de esta farmacia son atractivas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Los empleados de esta farmacia tienen buena apariencia, y lucen limpios?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿La apariencia de las instalaciones físicas de esta farmacia está en consonancia con el tipo de servicio prestado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Cuando esta farmacia promete hacer algo en un plazo, lo hace?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Continuación del apéndice 1.

¿Cuando un usuario tiene un problema, esta farmacia muestra interés en resolverlo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿La farmacia es confiable?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿La farmacia brinda el servicio en el tiempo que prometió hacerlo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿La farmacia mantiene sus registros con precisión?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Los empleados comunican a los usuarios cuándo concluirá la realización del servicio que prestan?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Recibes un servicio rápido de los empleados de la farmacia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Continuación del apéndice 1.

¿Los empleados de la farmacia están dispuestos a ayudar a los usuarios?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Los empleados de la farmacia están demasiado ocupados para responder a las preguntas de los usuarios rápidamente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Puedes confiar en los empleados de la farmacia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Te sientes seguro en las relaciones de pago con los empleados de la farmacias?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Los empleados de la farmacia son amables?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Los empleados de la farmacia tienen el apoyo adecuado para hacer su trabajo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Continuación del apéndice 1.

¿Recibe una atención individualizada de la farmacia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Se tienen empleados en la farmacia, que ofrecen una atención personalizada?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿En la farmacia los empleados conocen sus necesidades como cliente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Los empleados de la farmacia, tienen el mejor interés por sus clientes?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿La farmacia cuenta con horarios convenientes para todos sus clientes?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fuente: elaboración propia.

Apéndice 2. Cuestionario SERVQUAL de expectativas



CUESTIONARIO SERVQUAL E.

("Expectativas" Zeithaml; Parasuraman y Berry, 1993. Adaptado a giro de negocio de farmacias en la república de Guatemala)

Instrucciones:

Basándose en sus experiencias como usuario de los servicios que ofrecen las farmacias ("Retail", tienda al por menor), por favor califique a medida de lo que considera que DEBERÍA TENER para considerar una excelente calidad en el servicio, de acuerdo a las características descritas en cada declaración.

Si usted considera que la declaración descrita NO ES ESENCIAL marque el número 1, si por el contrario considera que la declaración es ABSOLUTAMENTE ESENCIAL marque el número 3. Si sus convicciones al respecto NO SON DEFINITIVAS marque el número 2. No hay respuestas correctas o incorrectas, lo que nos interesa es que usted refleje con precisión las características que según usted debe tener una farmacia, para reflejar calidad en su servicio.

Continuación del apéndice 2.

FORMULARIO DE EXPECTATIVAS *

	1. NO ES ESENCIAL	2. RESPUESTA NO DEFINITIVA	3. ABSOLUTAMENTE ESENCIAL
Una farmacia debe tener equipos modernos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las instalaciones físicas de la farmacia deben ser atractivas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los empleados de una farmacia deben estar bien vestidos y limpios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La apariencia de las instalaciones físicas de la farmacia, debe estar en concordancia con el tipo de servicio prestado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Cuándo la farmacia promete hacer algo en un plazo, lo hace?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Continuación del apéndice 2.

¿Cuándo un usuario tiene un problema, la farmacia muestran interés en resolverlo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La farmacia debería ser confiable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La farmacia debe brindar su servicio en el momento en que prometen hacerlo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La farmacia deben mantener sus registros con precisión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En la farmacia, los empleados comunican a los usuarios cuándo concluirá la realización del servicio que prestan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En la farmacia, los empleados ofrecen un servicio rápido a los usuarios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Continuación del apéndice 2.

En la farmacia, los empleados están siempre dispuestos a ayudar a los usuarios.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En la farmacia, los empleados nunca están demasiado ocupados para responder a la preguntas de los usuarios.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En la farmacia, transmiten confianza a los usuarios.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los usuarios de la farmacia, se sienten seguros en sus relaciones con la empresa (pagos, devoluciones...).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En la farmacia, los empleados son siempre amables con los usuarios.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Continuación del apéndice 2.

En la farmacia, los empleados deben obtener el apoyo adecuado para que estas empresas hagan bien su trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En la farmacia, dan a los usuarios una atención individualizada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En la farmacia, tiene empleados que ofrecen una atención personalizada al usuario	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En la farmacia, es realista esperar que los empleados sepan cuáles son las necesidades de sus clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En la farmacia, es realista esperar que los empleados tengan el mejor interés de sus clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se debe esperar que la farmacia, tengan un horario de atención conveniente para todos sus clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fuente: elaboración propia.