

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS  
AMÉRICAS**

**CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

**Para optar por el grado de Bachillerato en Ingeniería  
Industrial**

Diseño para evaluar la satisfacción al cliente en Operaciones de  
Prevención de Riesgo Digital en la Empresa Western Union

**AUTOR**

**Jorge Montes Meza**

**TUTOR**

**Ing. Allan Maroto Coto**

**LECTOR**

**Ing. Luis Quirós González**

**San José, agosto, 2020**

## **Dedicatoria**

Esta tesis está dedicada a:

Mis grandes colegas y amigos personales Marco Zúñiga y Mariano García quien con su ayuda y guía en este proceso hemos podido obtener los resultados esperados sobrepasando las expectativas. Gracias por hacerme ver que la curiosidad y el esfuerzo son 2 grandes herramientas que conllevan al éxito.

Finalmente agradecer a todas las personas que han estado y siempre estarán cerca para apoyar y guiar, mi familia y amigos.

### **Agradecimientos**

Quiero agradecer principalmente la escuela de Ingeniería Industrial de la UIA por estos 5 años de enseñanzas y paciencia. A todos los profesores que han estado incondicionalmente guiando a una generación destinada a lograr grandes cosas.

Gracias a mi tutor de tesis, el Ingeniero Allan Maroto, por toda la ayuda y guía durante la investigación. Su experiencia y cuestionamientos fueron esenciales para cumplir los objetivos planteados.

Finalmente, mi profundo agradecimiento con la empresa por permitirme explorar e investigar nuevas alternativas para así conectar más con nuestros clientes de formas creativas y emocionantes.

## **Resumen ejecutivo**

La formación de ingenieros industriales en Costa Rica se puede considerar de las mejores de la región y el motivo principal es la gran calidad de la educación superior en el país en temas de manufactura y producción. Un reto que tienen los ingenieros industriales hoy en día es aplicar todos los conocimientos adquiridos en estos temas y adaptarlos a temas de servicio y atención al cliente, que son áreas que vienen creciendo exponencialmente principalmente por la enorme cantidad de empresas extranjeras en el país.

Estas empresas vienen con principios y filosofías centradas en el cliente como es el caso de Western Union, que esta pasando por un proceso de transformación el cual se centra en el cliente. Este concepto no es muy común en empresas de servicios financieros donde el principal motor es el dinero y toda gira en torno a este.

La investigación se enfoca el análisis de la experiencia del cliente en el departamento de servicios digitales y plantea una solución al problema de los bajos índices de satisfacción al cliente por medio de un análisis profundo de las encuestas de servicio.

De las encuestas no solo se obtienen las calificaciones de servicio, sino que además es una importante fuente de información sobre las debilidades y oportunidades que tiene la empresa en general y la forma en como el cliente las percibe.

Durante el desarrollo de la investigación se utilizarán diversas herramientas de Ingeniería industrial para conducir análisis y llegar a conclusiones y así proponer soluciones que junto a un análisis económico presentan una interesante alternativa a los líderes de la empresa que buscan dar solución al problema.

## Contenido

Dedicatoria .....	1
Agradecimientos.....	2
Carta de autorización del tutor (a).....	3
Carta de revisión filológica .....	4
Declaración jurada.....	5
Solicitud de defensa .....	6
Resumen ejecutivo .....	8
Contenido .....	9
Figuras .....	14
<b>CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>17</b>
Generalidades de la Empresa .....	18
Planteamiento del Problema.....	19
Objetivos .....	19
Objetivo general .....	20
Objetivos específicos.....	20
Justificación.....	20
Antecedentes .....	20
Proyecciones.....	22
<b>CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>24</b>
Conceptos de Servicio al Cliente .....	24
Definición de Cliente .....	24

Satisfacción del cliente .....	24
Importancia de la satisfacción al cliente .....	25
Medición de Satisfacción al cliente.....	26
Encuestas de medida de satisfacción.....	27
Cómo medir la experiencia de cliente .....	27
Herramientas cuantitativas para medir la experiencia de cliente .....	27
Herramientas cualitativas para medir la experiencia de cliente .....	28
Niveles de satisfacción al cliente .....	29
Voz del cliente.....	31
¿Por qué el enfoque del cliente es importante? .....	32
¿Cómo definen los clientes el concepto de calidad? .....	33
¿De qué manera definen los clientes el valor? .....	33
¿Cuáles son las expectativas del cliente? ¿Cómo saben las organizaciones eficientes que quieren sus clientes?.....	34
Herramientas de Ingeniería Industrial .....	34
Diagrama de Flujo.....	34
Diagrama de Proceso.....	35
Diagrama de Ishikawa.....	37
Estudio de Tiempos.....	39
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO .....	40
Enfoque .....	40
Alcance.....	42
Diseño.....	44
Muestra de la Investigación.....	45

Variables.....	45
Instrumentos .....	46
Proceso para Recolección de Datos .....	47
Método de Análisis.....	47
Cronograma.....	48
Descomposición Jerárquica de las Tareas .....	48
GANTT .....	48
CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....	50
Participantes Del Proceso.....	50
Diagrama de Flujo: Encuesta de Servicio .....	51
Encuesta de Servicio .....	52
Diagrama del Proceso.....	52
Elementos del Proceso .....	53
Datos recopilados .....	53
Clasificación por regiones.....	53
Motivos por los cuales el cliente contacta a Western Union.....	54
Calificación del servicio.....	57
Calificación al agente de servicio.....	58
Pregunta final: ¿Fue resultado el problema?.....	59
Primar Análisis de la Información Recopilada .....	60
Diagrama de Ishikawa.....	61
Revisión Manual Y Matriz de Clasificación .....	63
Construcción de la matriz.....	63

Matriz de clasificación .....	64
Proceso de clasificación .....	65
Estudio de tiempos del proceso de clasificación.....	66
Primeros Resultados de la Matriz De Revisión.....	68
Pareto de la matriz de clasificación.....	70
Distribución de la Información y Planes de Acción.....	72
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	74
Conclusiones .....	74
Recomendaciones.....	75
CAPÍTULO VI PROPUESTA .....	76
Propuesta.....	76
Parte 1 análisis de datos crudos.....	76
Parte 2 diseño del proceso de revisión manual de encuestas .....	77
Parte 3 planes de mejora y obtención de objetivos .....	80
Indicadores de control .....	82
Beneficios esperados.....	83
Análisis Económico.....	84
Parte 1 análisis de datos crudos.....	84
Parte 2 diseño del proceso de revisión manual de encuestas .....	84
Parte 3 planes de mejora y obtención de objetivos .....	86
Plan de Implementación .....	87
Parte 1 – desarrollo de la herramienta.....	87
Parte 2 -revisión manual.....	88

Parte 3 – compartir información y establecer conexiones.....	88
Propuesta 2: Plan de Entrenamiento para Analistas.....	88
APÉNDICES .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
REFERENCIAS .....	91

## Figuras

Figura 1 Simbología Diagrama de Flujo .....	35
Figura 2 Elementos Diagrama de Proceso .....	36
Figura 3 Pareto .....	37
Figura 4 Diagrama de Ishikawa .....	39
Figura 5 Pasos Enfoque Cuantitativo .....	41
Figura 6 Pasos Enfoque Cualitativo .....	41
Figura 7 Objetivos y Variables.....	45
Figura 8 Instrumentos.....	46
Figura 9 Tareas de la Investigación.....	48
Figura 10 Cronograma Parte 1 .....	49
Figura 11 Cronograma Parte 2 .....	49
Figura 12 Diagrama de Proceso del Departamento de Riesgo.....	50
Figura 13 Diagrama de Flujo: Encuesta de Servicio.....	51
Figura 14 Diagrama de Proceso: Elementos del Sistema.....	53
Figura 15 Encuestas por Región.....	53
Figura 16 Gráfico: Encuestas recibidas por región .....	54
Figura 17 Motivos por los cuales llama el cliente.....	54
Figura 18 Pareto: Causas de insatisfacción en Estados Unidos .....	55
Figura 19 Gráfico Pareto .....	56
Figura 20 CSAT Score por región.....	57
Figura 21 Promedio de calificación por categoría .....	58
Figura 22 Porcentaje de encuestas recibidas por categoría.....	58

Figura 23 SCAT Score al Agente de Servicio.....	59
Figura 24 Promedios por cuartiles .....	59
Figura 25 Porcentaje de problemas resueltos .....	60
Figura 26 SCAT Score del 80% de los motivos.....	60
Figura 27 Diagrama de Ishikawa .....	61
Figura 28 Matriz de Priorización .....	65
Figura 29 Estudio de Tiempos: Revisión Manual.....	66
Figura 30 Media y Desviación Estándar .....	67
Figura 31 Estimación de Tiempo Total.....	68
Figura 32 Clientes Genuinos vs No Genuinos .....	68
Figura 33 Disconformidades de Clientes No Genuinos .....	69
Figura 34 Disconformidades de Clientes Genuinos .....	69
Figura 35 Pareto: Áreas de oportunidad encontradas en la revisión manual .....	70
Figura 36 Gráfico Pareto de Motivos .....	72
Figura 37 Áreas Encargadas.....	72
Figura 38 Diagrama de Flujo: Revisión Manual.....	78
Figura 39 Herramienta de Excel.....	79
Figura 40 Herramienta de Excel: Tipo de Cliente.....	79
Figura 41 Herramienta de Excel: Resolución Final .....	80
Figura 42 Herramienta de Excel: Motivos Específicos.....	80
Figura 43 Departamentos a Cargo de Áreas de Mejora .....	81
Figura 44 Indicadores de Control.....	83
Figura 45 Cantidad de Encuestas Recibidas .....	84

Figura 46 Analistas necesarios para revisión manual .....	85
Figura 47 Presupuesto para revisión manual.....	85
Figura 48 Presupuesto para Change Leader .....	86
Figura 49 Presupuesto Total Requerido .....	86
Figura 50 Cronograma de implementación.....	87
Figura 51 Lista de analistas críticos .....	89
Figura 52 Cronograma de implementación, Propuesta 2 .....	90

## CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

El proyecto de investigación se basa en evaluar la experiencia del cliente que utiliza los servicios de la empresa Western Union para enviar dinero a través de los canales digitales, como por ejemplo la aplicación para teléfonos inteligentes o por medio de la página web de la compañía. El gran reto que presenta el proyecto es implementar una manera para poder evaluar la calidad del servicio en operaciones de análisis de riesgo y protección al cliente a través de un proceso que clasifique las encuestas de servicio recibidas en áreas y las distribuya entre los departamentos involucrados para así promover una cultura de mejora hacia el cliente.

En el departamento en el que se centra la investigación se dedica a la protección al consumidor por medio de análisis de riesgo. Es clave tener esto en cuenta ya que una gran parte de las encuestas que se reciben, con las evaluaciones del servicio, son de clientes no genuinos o víctimas de fraude.

Todas las transacciones analizadas en esta área tienen una alta probabilidad de ser aprobadas y la principal herramienta utilizada por los analistas de riesgo es el contacto directo con el cliente para una evaluación telefónica. Al final de dicha evaluación, independientemente del resultado, se ofrece la encuesta de satisfacción al cliente.

Es crítico tratar de capturar la mayor cantidad de información que dejan los clientes para así mejorar con base en sus experiencias y expectativas. El mercado global de servicios digitales es altamente competitivo, de ahí la importancia de ser una compañía centrada en el cliente y enfocada en mejorar la experiencia y más aún en la retención del cliente.

En el capítulo uno se especificará el objetivo general y los objetivos específicos y se planteará el problema. Se cubrirá la justificación y proyecciones del proyecto.

En el capítulo dos se cubrirán los conceptos teóricos necesarios sobre calidad de servicio y evaluación de satisfacción de cliente para desarrollar el proyecto, así como también se delimitará el objetivo general. Así mismo, se detallarán y explicarán las herramientas que se van a utilizar para el análisis del problema.

En el capítulo tres se detalla la metodología utilizada para guiar la investigación. Se define el tipo de investigación para poder desarrollar los objetivos y los instrumentos necesarios para la medición de mismos.

En el capítulo cuatro se describirá la situación actual de la empresa en relación con el tema planteado, se desarrollarán y presentan los resultados de todas las herramientas especificadas en el capítulo dos. Se analizan todos los resultados y situaciones para dar respuesta a los objetivos planteados

En el capítulo cinco, se plantearán las conclusiones de todas las investigaciones llevadas a cabo desde la etapa de diagnóstico a los resultados arrojados por las herramientas antes mencionadas en el capítulo dos.

Finalmente, en el capítulo seis se presentará la propuesta o propuestas finales acompañas del diseño de dicha propuesta. Se detalla detenidamente las implicaciones y los motivos para la implementación, así como de un estudio económico y de retorno de inversión.

La línea de investigación está enfocada a la mejora continua mediante el diseño, desarrollo y mejoramiento de procesos, en este caso el proceso para evaluar, clasificar, distribuir y tomar acciones sobre las encuestas de satisfacción. El ideal de promover la cultura de mejoramiento continuo tomando al cliente como la fuente central de información es el motor principal del proyecto para que sea una implementación que agregue valor al usuario final y así traer beneficios como retención del cliente y fidelización a la marca, entre otros.

### **Generalidades de la Empresa**

La organización donde se realizará la investigación es Western Union, empresa que inició sus operaciones en 1851, como una de las primeras compañías de telégrafos en el mundo. En 1871, Western Union, lanza el servicio de transferencias de dinero, con la intención que el dinero estuviera disponible a pesar de las distancias.

Hoy Western Union es una compañía que ofrece servicios financieros y de comunicación. Tiene una trayectoria de más de 160 años de historia y ha expandido sus negocios a más de 170 países en todo el mundo. Además, cuenta con 500.000 oficinas de agentes alrededor del mundo, en las cuales se puede enviar dinero en forma personalizada. También cuenta con una plataforma digital que ofrece servicios las 24 horas y los 7 días de la semana, con servicios de envío y recepción de remesas en más de 130 monedas a través de una red global. La sede principal de Western Union está ubicada en Englewood, Colorado, Estados Unidos.

En la actualidad, las operaciones digitales de la compañía han tenido un crecimiento acelerado en los últimos cinco años siendo estas las de mayor crecimiento financiero (anualmente). Uno de los grandes desafíos ha sido mejorar la experiencia del cliente cuando utiliza el servicio, ya sea por medio de su computadora personal o su teléfono inteligente. La interacción del cliente se evalúa por medio de una encuesta de satisfacción que se ofrece al consumidor en el final del proceso.

Es importante destacar que la empresa pasa por un momento decisivo en cuanto a experiencia al cliente se refiere, ya que esto no ha sido el enfoque de la mesa directiva durante las últimas décadas. Sin embargo, existen unos pocos esfuerzos por tratar de capturar la voz del cliente.

### **Planteamiento del Problema**

El departamento donde se centra la investigación tiene problemas con los niveles de satisfacción del servicio dado. Aunque no se cuenta con un indicador del nivel de servicio (para saber si la operación está dentro los parámetros esperados) la mayor cantidad de comentarios de los clientes es negativa. Esto ha llegado a oídos de la alta gerencia de la empresa y se ha pedido que se arregle la situación, sin embargo, por motivos de tiempos y prioridad de otros proyectos no se ha concretado nada al respecto desde hace más de 2 años.

Con base en las encuestas de satisfacción los clientes verbalizan una gran cantidad de problemas, que incluyen desde el trato del analista de riesgo hacia el cliente, problemas en el proceso del control de riesgo, hasta problemas que se escapan a los alcances de la operación como por ejemplo opciones para retirar el dinero, precio del servicio, retrasos en otros departamentos, entre otros.

Sumado a esta situación las encuestas incluyen comentarios de clientes no genuinos. Los clientes no genuinos son aquellos que, después de una evaluación de riesgo, se catalogan como timadores, ladrones de información digital, apostadores, relaciones virtuales falsas, entre otros. Usualmente, esta población da la calificación más baja posible lo que hace que los promedios de las calificaciones bajen considerablemente.

Esto lleva al planteamiento del siguiente problema:

¿Como diseñar un proceso para evaluar la satisfacción al cliente en operaciones de prevención de riesgo en la empresa Western Union?

### **Objetivos**

Los objetivos del proyecto se detallan a continuación.

### **Objetivo general**

Diseñar un proceso para evaluar la satisfacción del cliente en operaciones de prevención de riesgo en la empresa Western Union

### **Objetivos específicos**

- Describir la calidad del servicio al cliente de los distintos departamentos por medio de una segmentación de clientes y quejas
- Medir el nivel de satisfacción del cliente del área de riesgo digital
- Analizar las causas de la calificación de cada grupo por medio del comentario del cliente
- Diseñar un método que facilite el análisis y la segmentación de los grupos anteriores, así como la distribución de la información recopilada
- Establecer indicadores de control para controlar la satisfacción del cliente

### **Justificación**

En la actualidad las operaciones de análisis de riesgo en servicios financieros digitales son cada vez más comunes ya que es clave que los clientes se sientan protegidos. El área que se ha dejado de lado, al menos en Western Union, es el servicio y la experiencia del cliente.

El servicio al cliente se dificulta ya que deben de pasar por los distintos procesos de validación para comprobar la identidad del cliente. Estos procesos causan fricción y dificultan la relación con el cliente.

Por medio de este proyecto se espera poder crear un canal de comunicación con el cliente para implementar todas las mejoras necesarias que mejoren la experiencia del cliente y ayude a crear un sentido de lealtad hacia la empresa.

Este diseño ayudará la distribución de la voz del cliente en las distintas áreas para así poder tomar decisiones que corrijan las deficiencias en el proceso y disminuyan la fricción para el cliente.

### **Antecedentes**

Marco Padilla (2015) en su trabajo de tesis por el Bachillerato en Ciencias Económicas, en la Universidad Nacional de Trujillo en Perú, titulado desarrolla herramientas para medir la satisfacción al cliente, entre las cuales se desarrollan temas de marketing y conceptos de servicio al consumidor. En las herramientas desarrolladas utiliza conceptos básicos de estadística para cálculos de muestra, así como también, encuestas para la recolección de datos.

Para presentar la información utiliza histogramas para comparar diferentes elementos de las respuestas de los clientes. Dentro de las conclusiones se determina principalmente la capacitación del personal que tiene a cargo la recepción de los clientes.

En 2014, Marisa Tumino (2014) en su trabajo titulado: Evaluación de la calidad de servicio universitario desde la percepción de estudiantes y docentes, utiliza varias herramientas al iniciar por la definición del tamaño y muestra y define conceptos básicos sobre calidad y como asegurarla y medirla. Una de las herramientas que destacan es una matriz factorial rotada la cual detalla los factores por considerar por los clientes y les da una calificación.

Juan Cevallos publicó un trabajo titulado: Medición de la calidad del servicio de un comedor universitario, al utilizar SERVQUAL y desarrollo de un modelo de ecuaciones estructurales en donde utiliza técnicas matemáticas para analizar la información obtenida de las encuestas aplicadas. Dicha encuesta se basa en la metodología SERVQUAL que permite evaluar la calidad del servicio y el nivel de servicio deseado. Esta metodología consta de 22 preguntas subdividas en diferentes áreas. Dicho estudio se utilizará para analizar las encuestas existentes que se envían a los clientes de la empresa en cuestión. (Cevallos, 2015)

Para tener una clara visión de la realidad de los retos que enfrentan las entidades financieras en la actualidad, Octavio Avendaño (2018) en su trabajo: Los retos de la banca digital en México, presenta los avances que existen en relación con la protección mínima que deben tener las entidades financieras hoy en día. El artículo destaca el termino FINTECH que hace referencia a la tecnología financiera para evitar el fraude digital hacia el consumidor.

En relación con las auditorías necesarias para detectar flujos de información, Rubén Darío Raga Perlaza et al, elaboraron un detallado informe del tercer congreso internacional titulado: Crimen económico y fraude financiero y contable, en donde se detallan los controles mínimos que se deben de tener en los procesos digitales (Raga et al, 2018)

El concepto de cliente incógnito fue utilizado en una investigación hecha para medir la calidad del servicio del cliente en el punto de venta con la particularidad que los empleados de la organización en cuestión también fueron parte de los encuestados. Para esto se utilizó una encuesta especializada que medía el servicio dado al cliente y contenía parámetros con los pasos que el representante de servicio debía dar. El artículo fue publicado en Colombia por María Botero y Paola Peña (2006)

Durante el desarrollo de la investigación se abordarán temas de riesgo digital y será necesario una manera de clasificar por áreas los distintos tipos de riesgos que existen. En una investigación realizada por Merchán y Gómez (2011), se detallan formas matemáticas para analizar los diferentes tipos de riesgos digitales y formas para analizarlos. Este artículo brinda herramientas claves para poder educar a los clientes y los analistas sobre cómo poder identificar y prevenir riesgos digitales.

Refugio Lara (2002) detalla las características que añaden valor al servicio. El autor comenta que los elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía deben ser lo elementos que un cliente pueda percibir en el servicio. En Western Union, algunos de estos elementos no están presentes en las encuestas de calificación de servicio.

En relación con los tipos de desperdicios, el siguiente artículo habla sobre la forma en que estos son notados por los consumidores. Los autores utilizan estos desperdicios para enfocarse en las áreas de las mejoras de estos desde el punto de vista del cliente. Así mismo logran clasificarlos en áreas comunes para implementar soluciones que traten de arreglar la mayor cantidad de problemas. (Zambrano, Lao, & Moreno, 2019)

Ricardo de la Peña (2017) en su artículo detalla las fórmulas estadísticas para poder calcular muy acertadamente la exactitud de encuestas electorales. Aborda más de 15 diferentes fórmulas cubriendo aspectos desde tamaños de muestra, cálculos de errores, dispersiones, en otros.

### **Proyecciones**

Con esta propuesta se proyecta:

- Crear una manera sencilla para analizar los comentarios de los clientes
- Crear KPI y metas de desempeño para analistas de riesgo
- Crear una propuesta para dar seguimiento a los problemas señalados por los clientes

- Dar visibilidad de la experiencia del cliente hacia todas las áreas de la empresa involucradas, desde los analistas de riesgo hasta la alta gerencia

## **CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO**

Durante el segundo capítulo se abordarán las herramientas y conceptos por utilizar durante la investigación. No solo se detallarán los conceptos, se desarrolla como las herramientas deben ser aplicadas y el porqué de su aplicación.

### **Conceptos de Servicio al Cliente**

#### **Definición de Cliente**

La definición de cliente, según el sitio web Economipedia, es: “Una persona o entidad que compra los bienes y servicios que ofrece una empresa” (Quiroa)

La autora, en su artículo, detalla diferentes tipos de clientes y los clasifica según el tipo de mercado:

- Clientes de los mercados de consumo: “...personas o familias que solicitan los bienes y servicios de una empresa y luego los utilizan para su consumo personal” (Quiroa)
- Clientes de los mercados industriales: “...empresas que demandan los satisfactores que produce una empresa, con el propósito de usarlos en su proceso de producción...” (Quiroa)
- Clientes de los mercados de revendedores: “...empresas que comprar los bienes y servicios de una empresa, y luego los ponen en venta para el uso de los consumidores finales.” (Quiroa)
- Clientes de mercado de gobierno: “...bienes y servicios de otras empresas para ulteriormente ofrecer servicios públicos...” (Quiroa)
- Clientes de mercado internacional: “...clientes a los consumidores, a los productores, a los revendedores y a los gobiernos de otro país distinto al nuestro...” (Quiroa)

Durante las últimas décadas, la compañía ha tomado decisiones para hacer cambios en sus servicios y productos sin tomar en cuenta la opinión de los consumidores. Esta iniciativa pretende hacer entender la importancia del cliente para la generación de ganancias y que todas las iniciativas y proyectos de mejora deben tener algún canal que permita escuchar al cliente.

#### **Satisfacción del cliente**

La satisfacción con el cliente se puede comprender por la percepción que éste haya tenido al recibir un bien o servicio, una forma de medir esta percepción es mediante las quejas, la existencia de las quejas les permite a las empresas tener un indicador de una baja o alta satisfacción. Por el contrario, puede que nunca haya quejas, lo cual no es una señal de que la empresa tiene una elevada satisfacción al cliente, sino que simplemente el cliente en silencio cambia de empresa, esta situación muchas veces se da porque la empresa no tiene los adecuados métodos de comunicación. (Bordera, 2012)

El sentido de la satisfacción del cliente hace hincapié en el nivel de aprobación que una persona tiene después de emplear un servicio o adquirir un producto, luego de haber hecho uso de éstos la persona valorará si fue de su satisfacción o no, y si fue de su complacencia el cliente volverá a usarlo. (Rios, 2012)

Según la Norma ISO 9000: “Sistemas de Gestión de Calidad – Fundamentos y Vocabulario”, el término “Satisfacción del cliente” es definido como “Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos”. Por otro lado, la misma norma define por “Requisito”, una “Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria”.

Lo anterior se resume como satisfacción del cliente, es la percepción que éste tiene sobre el grado en que se han cumplido sus necesidades y expectativas. Por lo tanto, la satisfacción del cliente es una expresión subjetiva, es de suma importancia comprender y medir las opiniones cada cliente y evaluar cada una, ya que cada usuario que recibe el servicio puede interpretar la información recibida de manera distinta de acuerdo con sus experiencias anteriores. (Calidad ISO, 2013)

### **Importancia de la satisfacción al cliente**

Existen beneficios que toda organización puede alcanzar al tener una buena satisfacción al cliente, los cuales proponen una noción acerca de la importancia de satisfacer del cliente en toda su dimensión desde que entra al negocio en buscar de un bien o servicio hasta la obtención de este. (Lopez, 2016)

En su artículo La importancia de la satisfacción del cliente, Sonia López (2016) habla de tres beneficios principales:

- **Primer Beneficio.** Establece que el resultado de un cliente satisfecho se puede observar con la frecuencia que busca el servicio de la empresa, su lealtad con la marca.
- **Segundo Beneficio.** Menciona acerca que un cliente satisfecho en todos sus aspectos valorará a la empresa y le hará saber al público su experiencia con el producto o servicio. Con ello la empresa obtiene un beneficio de publicidad gratuito.
- **Tercer Beneficio.** El cliente satisfecho deja de lado a la competencia. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio un determinado lugar (participación) en el mercado.

La relevancia de la satisfacción del cliente radica en que la empresa logre la lealtad del cliente, la cual tiene como resultado futuras ventas, la publicidad gratuita y en este punto hay que tener mucho cuidado, hay que tener en cuenta que al igual que los clientes satisfechos transmiten su experiencia positiva, los insatisfechos lo hacen también y con mayor impacto y otro motivo importante por el que buscan la satisfacción de los consumidores, por último y no menos importante la participación de la empresa u organización en el mercado. La empresa que tenga la capacidad de atraer clientes y además satisfacerlos, debe tener muy claro que la satisfacción del cliente no está ligado solamente al producto o servicio en sí, las expectativas que éstos tengan antes, durante y después de la adquisición de un producto o uso de un servicio tienen un papel elemental, las empresas deben enfocarse en tener una buena comunicación con sus clientes y preocuparse de sus opiniones. La atención del cliente es un elemento esencial que las empresas nunca deben pasar desapercibido. (Lopez, 2016)

### **Medición de Satisfacción al cliente**

La medición de la satisfacción del cliente es importante porque al conocer las disconformidades del cliente, la empresa tendrá un panorama más claro hacia dónde se dirige, el cual le permitirá los cambios que debe implementar para mejorar, ya que una alta satisfacción del cliente comprende retener y aumentar los clientes, y por consiguiente elevar los ingresos de la empresa. (Calidad ISO, 2013)

Para tener un cuadro completo del grado de satisfacción de los clientes, es recomendable tener en cuenta información obtenida por las siguientes vías:

- Entrevistas habituales o expresamente preparadas con los clientes. (Calidad ISO, 2013)

- Reclamaciones y quejas presentadas. (Calidad ISO, 2013)
- Fidelidad de clientes que solicitan repetidamente el servicio. (Calidad ISO, 2013)
- Felicitaciones expresadas por los clientes por los resultados del servicio o la atención recibida. (Calidad ISO, 2013)
- Relación entre el número de ofertas presentadas y las aceptadas por los clientes. (Calidad ISO, 2013)

### **Encuestas de medida de satisfacción**

La información recopilada de la voz del cliente son señales que permiten identificar la satisfacción del cliente, el porcentaje de clientes que repiten una compra o servicio, las quejas o reclamaciones, las encuestas como método de recopilación de datos que reflejarán las coincidencias de criterios entre los encuestados y asimismo dar a conocer sus disparidades con el servicio o producto. Para este fin se pueden emplear indicadores como la frecuencia de respuestas, media, mediana, moda, varianza, desviación estándar, entre otros. Estas estrategias arrojan una idea más completa no solo del grado de satisfacción al cliente, sino una medida para saber qué aspectos corregir. (Calidad ISO, 2013)

### **Cómo medir la experiencia de cliente**

Todo negocio que desee diferenciarse en el mercado brindando una experiencia al cliente superior a la de sus competidores debe poder medir y gestionar sus resultados, no tener métricas puede tener muchos riesgos a futuro para la empresa, las empresas deben tener presente que el cliente necesita ser evaluado, así la empresa ganará puntos a su favor y asimismo tendrá toda la atención puesta en el cliente. (Calidad ISO, 2013)

Hoy en día muchas empresas tienen sistemas de medición centrados en evaluar la calidad de los productos, la eficiencia de la gestión de la compañía, pero muchas veces estas métricas dicen poco de lo que piensa y siente el cliente, debe haber una conexión entre la empresa y el cliente. (Calidad ISO, 2013)

### **Herramientas cuantitativas para medir la experiencia de cliente**

Las herramientas cuantitativas de medición son quizás las más conocidas, ya que permiten desarrollar toda la fuerza de la estadística para extraer datos sobre toda la base de los clientes para poder analizarlos y llegar a posibles conclusiones con base en la experimentación. Entre las herramientas que se pueden emplear para medir la experiencia del cliente la encuesta es la más difundida, ya que es una herramienta eficiente, fácil de desarrollar. Bien diseñada una encuesta permite capturar las opiniones de los clientes. (Calidad ISO, 2013)

Algunos de los indicadores más difundidos para medir la experiencia al cliente son:

#### **Net promoter score, índice neto de promotores.**

El NPS emplea la pregunta: “¿Qué tan probable es que nos recomiendes a un familiar o amigo?” dejando que los clientes asignen una puntuación en una escala del 0 al 10, donde 0 representa “Para nada probable” y el 10 representa “Muy probable “. Una segunda pregunta abierta da pie a conocer la historia detrás de la puntuación asignada: “¿Por qué nos diste esa puntuación?”. (Cedeño, 2016)

#### **Customer effort score o índice de esfuerzo del cliente.**

Por su parte el CES apunta a explorar qué tan fácil hizo la empresa las cosas para el cliente. A mayor esfuerzo para el cliente peor será su experiencia con dicha empresa. En este caso, se le consulta al cliente en qué medida se encuentra de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación “La empresa hizo fácil para mí manejar mi problema “, puntuando en una escala del 1 al 7, donde 1 representa “Fuertemente en desacuerdo” y 7 representa “Fuertemente de acuerdo”. (Cedeño, 2016)

#### **Customer satisfaction score o índice de satisfacción del cliente.**

Otra apuesta clásica en las empresas es el uso del CSAT, indicador de satisfacción que parte de la pregunta “En general “¿Qué tan satisfecho te encuentras con nuestro producto / servicio?”, puntuando en una escala del 1 al 5, donde 1 representa “Muy insatisfecho” y 5 representa “Muy satisfecho “. (Cedeño, 2016)

#### **Herramientas cualitativas para medir la experiencia de cliente**

Las herramientas cualitativas les dan un significado a los números, los estudios cualitativos tienen profundidad de ideas, contextualizan los resultados, los llenan de riqueza interpretativa. (Cedeño, 2016)

Existen múltiples técnicas que aportan valor a la medición de experiencias de cliente entre ellas:

### **Entrevistas, un diálogo diseñado**

Las entrevistas a clientes son un medio substancioso para ahondar en significados profundos, como técnica, están basadas en un diálogo asimétrico entre el cliente y un investigador. Una conversación preparada, diseñada, organizada y documentada con el fin de comprender la causa raíz de algún tema en específico. (Cedeño, 2016)

### **Observación, visualizando lo que vive el cliente**

La observación es otra técnica cualitativa que puede ayudarnos a comprender mejor a los clientes, se parte de emplear un investigador entrenado para registrar lo que ocurre en el escenario real, al participar o no del fenómeno por investigar. El investigador se encarga de realizar una descripción ordenada de los eventos, comportamientos y artefactos que está estudiando, la observación permite revisar expresiones no verbales, ayuda a comprender cómo los clientes se comunican entre ellos y verificar cuánto tiempo se gasta en ejecutar determinadas actividades. (Cedeño, 2016)

### **Análisis de redes sociales, foros y comunidades en línea**

Hoy en día, las redes sociales proveen importantes hallazgos sobre las necesidades de los clientes, las redes sociales son una fuente de información de opiniones abiertas de los clientes. Las empresas pueden extraer de éstas bastantes percepciones y puntos de vista, claro está, si la información es explotada con las técnicas adecuadas puede ser una forma de saber lo que el cliente piensa y siente. (Cedeño, 2016)

### **Niveles de satisfacción al cliente**

Se entiende por nivel de satisfacción del cliente más que el grado de lealtad que un cliente tenga hacia una empresa después adquirir un producto o realizar un servicio, es más bien aquella experiencia emocional que haya tenido durante este proceso. Hoy en día las empresas deben trabajar en hacer vivir al cliente una experiencia única, ya que el cliente cada día se vuelve más exigente y si las empresas no le brindan la atención, precio, calidad y experiencia es seguro que cambiará de empresa. (QuestionPro, 2017)

La tecnología lleva a las empresas a evolucionar y asimismo ofrecer a sus clientes la facilidad para adquirir un producto o utilizar un servicio, cuál es la estrategia inteligente que las empresas pueden hacer llegar sus productos y servicios a sus clientes por medio del Internet, creando plataformas virtuales, sitios web, aplicaciones para celulares, correo electrónico, pantallas digitales informativas, pero lo más importante de esto es el contenido para poder interactuar con los clientes, algunos ejemplos que deberían estar en el contenido de estos servicios son el texto de texto, audios o videos. La comunicación entre el cliente y la empresa se sumamente importante al momento de evaluar la satisfacción de éste. (QuestionPro, 2017)

Después que cliente el realiza una compra o la utilización del servicio, éstos experimentan distintos niveles de satisfacción, entre ellos:

- Insatisfacción. Es la percepción del cliente cuando el producto o servicio es ineficiente, no alcanza las expectativas del cliente. (Guardeño, 2011)
- Satisfacción. Es el estado en que el cliente se encuentra al recibir un servicio o un producto y este cumple todas sus expectativas. (Guardeño, 2011)
- Complacencia. Es más que un estado de satisfacción, es aquel desempeño del servicio o producto que supera las expectativas de los clientes. (Guardeño, 2011)

María Del Rocío Guardeño, expone la siguiente fórmula para determinar el nivel de satisfacción del cliente (Guardeño, 2011):

- Nivel de Satisfacción= Rendimiento percibido - Expectativas

La autora explica que, para su correcta aplicación, primero se requiere obtener una investigación del mercado con relación con:

- Rendimiento percibido.
- Expectativas del cliente antes de la compra.
- Asignar valor a los resultados logrados de la satisfacción.

Para evaluar numéricamente los resultados del rendimiento percibido, se pueden utilizar los siguientes parámetros (Guardeño, 2011):

- Excelente = 10
- Bueno = 7
- Regular = 5
- Malo = 0

En el caso de las expectativas se pueden utilizar los siguientes valores (Guardeño, 2011):

- Expectativas Elevadas = 3
- Expectativas Moderadas = 2
- Expectativas Bajas = 1

Para el nivel de satisfacción se puede utilizar la siguiente escala (González González, 2012):

- Complacido: De 8 a 10
- Satisfecho o neutro: De 5 a 7
- Insatisfecho: Igual o Menor a 4

Después de conocer la forma de determinar la satisfacción del cliente, es importante mencionar que las empresas deben enfocarse en cómo lograr dicha satisfacción, la mercadotecnia constituye un elemento esencial en las organizaciones, ya que permite identificar y conocer a sus clientes, satisfacerlos con ofertas competitivas, viviendo una experiencia única y de calidad, además permite producir una determinada rentabilidad. Por lo tanto, es relevante que toda mercadología conozca a profundidad cuál es la función de la mercadotecnia y cuáles son sus principales funciones, con el objetivo de poder utilizarla adecuadamente para la satisfacción de las necesidades o deseos del mercado meta y para el beneficio de la empresa u organización. La empresa como un todo debe orientar todo su esfuerzo lograr sus objetivos a corto, mediano y largo plazo, debe establecer una cultura organizacional en la que el trabajo de todos los integrantes esté enfocado en complacer al cliente. (Guardeño, 2011)

### **Voz del cliente**

Actualmente, entre los negocios y los consumidores se sigue teniendo inconvenientes respecto de fallas de productos o problemas con los servicios, los consumidores no reciben los productos que piden u obtienen información imprecisa. (Evans & Lindsay, 2008)

La forma como la voz del cliente se traduce a especificaciones físicas u operativas y a los procesos de producción de bienes o servicios, significa la diferencia entre un producto exitoso y un fracaso inminente, algunos ejemplos de consideraciones de los clientes respecto a un producto son tamaño, apariencia, seguridad, duración y facilidad de mantenimiento. Cuando las decisiones acerca de estos factores están dominadas por las consideraciones de ingeniería, en lugar de los requisitos del cliente, a menudo surgen diseños deficientes que fracasan en el mercado. (Evans & Lindsay, 2008)

Los requisitos técnicos, que en ocasiones se conocen como características de diseño, traducen la voz del cliente a un lenguaje técnico; de manera específica, a indicadores de desempeño del producto. (Evans & Lindsay, 2008)

### **¿Por qué el enfoque del cliente es importante?**

Actualmente el entorno de los negocios es altamente competitivo, cada vez los clientes son más exigentes, ya que están más informados. Están más que dispuestos a cambiar de un proveedor a otro hasta encontrar un mejor servicio, características de disponibilidad de producto más apropiadas, o cualquier otro factor que les interese. Para atraer y retener a los clientes, las organizaciones eficientes necesitan enfocarse en determinar lo que los clientes quieren y valoran, para después proporcionárselos. (Summers, 2006)

La atención del cliente, calidad, precio, descuentos, la publicidad, el posicionamiento en el mercado, la imagen del producto/servicio, el manejo de crisis y otros métodos para atraer la atención de los clientes ya no son suficientes, porque el cliente de hoy es muy infiel debido a la alta competencia que hay, por ello las empresas deben buscar estrategias para atraer al cliente. (Summers, 2006)

Las organizaciones eficientes sobreviven gracias a que escuchan a sus clientes, traducen la información que obtienen de ellos en acciones apropiadas y alinean sus procesos claves de negocio para respaldar esos deseos. (Summers, 2006)

Esta información es crucial, ya que permite que las organizaciones eficientes satisfagan las necesidades, deseos y expectativas de sus clientes desde la primera vez. (Summers, 2006)

### **¿Cómo definen los clientes el concepto de calidad?**

El doctor W. Edwards Deming define el concepto de calidad como “un sistema a prueba de errores”; el doctor Joseph Juran la describe como “idoneidad para el uso”; y la definición que a este respecto tiene Armand Feigenbaum establece que la calidad es una determinación del cliente, basada en la comparación entre su experiencia real con el producto o servicio y sus requerimientos. (Summers, 2006)

La definición de Feigenbaum indica que únicamente el cliente puede determinar si un producto o servicio satisface sus necesidades, requerimientos y expectativas, y qué tan bien lo hace. Los consumidores toman en cuenta sus experiencias, requerimientos y necesidades pasados, y combinan esa información para establecer su juicio respecto del valor de un producto o servicio. (Summers, 2006)

Desde el punto de vista técnico, la calidad puede tener dos significados: las características de un producto o servicio que le dan la capacidad de satisfacer necesidades explícitas o implícitas y un producto o servicio libre de defectos. (Summers, 2006)

### **¿De qué manera definen los clientes el valor?**

Los proveedores de productos y servicios deben reconocer que los clientes basan sus decisiones acerca de la calidad de un producto o servicio en su percepción del valor que reciben, en un panorama más completo, los juicios de valor emitidos por los clientes tienen que ver con experiencias, requerimientos, deseos, necesidades y expectativas del pasado, implican cierto grado de complejidad. (Summers, 2006)

Al evaluar un producto/servicio, el consumidor podría inclinarse por analizar su capacidad de desempeño, confiabilidad, estética calidad entre otros, casi siempre evaluada desde el punto de vista de los productos, podría aplicarse también a la persona que proporciona un servicio en el momento apropiado. (Summers, 2006)

Las organizaciones que practican los principios de la administración de la calidad total crean un sistema administrativo enfocado en el cliente, y una cultura organizacional que busca satisfacer las

necesidades de este desde la primera vez y todas las veces, las organizaciones eficientes analizan las necesidades, deseos y expectativas, las cuales se traducen en especificaciones técnicas y ajustan sus operaciones claves en consecuencia. (Summers, 2006)

Si las empresas quieren poner en práctica las mejoras apropiadas en sus actividades también necesitan identificar la brecha que existe entre su desempeño actual y los requerimientos del cliente, reconocer la importancia de analizar tanto la percepción de valor como el grado de satisfacción de sus clientes. (Summers, 2006)

**¿Cuáles son las expectativas del cliente? ¿Cómo saben las organizaciones eficientes que quieren sus clientes?**

Una opción que aporta valor es realizar encuestas con el fin de escuchar a los clientes, las empresas deben reconocer que sus clientes les han ayudado a definir su negocio, incluyendo las principales fortalezas y debilidades de éste y qué necesitan hacer en el futuro para mejorar, las organizaciones eficientes ponen gran atención a la parte de la definición de Feigenbaum en que se indica que la calidad es un objetivo móvil, que puede ser subjetiva o técnicamente operativa, explícita o implícita, consciente o apenas detectada. (Summers, 2006)

## **Herramientas de Ingeniería Industrial**

### **Diagrama de Flujo**

El diagrama de flujo según Victoria Bembibre (2009) se define como:

“Un diagrama de flujo es una forma esquemática de representar ideas y conceptos en relación. A menudo, se utiliza para especificar algoritmos de manera gráfica. Se conoce como diagramas de flujo a aquellos gráficos representativos que se utilizan para esquematizar conceptos vinculados a la programación, la economía, los procesos técnicos o tecnológicos, la psicología, la educación y casi cualquier temática de análisis.”




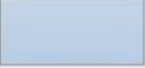

Agrega, además:

“Para que el diagrama de flujo tenga sentido como tal, debe existir un camino hacia una solución que parte de un único inicio y arriba a un único punto final. Con el propósito de desarrollar un diagrama de estas características, se recomienda definir el propósito y

destinatario del gráfico, identificar las ideas principales, determinar los límites y alcance del proceso a detallar, establecer el nivel de detalle requerido, identificar acciones, procesos y subprocesos, construir el diagrama y finalmente titularlo con exactitud. Conviene revisar el diagrama para comprobar que cumple su objetivo con claridad y precisión.” (Bembibre, 2009, pág. 1)

La autora (Bembibre, 2009) indica que estos son los símbolos más utilizados son “...la flecha (que indica sentido y trayectoria), el rectángulo (representa un evento o proceso), el rombo (una condición), el círculo (un punto de conexión)”. La siguiente figura ilustra estos elementos:

Figura 1 Simbología Diagrama de Flujo

Símbolo	Nombre	Función
	Inicio / Final	Representa el inicio y el final de un proceso
	Línea de Flujo	Indica el orden de la ejecución de las operaciones. La flecha indica la siguiente instrucción.
	Entrada / Salida	Representa la lectura de datos en la entrada y la impresión de datos en la salida
	Proceso	Representa cualquier tipo de operación
	Decisión	Nos permite analizar una situación, con base en los valores verdadero y falso

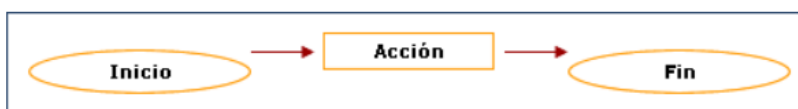
Nota: Imagen tomada de internet

### Diagrama de Proceso

En el sitio web SEDIC se define como "un conjunto de actividades, acciones o toma de decisiones interrelacionadas, caracterizadas por inputs y outputs, orientadas a obtener un resultado específico como consecuencia del valor añadido aportado por cada una de las actividades que se llevan a cabo en las diferentes etapas de dicho proceso". (García, 2002)

La autora continúa explicando que la clave del gráfico está en identificar claramente el inicio y el fin del proceso. La siguiente figura representa el esquema por seguir para elaborar un diagrama de proceso

Figura 2 Elementos Diagrama de Proceso



Nota: Imagen tomada en SEDIC

### Diagrama de Pareto

La definición del Pareto se encontró en el sitio web del soporte técnico de la herramienta estadística Minitab, el cual cita:

“Un diagrama de Pareto es un tipo especial de gráfica de barras donde los valores graficados están organizados de mayor a menor. Utilice un diagrama de Pareto para identificar los defectos que se producen con mayor frecuencia, las causas más comunes de los defectos o las causas más frecuentes de quejas de los clientes.

El diagrama de Pareto debe su nombre a Vilfredo Pareto y su principio de la "regla 80/20". Es decir, el 20% de las personas controlan el 80% de la riqueza; o el 20% de la línea de producto puede generar el 80% de los desechos; o el 20% de los clientes puede generar el 80% de las quejas, etc.” (Minitab)

Según este sitio web se deben tomar en cuenta estos aspectos para realizar un Pareto

“Datos recolectados durante un corto período de tiempo, especialmente de procesos inestables, pueden llevar a conclusiones incorrectas. Debido a que los datos podrían no ser confiables, usted podría obtener una idea incorrecta de la distribución de defectos y causas. Cuando el proceso no está en control, las causas pueden ser inestables y los pocos problemas vitales pueden cambiar de una semana a la siguiente. Los períodos de tiempo cortos podrían no ser representativos de la totalidad de su proceso.

Los datos recopilados durante largos períodos de tiempo pueden incluir cambios. Busque en los datos estratificación o cambios en la distribución del problema en el tiempo.

Elija categorías cuidadosamente. Si su análisis de Pareto inicial no produce resultados útiles, es recomendable que se asegure que sus categorías sean significativas y que su categoría "otro" no sea demasiado grande.

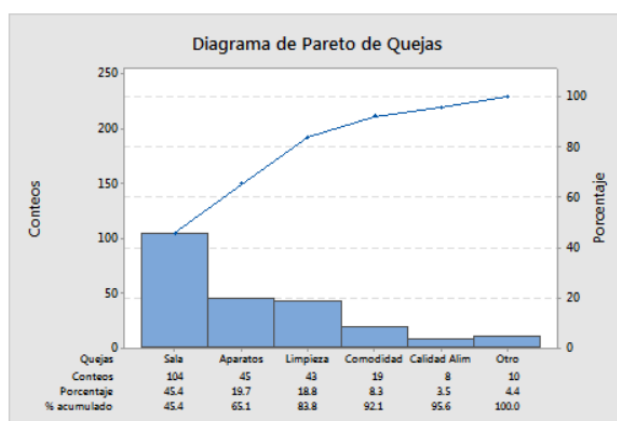
Elija criterios de ponderación cuidadosamente. Por ejemplo, el costo podría ser una medida más útil para asignar prioridades en comparación con el número de ocurrencias, especialmente cuando difieren los costos de varios defectos.

Concentrarse en los problemas con la mayor frecuencia debería reducir el número total de elementos que necesitan reparación. Concentrarse en los problemas con el mayor costo debería aumentar los beneficios financieros de la mejora.

La meta de un análisis de Pareto es obtener la máxima recompensa de los esfuerzos de calidad, pero eso no quiere decir que los problemas pequeños y fáciles de resolver deban ignorarse hasta que se hayan resuelto los problemas más grandes.” (Minitab)

La siguiente figura ilustra un diagrama de Pareto

Figura 3 Pareto



Nota: Ilustración de un Pareto de Minitab.com

## Diagrama de Ishikawa

El diagrama de Ishikawa se define como:

“El diagrama causa efecto, conocido también como espina de pescado, diagrama de pescado o diagrama de Ishikawa, es quizá una de las herramientas de calidad más utilizadas junto a

Pareto. Consiste en la representación de las causas en torno a un problema o situación específica. Es específicamente útil en un ambiente de grupo o en situaciones en las que se tienen pocos datos cuantitativos disponibles.

Es una herramienta que permite representar un problema o enfoque central y sus causas de una forma visual, donde el problema representa la «cabeza del pescado», de la que emerge una espina central. Desde allí se derivan las causas mayores o espinas grandes.” (Betancourt, 2016)

El autor (Betancourt, 2016) hace referencia a las 4´s de la industria de servicios que son:

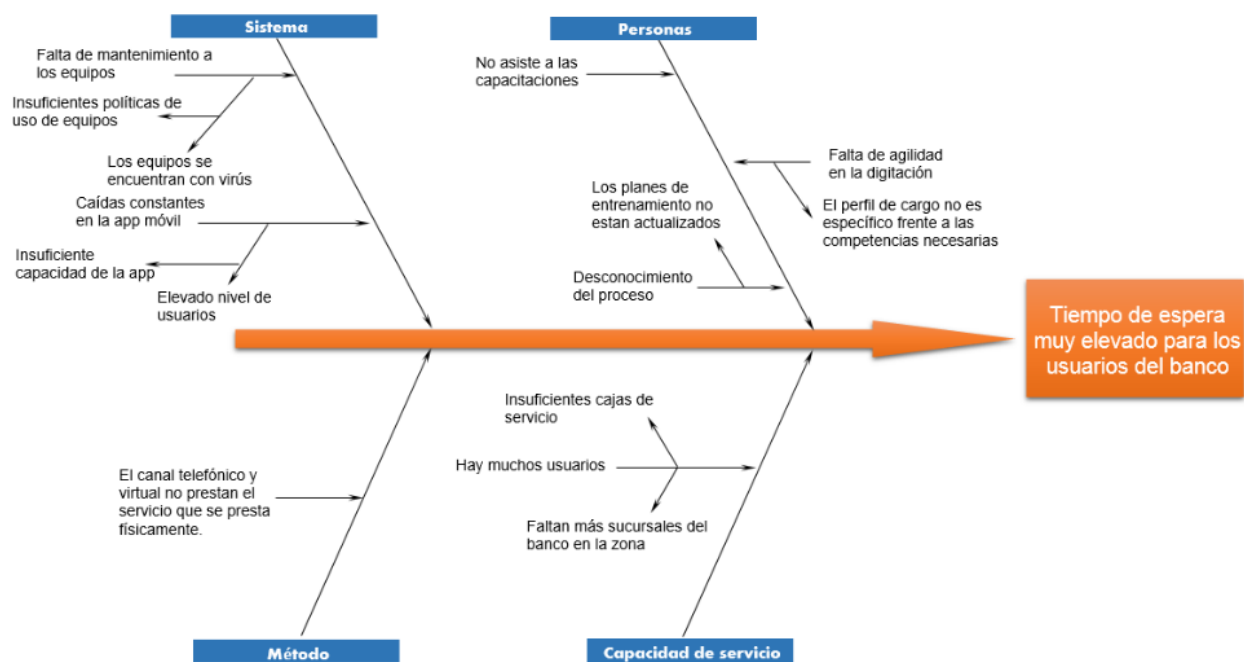
- Entorno
- Habilidades
- Sistemas
- Proveedores

El artículo (Betancourt, 2016) explica en 8 sencillos pasos como se elabora un diagrama de Ishikawa:

- Definir y escribir el problema, situación o evento que se desea analizar
- Haz una lluvia de ideas de causas probables de lo escrito en la cabeza del diagrama
- Analiza el problema desde cada una de las espinas mayores
- Analiza el problema desde el segundo nivel de causas
- Continúa profundizando en las causas según sea necesario
- Completa las otras causas probables
- Si el grupo se queda sin ideas, centra la atención en aquellas espinas donde las ideas son pocas
- Finalizado el diagrama, analiza las causas obtenidas y determina en cuáles se va a actuar

La siguiente imagen ilustra un diagrama de Ishikawa

Figura 4 Diagrama de Ishikawa



Nota: Ejemplo resuelto tomado de IngenioEmpresa.com

## Estudio de Tiempos

La técnica de estudio de tiempos se define de la siguiente manera:

“El Estudio de Tiempos es una técnica de medición del trabajo empleada para registrar los tiempos y ritmos de trabajo correspondientes a los elementos de una tarea definida, efectuada en condiciones determinadas y para analizar los datos a fin de averiguar el tiempo requerido para efectuar la tarea según una norma de ejecución preestablecida.” (Kanawaty, 1996, pág. 273)

## **CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO**

En el capítulo 3 se determina la forma en la que se conduce la investigación, se abordarán los distintos enfoques, así como el alcance del proyecto. También se define el diseño de este. Se detallan los conceptos muestra, variables y se presentan las fórmulas por utilizar. Los instrumentos y las variables se detallan para cada uno de los objetivos planteados. Se finaliza el capítulo con un cronograma que detalla las actividades de la investigación.

### **Enfoque**

La forma por la cual se detalla cómo se va a guiar la investigación es por medio del enfoque. Sampieri, Fernández y Lucio (2014) en su obra “Metodología de la Investigación” describen 3 enfoques: cuantitativo, cualitativo y mixto.

#### **Enfoque cuantitativo**

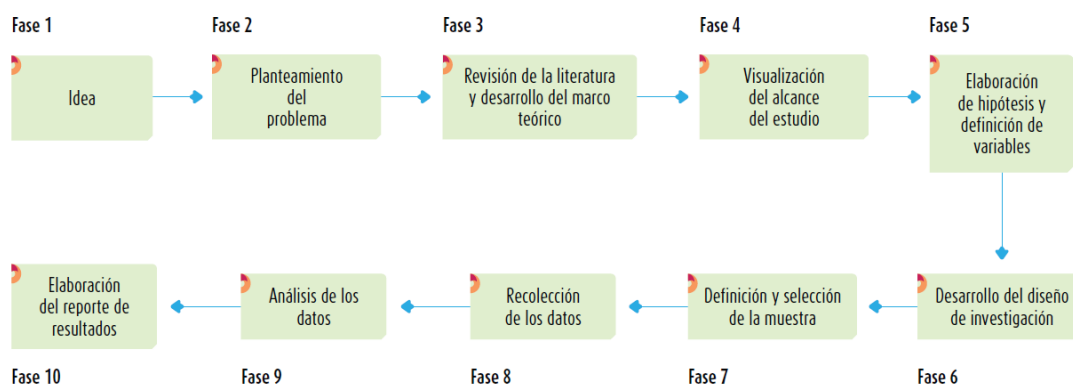
Este enfoque se define como de la siguiente forma:

“Enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014, pág. 4)

Este enfoque se adapta muy bien al trabajo de investigación ya que permite mantener un enfoque matemático para abordar los diferentes problemas que se presenten conforme avance la investigación. Los datos para recolectar son los resultados de las encuestas que el cliente califica de 1 a 10. El formato de los datos facilita tomar el 100% de la población para establecer los primeros parámetros de la investigación. (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014)

Se utiliza la estructura propuesta por los autores la figura 1:

## Error! Reference source not found.Figura 5 Pasos Enfoque Cuantitativo



Nota: Metodología de la Investigación

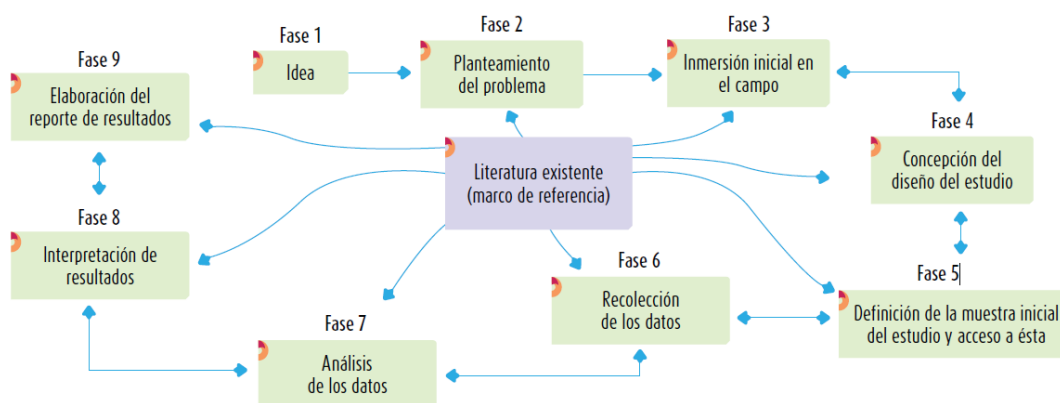
### Enfoque cualitativo

“Enfoque cualitativo utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014, pág. 7)

Este enfoque no será de gran utilidad ya que todas las decisiones y propuestas se harán con base en los resultados arrojados por los datos y por medio de estadística.

La estructura de este enfoque de detalla en la figura siguiente:

Figura 6 Pasos Enfoque Cualitativo



Nota: Metodología de la investigación

## **Método mixto**

Los autores definen el método mixto de la siguiente forma:

"Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2008)" (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014, pág. 534)

Este método tampoco aportará a la investigación ya que todo el análisis se basará en el método cuantitativo.

## **Elección del método de investigación**

De lo anterior se concluye que el método por elegir es el cuantitativo ya que los datos existentes guiarán la investigación y con base en los mismos y su análisis se darán las recomendación y conclusiones lo que llevará a una propuesta de diseño basada en hechos.

## **Alcance**

Se pueden encontrar los tipos de alcances en el enfoque cuantitativo: exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo. (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014)

### **Alcance exploratorio**

El alcance exploratorio se define de la siguiente forma:

“Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas” (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014, pág. 91)

Los autores (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014) define el valor del alcance exploratorio en los fenómenos que son desconocidos y de esta forma poder recaudar toda la información posible del mismo.

### **Alcance descriptivo**

El alcance descriptivo está definido de la siguiente forma:

“Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014, pág. 92)

El valor de este alcance permite que el investigador pueda ser capaz de poder describir de una forma precisa un fenómeno. (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014)

### **Alcance correlacional**

Se define al alcance correlacional de la siguiente manera:

“Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables” (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014, pág. 93)

El autor define el valor de este alcance de la siguiente forma:

“La utilidad principal de los estudios correlacionales es saber cómo se puede comportar un concepto o una variable al conocer el comportamiento de otras variables vinculadas” (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014, pág. 94)

### **Alcance explicativo**

Este alcance está definido de la siguiente manera:

“Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables” (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014, pág. 95)

Este alcance es el más completo ya, según Sampieri (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014):

“Las investigaciones explicativas son más estructuradas que los estudios con los demás alcances y, de hecho, implican los propósitos de éstos (exploración, descripción y correlación o asociación); además de que proporcionan un sentido de entendimiento del fenómeno a que hacen referencia” (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014, pág. 96)

Con esto en mente, se define que el alcance será explicativo ya que se plantea resolver la situación a través de datos históricos y así entender la situación actual de la empresa y poder comunicarla con claridad a las unidades de negocio involucradas en el proceso.

### **Diseño**

En el diseño, como bien se explica en “Metodología de la investigación” (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014), es la estrategia para recolectar la información, plantear el problema, y responder al problema planteado por medio una propuesta de mejora. El texto plantea 2 tipos de diseño, el experimental y el no experimental.

En el diseño experimental, como su nombre lo indica se conduce por medio de un experimento. El texto define que un experimento es una situación controlada que permite la manipulación de variables, estas pueden ser dependientes o independientes para observar las consecuencias de la relación de estas. (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014)

El punto de inicio de la investigación se centrará en la manipulación de las encuestas para encontrar áreas de mejora y compartirlas con los departamentos que pueden influir de alguna forma en la opinión del cliente. Es decir, buscar las causas de las reacciones actuales en los clientes para tratar de lograr un efecto positivo por medio de cambios. La investigación tendrá un diseño no experimental.

El texto menciona que el diseño experimental permite el cruce de variables dependientes e independientes. Las independientes son las causas que permiten llegar al planteamiento del problema y las dependientes permiten medir los efectos. (Hernández Sampieri, Fernández, & Lucio, 2014)

### Muestra de la Investigación

La base de la investigación se centra en las encuestas que los clientes llenan y califican los servicios de la compañía. Actualmente, la empresa paga por las licencias de la herramienta que envía y colecta las respuestas de los usuarios, sin embargo, dichas encuestas no se comparten con las diferentes unidades de negocio ya que la herramienta solo despliega la calificación final de todas las encuestas y no aporta la razón de esas calificaciones de servicio.

La investigación se centra en cómo diseñar un proceso para entender el porqué de las calificaciones de los clientes y así poder clasificarla en distintas áreas y procesos por medio del comentario del cliente para poder compartir estos resultados con los diferentes departamentos para que estos puedan tomar acciones.

Para esto se tomará el 100% de las encuestas para hacer las primeras valoraciones. El formato de los datos crudos arrojados por la herramienta es compatible con Microsoft Excel. El siguiente paso es clasificar los comentarios del cliente y así saber con exactitud cuál es la causa de la molestia. Actualmente se está analizando si es posible revisar el 100% de las encuestas o si debe usar un muestreo, ya que estas revisiones se deben hacer manualmente. Si este es el caso, la muestra será obtenida por muestreo aleatorio simple para determinar el tamaño de muestra.

De lo anterior se concluye:

- Muestra de las calificaciones. Se tomará el 100%
- Muestra de los comentarios. Se debe determinar si es posible revisarlos todos. En caso de no ser posible se determinará la muestra óptima para determinar los comentarios que deben ser revisados por medio de la siguiente fórmula:

### Variables

A continuación, se presentan las variables de los objetivos del proyecto

Figura 7 Objetivos y Variables

Objetivos específicos	Variable	Conceptual	Operacional	Instrumental
-----------------------	----------	------------	-------------	--------------

Describir la calidad del servicio al cliente de los distintos departamentos por medio de una segmentación de clientes y quejas	Calidad del servicio	“expectativas que tiene el cliente sobre que tan bien un servicio satisface sus necesidades” (Molina, 2014)	Tipo de clientes y quejas	Encuestas
Medir el nivel de satisfacción del cliente del área de riesgo digital	Calificación del servicio	“expectativas que tiene el cliente sobre que tan bien un servicio satisface sus necesidades” (Molina, 2014)	Valoración del servicio	Encuestas
Analizar las causas de la calificación de cada grupo por medio del comentario del cliente	Causas	“Aquello que se considera como fundamento u origen de algo” (española, 2019)	Cantidad de calificaciones de las causas	Tabla de Causas
Diseñar un método que facilite el análisis y la segmentación de los grupos anteriores, así como la distribución de la información recopilada	Clasificación	“Acción y efecto de clasificar” (española, 2019)	Cantidad de calificaciones de las causas	Tabla de Causas
Establecer indicadores de control para controlar la satisfacción del cliente	Indicadores de control	“expresión cuantitativa del comportamiento y desempeño de un proceso” (Rincón, 1998)	Valoración del servicio	Encuestas

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

### Instrumentos

Estos son los instrumentos para utilizar y desarrollar la investigación

Figura 8 Instrumentos

Indicador	Instrumento	Recursos requeridos	Beneficios esperados
Calidad del servicio	Encuestas de satisfacción	Informáticos	Tener una visión real del servicio que se brinda

Calificación de las encuestas	Encuestas de satisfacción	Informáticos	Visualizar de forma tangible por medio de un número y una escala la satisfacción del servicio
Comentarios del cliente	Encuestas de satisfacción	Informáticos	Poder entender al cliente para concientizar sobre las dificultades del proceso o servicio
Clasificación de las encuestas	Hojas de clasificación de comentarios	Informáticos	Tener una herramienta que permita clasificar con exactitud los comentarios del cliente para proponer cambios en las áreas afectadas
Cantidad de quejas recibidas	Encuestas de satisfacción	Informáticos	Contar con una base para determinar la efectividad de los cambios

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

### **Proceso para Recolección de Datos**

Como se mencionó anteriormente las encuestas se envían y reciben por medio de un software especializado para medir la voz del cliente. La herramienta se denomina Medallia. Dicha herramienta tiene la funcionalidad de desplegar los promedios totales de las calificaciones que dejan los clientes sobre el servicio dado por la empresa.

El software antes mencionado solamente despliega las calificaciones y los comentarios que el cliente incluye. Esto representa un reto ya para saber con exactitud la causa de la queja y más importante aún, quién o quiénes podrían ser los responsables del problema se deben leer los comentarios.

Sin embargo, la parte positiva es que el formato de los datos se puede exportar a Microsoft Excel para un análisis más profundo. Esto tiene como ventaja que se pueden incluir el 100% de los comentarios

### **Método de Análisis**

Para el análisis se usarán 2 herramientas primordiales:

Microsoft Excel. El software permite obtener resultados de una forma rápida y fácil para poder iniciar el análisis de los datos. Es importante tener en cuenta que gran parte de los empleados de Western Union están muy familiarizados con el uso de la herramienta lo que, en el futuro, facilitará la implementación del proyecto.

Hoja de clasificación de comentarios. Hoja que debe ser diseñada para poder clasificar las quejas de los clientes en áreas, departamentos y procesos que permita identificar fácilmente a donde debe dirigirse la queja del servicio.

El reto con la hoja de clasificación de comentarios es el tiempo requerido para hacer una revisión. Si se llegara a determinar que no es posible la clasificación de todas las encuestas, se utilizará el método de muestra aleatoria simple para determinar el tamaño ideal de la cantidad de comentarios que deben ser clasificados para que el proyecto sea exitoso.

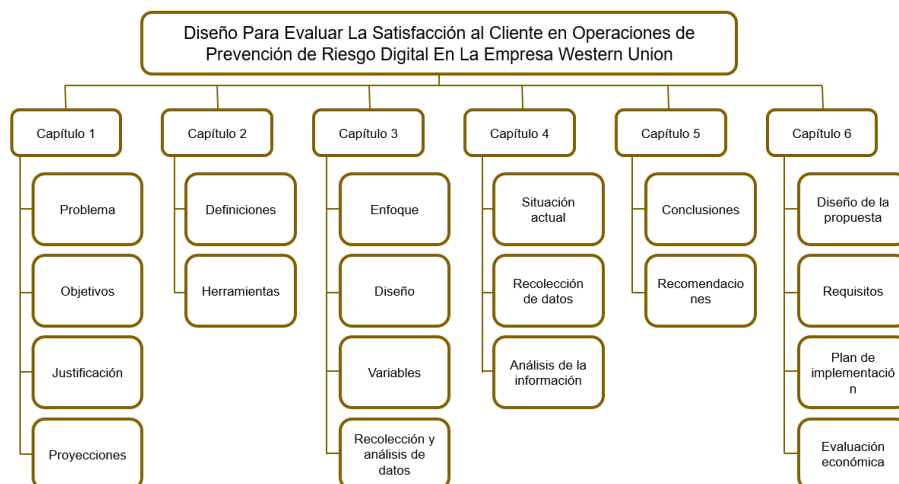
### Cronograma

Se presenta el cronograma de las actividades a realizar:

### Descomposición Jerárquica de las Tareas

La investigación contará con 6 capítulos subdivididos en las siguientes tareas

Figura 9 Tareas de la Investigación



Nota: Elaborado por Jorge Montes M

### GANTT

La siguiente figura muestra la primera parte del cronograma que comprende las 6 semanas del taller

Figura 10 Cronograma Parte 1

	1	2	3	4	5	6
<b>Capítulo 1</b>						
Antecedentes						
Problema						
Objetivos						
Justificación						
Proyecciones						
<b>Capítulo 2</b>						
Definiciones						
Herramientas						
<b>Capítulo 3</b>						
Enfoque						
Diseño						
Variables						
Análisis de Datos						
<b>Correcciones Parte 1</b>						

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Seguido se presenta como se desarrolló el plan de trabajo con el tutor asignado

Figura 11 Cronograma Parte 2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Capítulo 4</b>														
Entrega														
Correcciones														
<b>Capítulo 5</b>														
Entrega														
Correcciones														
<b>Capítulo 6</b>														
Entrega														
Correcciones														
<b>Reuniones con tutor</b>														
<b>Tesis Culminada</b>														
<b>Entrega en la Universidad</b>														

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

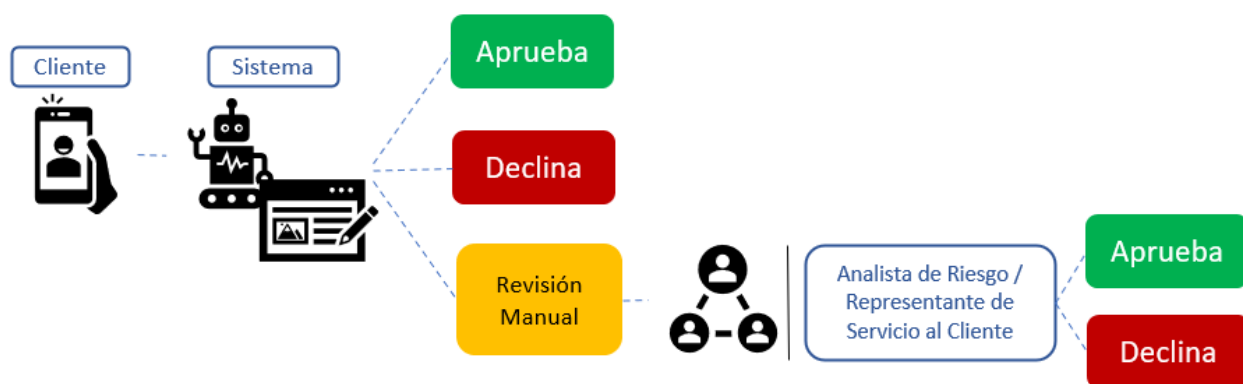
## CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

A continuación, se presenta el análisis de la situación actual de la empresa y se analizan los datos que ayudarán a dar soluciones de la situación.

### Participantes del Proceso

La investigación ayudara a diseñar el proceso de cómo se debe realizar la revisión de las encuestas de satisfacción que llenan los clientes que llaman al departamento de control de riesgo digital. Este departamento se encarga de evaluar el nivel de riesgo en una transferencia para determinar si se puede aprobar o declinar el envío. El siguiente diagrama muestra el viaje del cliente a través del departamento

Figura 12 Diagrama de Proceso del Departamento de Riesgo



Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Como se muestra en la figura, el cliente inicia el proceso poniendo una transferencia en el sistema. Dicha transferencia la recibe el sistema central de análisis en donde realiza una revisión minuciosa de todas las variaciones y define una de las tres siguientes posibilidades:

- Aprobar la transferencia
- Declinar la transferencia
- Mandar a revisión manual

Esta decisión se basa en el riesgo presente en la transferencia. Cuando el sistema no sabe interpretar las variaciones en la transacción, pasa la transferencia al departamento de riesgo para una revisión

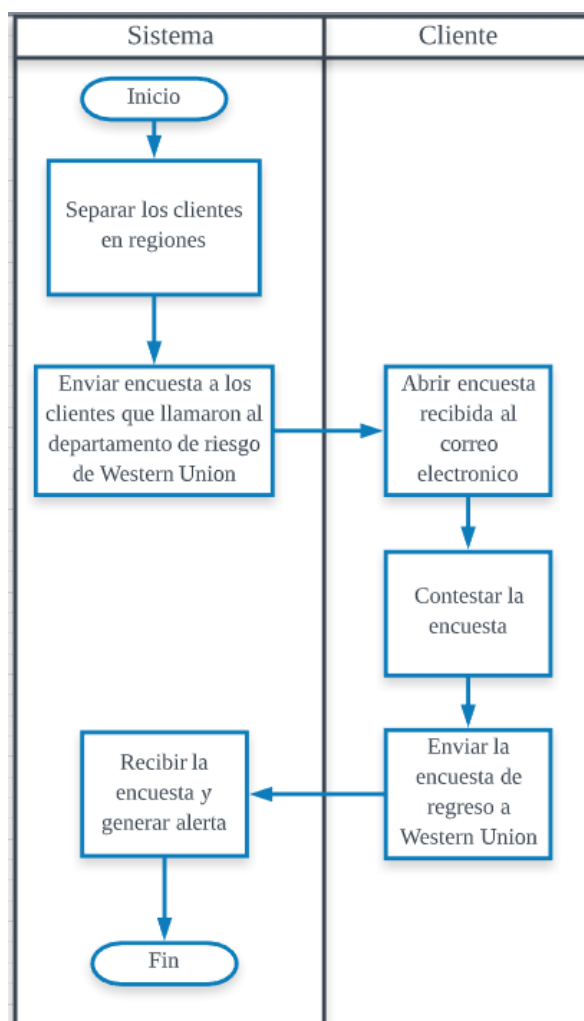
manual. Esta revisión la realiza uno de los analistas de riesgo del departamento por medio de una entrevista de riesgo.

Estos analistas también sirven como representantes de servicio al cliente. Para esta investigación, analista de riesgo y representante de servicio son sinónimos.

### Diagrama de Flujo. Encuesta de Servicio

Cada vez que un cliente llama al departamento de riesgo, al finalizar la llamada, el sistema envía la encuesta por correo para evaluar la calidad del servicio. En el siguiente diagrama se muestra el flujo del envío y recepción de la encuesta:

Figura 13 Diagrama de Flujo: Encuesta de Servicio



Nota: Elaborado por Jorge Montes M

El primer paso lo inicia el Sistema al identificar los clientes que contactaron a Western Union. Es importante aclarar que solo los clientes que han hecho una llamada a la empresa son los que se les envía una encuesta para valorar el servicio brindado durante la llamada.

Una vez que el Sistema tiene identificados los clientes que se les debe enviar el cuestionario, procede a separarlos por regiones para así enviar las encuestas a la dirección de correo electrónica que se encuentra registrada en el perfil del cliente.

Una vez que el cliente recibe el correo electrónico con el cuestionario lo abre y completa las preguntas en lo mismo para posteriormente mandarlo de vuelta a Western Union. El sistema recibe la encuesta y genera una alerta al avisar que se ha recibido una nueva encuesta. Este es el final del flujo ya que no se toma ningún tipo de acción de ningún departamento que recibe las alertas.

### **Encuesta de Servicio**

La encuesta de servicio contiene una serie de preguntas para poder evaluar el servicio desde el punto de vista del producto y del servicio brindado durante la interacción con el agente de servicio.

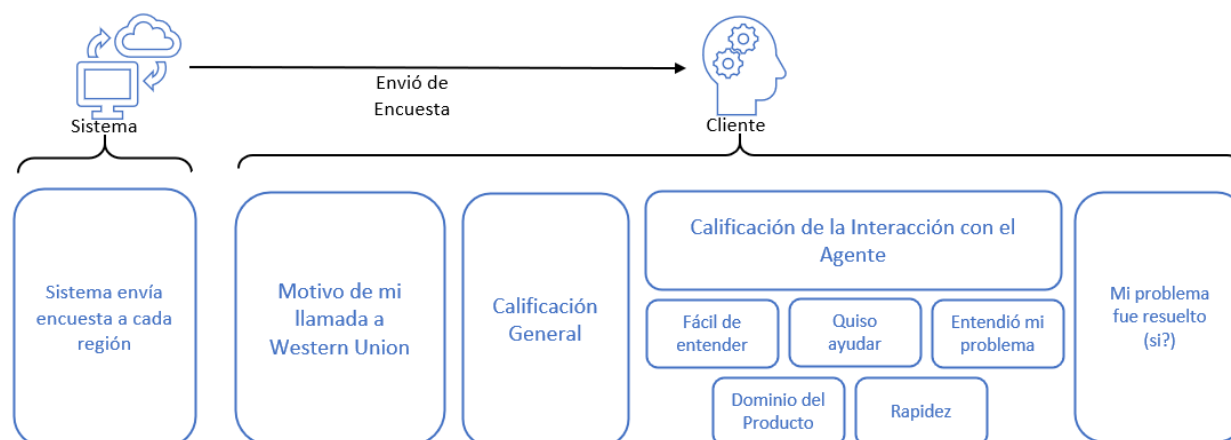
El cuestionario incluye:

- Lista que contiene los posibles motivos de la llamada
- Campo para evaluar la calidad del servicio en general de 0 a 10
- Campo para evaluar diferentes aspectos de la llamada con el agente de servicio al cliente de 0 a 10. Los puntos para evaluar en esta sección son:
  - Fácil de entender
  - Quiso ayudar
  - Entiendo mi problema
  - Dominio del producto
  - Rapidez
- Una última pregunta para aclarar si el problema fue resuelto o no. Esta es una pregunta de SÍ o NO.
- Campo libre para comentarios generales

### **Diagrama del Proceso**

La siguiente figura muestra los elementos involucrados en el proceso. Dichos elementos serán analizados para entender el impacto de cada uno en el proceso

Figura 14 Diagrama de Proceso. Elementos del Sistema



Nota: Elaborado por Jorge Montes M

### Elementos del Proceso

A continuación, se analiza toda la información que se puede extraer de los datos crudos de todas las encuestas.

### Datos recopilados

Los datos que se usarán para el análisis fueron extraídos de la herramienta que recibe las encuestas de servicio. El rango de los datos inicia el 1 de julio de 2019 hasta el 31 de marzo 2020. Para el análisis se tomó el 100% de los datos y fueron analizados al utilizar Excel.

### Clasificación por regiones

El sistema clasifica por regiones a los clientes con base en el país de origen en donde se ubicó el cliente en el momento de realizar la transferencia. De esta forma hay 4 grandes bloques, que a continuación se detallan, así como la cantidad de encuestas recibidas en cada uno:

Figura 15 Encuestas por Región

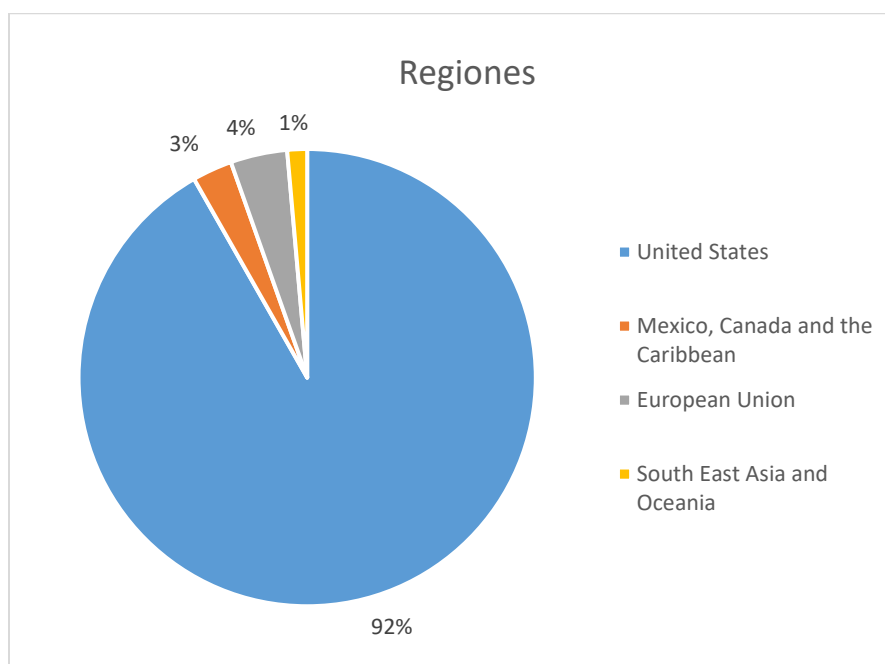
Región	Cantidad de encuestas	Porcentaje por región
Estados Unidos	3 933	91,8%
México, Canadá y el Caribe	121	2,8%

Unión Europea	170	4,0%
Asia y Oceanía	60	1,4%
<b>Grand Total</b>	<b>4 284</b>	<b>100,0%</b>

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

De esta forma se evidencia que la región con mayor número de encuestas es Estados Unidos con el casi 92% de la totalidad de las encuestas recibidas.

Figura 16 Gráfico: Encuestas recibidas por región



Nota: Elaborado por Jorge Montes M

### Motivos por los cuales el cliente contacta a Western Union

El sistema despliega una serie de opciones para que el cliente puede especificar el motivo por el cual está contactando al departamento de riesgo. Estos son los motivos listados en la encuesta:

Figura 17 Motivos por los cuales llama el cliente

Motivos	Estados Unidos	México, Canadá y el Caribe	Unión Europea	Asia y Oceanía	Grand Total
Fui notificado de contactar a Western Union para completar el pago	<b>1 684</b>	38	81	22	1 825
Mi transferencia está detenida o cancelada	<b>936</b>	36	38	14	1 024

Averiguar cuál es el estado de mi transferencia	<b>740</b>	28	32	15	815
Otros	<b>229</b>	6	8	5	248
Para cancelar una transferencia	<b>127</b>		7	2	136
Hacer un cambio en una transferencia	<b>98</b>	2	4		104
Reportar fraude	<b>44</b>	7			51
Ayuda para usar la plataforma (wu.com)	<b>28</b>	3		1	32
Verificar el estado de un reembolso	<b>24</b>		1		25
información general (ej.: locaciones y precios)	<b>18</b>		1	1	20
Cambiar puntos de mi tarjeta dorada	<b>3</b>	1			4
<b>Grand Total</b>	<b>3 931</b>	<b>121</b>	<b>172</b>	<b>60</b>	<b>4 284</b>

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

La investigación se centra en la región de Estados Unidos ya que representa el mayor volumen. El siguiente Pareto muestra las principales causas señaladas por los clientes:

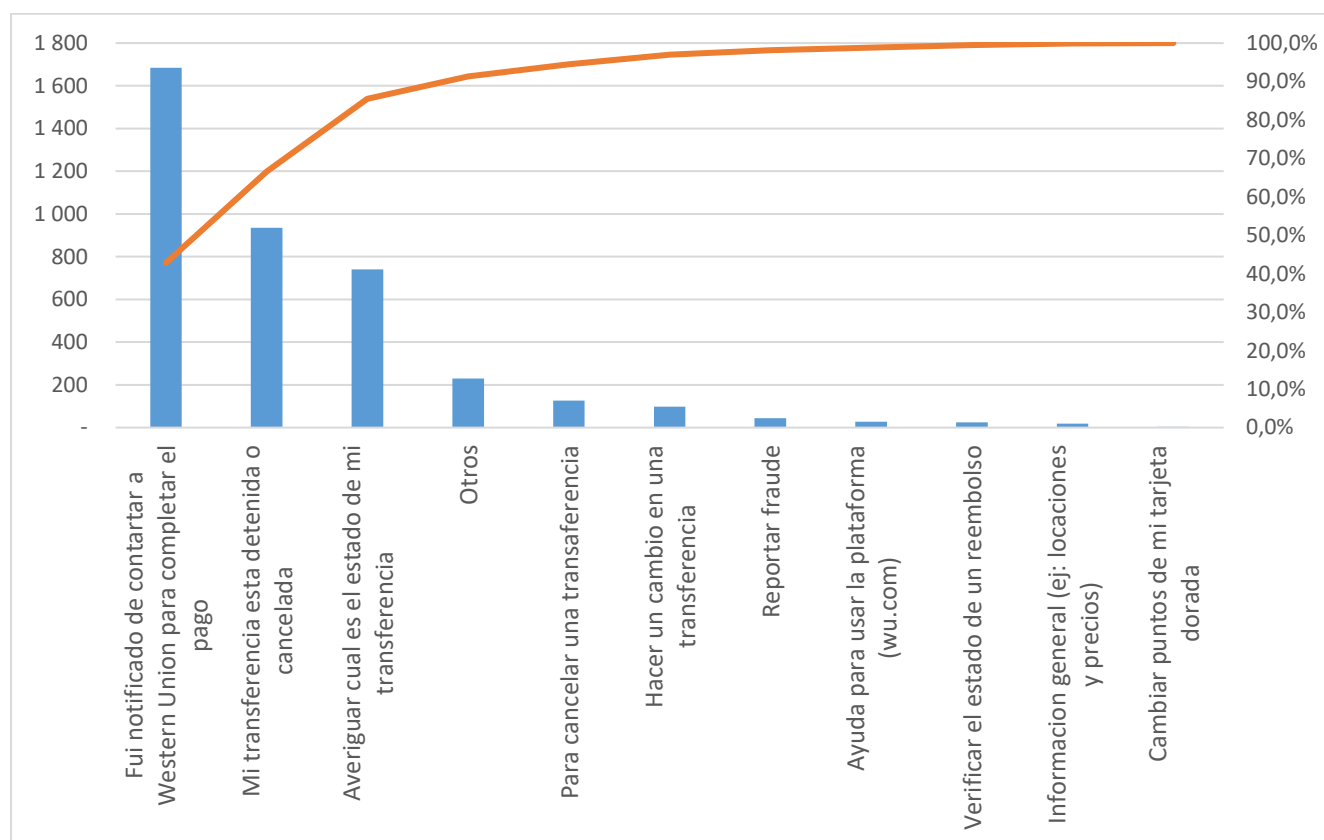
Figura 18 Pareto: Causas de insatisfacción en Estados Unidos

Motivos	Estados Unidos	Total %	Total, Acumulado	Clase
Fui notificado de contratar a Western Union para completar el pago	<b>1 684</b>	42,8%	42,8%	A
Mi transferencia está detenida o cancelada	<b>936</b>	23,8%	66,6%	A
Averiguar cuál es el estado de mi transferencia	<b>740</b>	18,8%	85,5%	A
Otros	<b>229</b>	5,8%	91,3%	B
Para cancelar una transferencia	<b>127</b>	3,2%	94,5%	B
Hacer un cambio en una transferencia	<b>98</b>	2,5%	97,0%	C
Reportar fraude	<b>44</b>	1,1%	98,1%	C
Ayuda para usar la plataforma (wu.com)	<b>28</b>	0,7%	98,9%	C
Verificar el estado de un reembolso	<b>24</b>	0,6%	99,5%	C
información general (ej.: locaciones y precios)	<b>18</b>	0,5%	99,9%	C
Cambiar puntos de mi tarjeta dorada	<b>3</b>	0,1%	100,0%	C
<b>Grand Total</b>	<b>3 931</b>	100%		

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

La siguiente imagen ilustra el gráfico del Pareto anterior

Figura 19 Gráfico Pareto



Nota: Elaborado por Jorge Montes M

### Razones clase A.

Las tres principales razones por las cuales el cliente contacta a la empresa son:

- 1) El cliente es notificado que debe ponerse en contacto con la empresa para completar el envío. Esto se debe a un proceso establecido en el departamento de riesgo para obtener información adicional para completar el envío. Esto es parte de la validación de riesgo para asegurar la protección al cliente y descartar cualquier tipo de estafa o fraude hacia la empresa o el cliente
- 2) En muchos casos las transferencias son canceladas por motivos de seguridad ya que se ha detectado un factor de alto riesgo en la misma y se procede a cancelar y devolver el dinero de vuelta al cliente. El cliente recibe una notificación por correo electrónico informando de la cancelación. Es ahí en donde el cliente llama para tener más detalles de la cancelación.

- 3) Hay varios momentos del día en que el volumen de trabajo es muy alto en el departamento de riesgo y los analistas del piso no pueden revisar dentro del tiempo acordado, de 30 minutos, las transferencias en espera que requieren una de revisión manual. Es aquí cuando los clientes al no recibir una resolución de su transferencia deciden llamar para averiguar cuál es el estado de la transferencia

### **Razones clase B.**

Se presentan 2 motivos secundarios

- 1) Un 5.8% de los clientes que llaman marcan la opción “Otros” y no se especifica el motivo de la llamada
- 2) Un pequeño porcentaje de los clientes llaman para cancelar el envío por motivos varios

### **Razones clase C.**

El total de estas razones es el 5% del total de las encuestas recibidas. Están relacionadas con servicio al cliente como ubicaciones, precios y preguntas generales.

### **Calificación del servicio**

El servicio en general se clasifica de 0 a 10, siendo 0 el más bajo y 10 el más alto. Estos son los resultados por cada región:

Figura 20 CSAT Score por región

Región	Total
Unión Europea	6,20
México, Canadá y el Caribe	5,79
Asia y Oceanía	5,47
Estados Unidos	4,76
<b>Grand Total</b>	<b>4,86</b>

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Las metas corporativas buscan una meta de al menos **6.2** como calificación general. El Net Promoter Score, clasifica los puntajes en 3 categorías: complacido (de 8 a 10), neutro (4 a 7) e insatisfecha (de 0 a 3). Con esto en mente se presentan las siguientes tablas

Figura 21 Promedio de calificación por categoría

Región	Complacido	Neutro	Insatisfecho	Grand Total
Unión Europea	9,68	5,00	0,56	6,20
México, Canadá y el Caribe	9,75		0,72	5,79
Asia y Oceanía	9,67	7,00	0,86	5,47
Estados Unidos	9,77	5,74	0,53	4,76
<b>Grand Total</b>	<b>9,77</b>	<b>5,74</b>	<b>0,54</b>	<b>4,86</b>

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Figura 22 Porcentaje de encuestas recibidas por categoría

Región	Complacido	Neutro	Insatisfecho	Grand Total
Unión Europea	61%	2%	37%	100%
México, Canadá y el Caribe	56%	0%	44%	100%
Asia y Oceanía	50%	3%	47%	100%
Estados Unidos	45%	2%	53%	100%
<b>Grand Total</b>	<b>46%</b>	<b>2%</b>	<b>52%</b>	<b>100%</b>

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

### Calificación al agente de servicio

La encuesta tiene una sección muy detallada para poder calificar directamente al agente de servicio que recibió la llamada. Se evalúan los siguientes 5 rubros:

- 1) Fácil de entender
- 2) Quiso ayudar
- 3) Entendió mi problema
- 4) Dominio del producto
- 5) Rapidez

De la misma forma al servicio general, el agente se evalúa de 0 a 10, siendo 0 el más bajo y 10 el más alto. Igual al servicio en general se busca la misma meta de 6.2 en cada aspecto. A continuación, se presentan los puntajes totales por región y área:

Figura 23 SCAT Score al Agente de Servicio

Calificación General	Fácil de entender	Quiso ayudar	Entendió mi problema	Dominio del Producto	Rapidez
Estados Unidos (4,55/10)	5,51 / 10	5,13 / 10	5,38 / 10	5,29 / 10	4,99 / 10
México Canadá Caribe (5,50/10)	6,34 / 10	6,11 / 10	6,31 / 10	6,23 / 10	5,91 / 10
Union Europea (6,37/10)	7,11 / 10	6,59 / 10	6,94 / 10	6,94 / 10	6,55 / 10
Asia Oceanía (5,25/10)	5,67 / 10	5,64 / 10	5,92 / 10	5,78 / 10	5,44 / 10

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Esta información facilita la visualización en el nivel individual ya que el sistema incluye el número de empleado que atendió la llamada. Con la ayuda de cuartiles se puede determinar cómo está la población y se pueden desarrollar planes de mejora en el nivel individual al iniciar con el cuartil más bajo. La siguiente figura muestra el promedio de cada cuartil en cada rubro, cada cuartil consta de 35 analistas.

Figura 24 Promedios por cuartiles

Número de Cuartil	Fácil de entender	Quiso ayudar	Entendió mi problema	Dominio del producto	Rapidez
Cuartil 1	8,31	8,36	8,44	8,33	8,19
Cuartil 2	6,11	5,96	6,13	5,98	5,80
Cuartil 3	5,10	4,92	5,21	4,96	4,69
Cuartil 4	3,43	3,07	3,54	3,41	2,73

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

### Pregunta final: ¿Fue resuelto el problema?

La última pregunta el cliente evalúa si su problema fue resuelto o no. Los datos muestran que alrededor del 50% del tiempo la cliente externa que su problema no fue resuelto:

Figura 25 Porcentaje de problemas resueltos

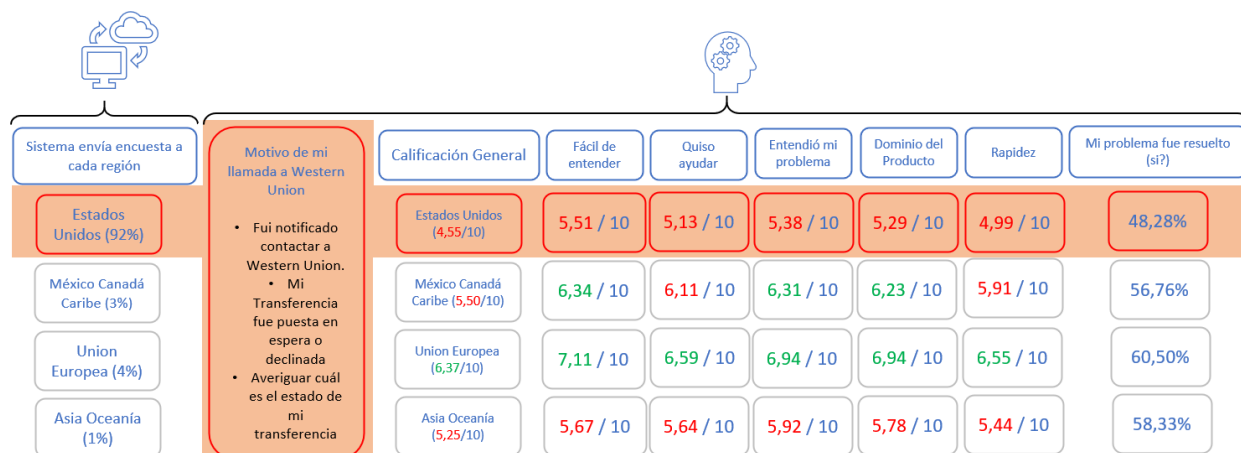
Regiones	No	Si	Grand Total
Unión Europea	40,1%	59,9%	100,0%
México, Canadá y el Caribe	40,5%	59,5%	100,0%
Asia y Oceanía	38,3%	61,7%	100,0%
Estados Unidos	49,9%	50,1%	100,0%
<b>Grand Total</b>	<b>49,0%</b>	<b>51,0%</b>	<b>100,0%</b>

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

### Primar Análisis de la Información Recopilada

Con base en la información analizada anteriormente, se construyó la siguiente figura para reflejar la situación actual de la empresa al utilizar solo los datos numéricos relevantes. La imagen muestra el CSAT score de los 3 motivos más comunes que conforman el 80% de estos. En anaranjado se resaltan los resultados de Estados Unidos.

Figura 26 SCAT Score del 80% de los motivos



Nota: Elaborado por Jorge Montes M

De la figura se concluye que el 52% de los problemas de los clientes no son resueltos y están ligados a 2 factores principales:

- 1) Hay una alta probabilidad que la transferencia quede retenida, incompleta o cancelada

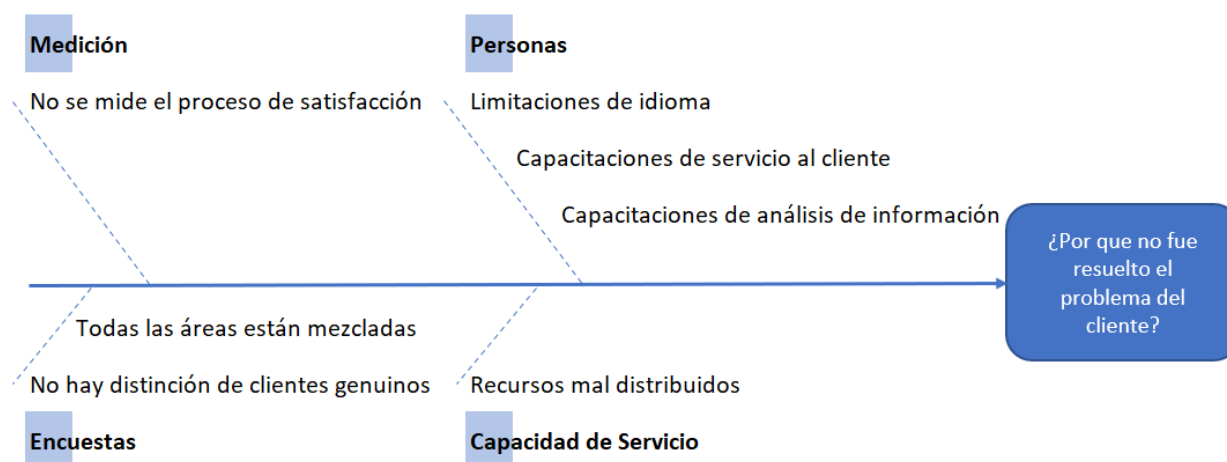
- 2) La atención por parte del agente de servicio juega un papel fundamental en el momento que el cliente está completando la encuesta de servicio

Tomando los puntos anteriores como de referencia se elabora un diagrama de Ishikawa para visualizar las causas que llevan a que el problema del cliente no se resuelva en relación con los 2 factores antes mencionados.

### Diagrama de Ishikawa

La siguiente figura enlista las posibles causas en un diagrama de Ishikawa para entender el motivo por el cual no se resuelven los problemas del cliente

Figura 27 Diagrama de Ishikawa



Nota: Elaborado por Jorge Montes M

El diagrama está dividido en 4 áreas que se utilizan en empresas de servicios:

#### **Medición.**

El proceso de satisfacción no se mide y no se controla, así mismo no se comparte con los departamentos que pueden estar involucrados. Esto provoca que las operaciones y los analistas no estén conscientes de la realidad de la métrica lo que lleva a que las prácticas actuales no cambien.

#### **Personas.**

Tomando como referencia los comentarios de los clientes se determinó que el trato hacia el cliente no es amable ni agradable lo que sumado a la fricción del proceso de la entrevista de riesgo hace que el cliente sienta el proceso invasivo y descortés.

Esto se evidencia numéricamente en el análisis de los resultados de la evaluación hacia el analista.

Otro punto crítico es la falta de análisis por parte del analista de riesgo lo que lleva a que tome una decisión errónea como por ejemplo una cancelación de una transacción legítima, lo que a su vez genera disconformidad al cliente.

Finalmente, varios comentarios del cliente indican que hay una barrera de idioma en algunos de los analistas lo que dificulta la comunicación entre las partes.

### **Encuestas.**

Un gran reto presente en el proceso de las encuestas es la distinción de los clientes genuinos de los no genuinos. Es crítico hacer una distinción entre estos 2 ya que los clientes no genuinos son aquellos con los que Western Union no puede hacer ningún tipo de negocio, por ejemplo, una persona que roba la información bancaria de un individuo y la usa para enviar dinero. Este tipo de clientes también reciben una encuesta por parte del sistema. Estas encuestas usualmente tienen calificaciones negativas lo que afecta el promedio total e individual.

Otro reto en presente es que el cliente manifiesta disconformidades ajenas al departamento al agente de servicio. Esto quiere decir que la clasificación refleja problemas en las diferentes áreas y departamentos involucrados como por ejemplo quejas de precios, locaciones, métodos de pago, entre otros, lo que afecta la calificación final.

### **Capacidad del servicio.**

Como se mencionó anteriormente, los picos de volumen de trabajo están presentes en varias ocasiones del día. Debido principalmente a una mala distribución de horarios de los agentes de servicio. En estos intervalos, los supervisores presionan a los agentes a trabajar más rápido y a evitar la cantidad de distracciones que ocasiona que algunos detalles se pasen por alto afectando el trato al cliente.

Como se mencionó anteriormente, este es el final del análisis de los datos crudos. Si bien es cierto que se pudo determinar una gran cantidad de situaciones relacionadas con los problemas del servicio al cliente, sin embargo, la mayor fuente de información que permite determinar y atacar de manera precisa los problemas señalados por el consumidor no se deja por fuera, estos son los comentarios puntuales de las encuestas.

En la siguiente sección se abarcan los pasos y el análisis de los datos obtenidos de la revisión manual e individual de cada encuesta.

### **Revisión Manual y Matriz de Clasificación**

Una vez analizados los datos existentes se plantearon las posibles causas de los problemas, lo cual se puede encontrar en el diagrama de Ishikawa antes mencionado. Sin embargo, para realmente entender el estado actual de la satisfacción del servicio se debe realizar una revisión más profunda de cada encuesta que detalle:

- 1) El escenario de la llamada
- 2) El análisis de riesgo
- 3) La resolución final
- 4) El comentario del cliente para entender la percepción de este
- 5) El trato hacia el cliente por el representante de servicio

Para esto, se construyó una matriz de revisión de encuestas que ayude a la correcta interpretación de estas y permita dar conclusiones y recomendaciones más acertadas

### **Construcción de la matriz**

El primer paso para elaborar la matriz fue reunir a la gente adecuada que cuente con conocimientos de los diferentes puntos del proceso, así, se logró reunir a un grupo de personas en un pequeño comité conformado por:

- 1) Representantes de servicio al cliente expertos en riesgo. 3 analistas de riesgo que son los encargados de recibir las llamadas de los clientes y conducir los análisis de riesgo, así como también aclarar cualquier duda que el cliente pueda tener. Este grupo brinda muy buena información de primera mano sobre los casos más comunes y las reacciones de los clientes

en tiempo real. Es importante remarcar que el cliente clasifica a este grupo en específico en las encuestas, como se explicó anteriormente.

- 2) Supervisores de piso. 1 supervisor encargado de cuidar el piso y atender dudas de los analistas de riesgo. Estos tienen a cargo de 15 a 20 analistas y son responsables de su desempeño.
- 3) Expertos en encuestas del departamento de calidad. 2 analistas del departamento de calidad para explicar cómo funciona el proceso de envío y recepción de encuestas, así como también informar sobre los resultados de las encuestas de servicio a los líderes de los diferentes departamentos involucrados.
- 4) Director de departamento de análisis de riesgo. Director encargado de toda el área en estudio. Su participación es crítica para patrocinar las reuniones y destinar recursos a la investigación.
- 5) Estudiante de ingeniería industrial. Encargado de guiar la investigación, análisis de los datos, dar seguimiento al tema, cumplir con las líneas de tiempo establecidas, compartir resultados y presentar conclusiones.

### **Matriz de clasificación**

Se realizaron 3 reuniones del comité de 1 hora cada una. Como resultado, se creó la matriz para clasificar las encuestas. Los beneficios incluyen:

- 1) Una forma sencilla de clasificar las encuestas
- 2) Una revisión estandarizada
- 3) Contempla el escenario total y los comentarios del cliente

La primera consideración para crear la matriz fue tener una diferenciación clara de los 2 tipos de clientes que contestan la encuesta:

- 1) Clientes genuinos. Se determina si un cliente es genuino si la información personal y bancaria, pertenecen a la persona que está llamando.
- 2) Clientes no genuinos. Caso contrario al cliente genuino, ya que se identifica que está utilizando información de otra persona para realizar una transferencia. Un claro ejemplo es

el robo de identidad e información bancaria. La forma de determinar si es genuino o no es por medio de una evaluación de riesgo

La segunda consideración valida la decisión tomada por el analista de riesgo en cuanto al estado final de la transferencia. Es decir, si la transferencia fue aprobada o declinada correctamente con la información recopilada. Hay 4 posibles escenarios:

- 1) Aprobada correctamente
- 2) Declinada correctamente
- 3) Aprobada incorrectamente
- 4) Declinada incorrectamente

De esta forma se determina el tipo de cliente y la calidad de la decisión en cada caso, como lo muestra la siguiente figura

Figura 28 Matriz de Priorización

<b>Cientes Insatisfechos</b>	<b>Aprobada correctamente</b>	<b>Aprobada incorrectamente</b>	<b>Declinada correctamente</b>	<b>Declinada incorrectamente</b>
Cliente Genuino				
Cliente No Genuino				

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

La tercera consideración es crear una tercera línea de clasificación para especificar por áreas la oportunidad que está señalando puntualmente el cliente. Por ejemplo:

- 1) Decisión Final
- 2) Procedimientos del análisis de riesgo
- 3) Trato del analista
- 4) Regulaciones de cumplimiento
- 5) Métodos de pagos
- 6) Declinada por el banco del cliente
- 7) Entre otros

### **Proceso de clasificación**

Para poder clasificar y llenar la matriz es necesario ejecutar ciertos pasos:

- 1) Revisar la transferencia al utilizar la misma herramienta que utilizan los analistas de riesgo para entender en escenario. Esto es crítico para determinar si se tomó la decisión acertada al final del proceso
- 2) Escuchar la llamada para determinar aspectos de la interacción entre el analista y el cliente, determinar si es genuino o no, y evaluar el trato brindado

Este proceso lo debe de realizar el departamento de calidad, más específicamente un analista de calidad del proceso. El tiempo requerido para evaluar la encuesta se calcula de la siguiente forma:

- 1) Tiempo promedio de revisión de la transferencia: 2 minutos (tiempo estándar de revisión facilitado por el departamento de reportes, este es el promedio de los últimos 6 meses)
- 2) Tiempo promedio de las llamadas recibidas en el departamento de control de riesgo: 8 minutos (tiempo estándar de llamada facilitado por el departamento de reportes, este el promedio de los últimos 2 meses)

### Estudio de tiempos del proceso de clasificación

Para determinar el tiempo requerido para realizar esta clasificación se realizó el siguiente estudio de tiempos (tiempo en segundos) a 1 analista de calidad:

Figura 29 Estudio de Tiempos: Revisión Manual

Viernes 15 de mayo (Analista de Calidad A)	Toma 1	Toma 2	Toma 3	Toma 4	Toma 5	Toma 6	Toma 7	Toma 8	Toma 9	Toma 10
Abrir la encuesta	93	99	96	103	90	103	91	117	105	113
Localizar y analizar la transferencia	202	238	203	211	197	224	194	184	192	226
Localizar y escuchar la llamada	564	479	533	693	639	532	655	594	504	546
Llenar la hoja de Excel que alimenta la matriz de clasificación	66	73	84	81	67	69	63	66	86	75
Compartir la información con el analista de riesgo por correo electrónico	328	340	341	330	305	319	306	350	312	354

Jueves 21 de mayo (Analista de Calidad A)	Toma 1	Toma 2	Toma 3	Toma 4	Toma 5	Toma 6	Toma 7	Toma 8	Toma 9	Toma 10
Abrir la encuesta	103	99	102	116	98	100	110	102	90	107
Localizar y analizar la transferencia	222	217	215	200	225	219	209	198	203	213
Localizar y escuchar la llamada	603	410	676	374	661	597	586	605	550	374
Llenar la hoja de Excel que alimenta la matriz de clasificación	62	89	90	83	62	82	81	80	80	87

Compartir la información con el analista de riesgo por correo electrónico	355	342	334	358	353	318	305	302	316	351
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Viernes 22 de mayo (Analista de Calidad A)	Toma 1	Toma 2	Toma 3	Toma 4	Toma 5	Toma 6	Toma 7	Toma 8	Toma 9	Toma 10
Abrir la encuesta	91	102	92	98	114	102	100	92	104	96
Localizar y analizar la transferencia	220	208	211	213	234	193	216	225	224	207
Localizar y escuchar la llamada	507	633	489	659	631	497	497	612	481	497
Llenar la hoja de Excel que alimenta la matriz de clasificación	80	64	77	65	88	84	77	84	83	70
Compartir la información con el analista de riesgo por correo electrónico	345	344	328	307	334	306	359	348	320	309

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Una vez realizada la toma de tiempos, se calcula la mediana para determinar el promedio de los datos y la desviación estándar para analizar qué tanto se desvían los datos del promedio, los datos se presentan en la siguiente tabla:

Figura 30 Media y Desviación Estándar

Análisis de Datos	Media	Des. Esta.
Abrir la encuesta	106	9,4
Localizar y analizar la transferencia	208	18,5
Localizar y escuchar la llamada	540	85,5
Llenar la hoja de Excel que alimenta la matriz de clasificación	72	9,4
Compartir la información con el analista de riesgo por correo electrónico	329	19,7

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Es importante aclarar que no hay valores atípicos en los datos debido a que el estudio de tiempos solo se puede realizar con una sola persona por un tema de recursos del departamento de calidad.

Se utilizó la media para determinar el tiempo requerido para efectuar un análisis manual de una evaluación, así se determinó que el proceso requiere de 21 minutos para completarse.

El mismo dato se calculó al utilizar los valores positivos de la desviación estándar para tener un escenario pesimista de la revisión al sumar los valores de la desviación a la media. De esta forma se obtiene un tiempo de 23 minutos por evaluación.

De esta manera se determina el tiempo promedio de cada actividad como se muestra en la siguiente figura:

Figura 31 Estimación de Tiempo Total

Elementos del proceso	Segundos	Minutos
Abrir la encuesta	106	1,8
Localizar y analizar la transferencia	208	3,5
Localizar y escuchar la llamada	540	9,0
Llenar la hoja de Excel que alimenta la matriz de clasificación	72	1,2
Compartir la información con el analista de riesgo por correo electrónico	329	5,5

Tiempo total	<b>20,9</b>
--------------	-------------

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

### Primeros Resultados de la Matriz de Revisión

El proceso se probó con las encuestas recibidas en febrero debido a que fue el mes con menos problemas técnicos reportados en la herramienta de recepción de encuestas. Se destino un recurso a tiempo completo para revisar únicamente las encuestas con resultados negativos (de 0 a 5), esto fue decidido por el director del departamento. A continuación, los resultados.

Se logró revisar un total de 273 encuestas, esto equivale al 53% de las encuestas recibidas en febrero, y al 100% de las encuestas negativas durante el mes mencionado.

La figura muestra la relación: tipo de cliente y decisión final:

Figura 32 Clientes Genuinos vs No Genuinos

Cliente/decisión	Aprobada correctamente	Declinada correctamente	Aprobada incorrectamente	Declinada incorrectamente	Grand Total
Cliente Genuino	80	48	3	14	145
Cliente No Genuino		128			128
<b>Grand Total</b>	<b>80</b>	<b>176</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>273</b>
<b>% de decisión final</b>	<b>93,8%</b>		<b>6,2%</b>		

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Se puede observar que el 93.8% de las veces se toma la decisión correcta, sin embargo, hay un 6.2% que es culpa del analista de riesgo por no tomar la decisión correcta con la información en el sistema, estos casos ocurren si se aprueba fraude o si declina una transferencia legítima.

Las transferencias que se declinan correctamente se segmentan en 2 grupos: decisión final y trato del analista.

Figura 33 Disconformidades de Clientes No Genuinos

	Declinada correctamente	%
<b>Cliente No Genuino</b>	<b>128</b>	<b>100%</b>
Decisión Final	101	79%
Trato del analista	<b>27</b>	<b>21%</b>

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

El 21% de los casos en donde se detecta que el cliente no es genuino se pudo determinar, con base en la llamada que el analista le brinda un mal trato y en algunos casos irrespetuoso.

El restante 79%, son clientes no genuinos que se molestaron debido a que la transferencia fue declinada. Este porcentaje es muy importante ya que debería de extraerse de los resultados ya que no aporta nada al proceso de mejora, pero si afectan los números finales del proceso y del analista.

Los clientes genuinos representan el 53% de la población analizada, estos son los motivos principales de la disconformidad:

Figura 34 Disconformidades de Clientes Genuinos

	Aprobada correctamente	Declinada correctamente	Total	Aprobada correctamente	Declinada correctamente
<b>Cliente Genuino</b>	<b>80</b>	<b>48</b>	<b>128</b>	<b>63%</b>	<b>38%</b>
Decisión Final	4	27	31	3,1%	21,1%
Procedimientos del análisis de riesgo	23	1	24	18,0%	0,8%
Declinada por el banco del cliente	13	1	14	10,2%	0,8%
Métodos de pagos	11	3	14	8,6%	2,3%
Regulaciones de cumplimiento	2	11	13	1,6%	8,6%
Trato del analista	7	2	9	5,5%	1,6%
Altos tiempos de espera	8		8	6,3%	
No se pudo determinar	6	1	7	4,7%	0,8%
Problemas técnicos	3	1	4	2,3%	0,8%
Proceso de reembolso	2	1	3	1,6%	0,8%
Precios	1		1	0,8%	

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

- 1) En el 21% de estos casos, se declina correctamente, esto debido a que, con base en el análisis de riesgo, se declina la transferencia para proteger al cliente de una posible estafa o un motivo no permitido por la compañía, por ejemplo, apuestas o relaciones sentimentales en línea.
- 2) El 18% de los casos, aunque la transferencia sea correctamente aprobada, el cliente expresa inconformidades con el análisis de riesgo. La entrevista de evaluación de riesgo puede ser invasiva e incómoda para el cliente
- 3) Un 10% de los casos, el banco del cliente declina la transferencia. Se desconocen los motivos ya que es información externa a Western Union

### Pareto de la matriz de clasificación

Antes de la confección del Pareto, se estableció un criterio en función a la controlabilidad del ítem, es decir, si tiene solución o no. De esta forma se realizó de una forma más precisa la priorización de los diferentes motivos antes mencionados. A continuación, se muestra el Pareto obtenido

Figura 35 Pareto: Áreas de oportunidad encontradas en la revisión manual

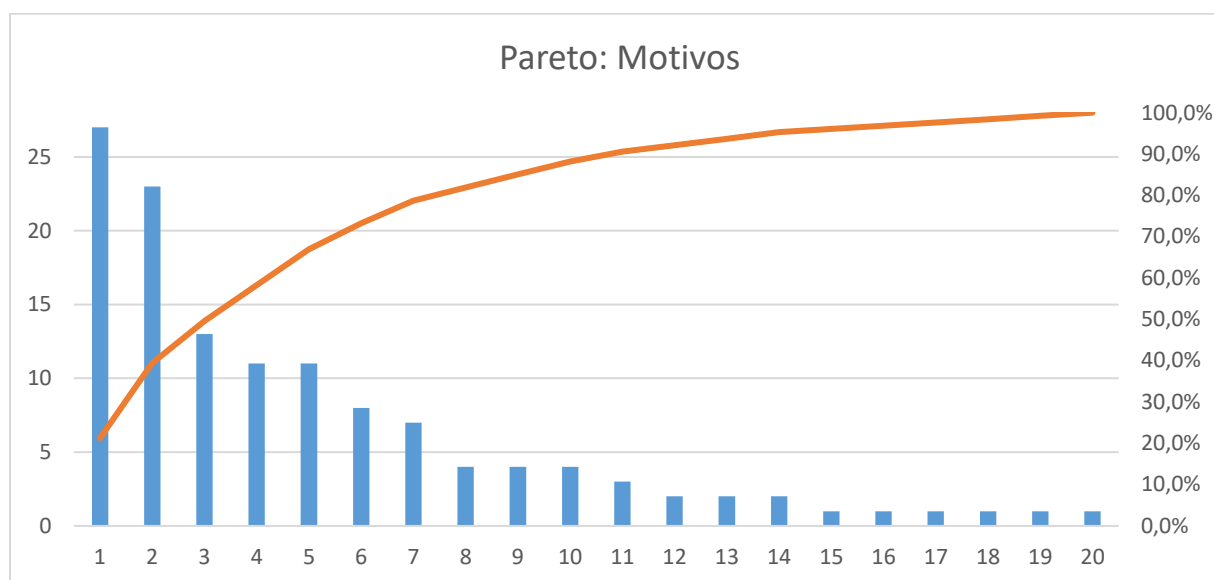
Motivo	Ítem en el Pareto	Total, de encuestas	% del total	% Acumulado	¿Controlable?	Prioridad
Cliente No Genuino/Declinada correctamente/Decisión Final		101			No	
Cliente Genuino/Declinada correctamente/Decisión Final		27			No	
Cliente Genuino/Declinada correctamente/Regulaciones de cumplimiento		11			No	
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/No se pudo determinar		6			No	
Cliente Genuino/Declinada correctamente/No se pudo determinar		1			No	
Cliente No Genuino/Declinada correctamente/Trato del analista	1	27	21,3%	21,3%	Sí	A
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Procedimientos del análisis de riesgo	2	23	18,1%	39,4%	Sí	A
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Declinada por el banco del cliente	3	13	10,2%	49,6%	Sí	A

Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Métodos de pagos	4	11	8,7%	58,3%	Sí	A
Cliente Genuino/Declinada incorrectamente/Decisión Final	5	11	8,7%	66,9%	Sí	A
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Altos tiempos de espera	6	8	6,3%	73,2%	Sí	A
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Trato del analista	7	7	5,5%	78,7%	Sí	A
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Decisión Final	8	4	3,1%	81,9%	Sí	A
Cliente Genuino/Declinada correctamente/Métodos de pagos	9	4	3,1%	85,0%	Sí	A
Cliente Genuino/Declinada incorrectamente/Trato del analista	10	4	3,1%	88,2%	Sí	B
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Problemas técnicos	11	3	2,4%	90,6%	Sí	B
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Proceso de reembolso	12	2	1,6%	92,1%	Sí	B
Cliente Genuino/Declinada correctamente/Trato del analista	13	2	1,6%	93,7%	Sí	B
Cliente Genuino/Aprobada incorrectamente/Decisión Final	14	2	1,6%	95,3%	Sí	C
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Precios	15	1	0,8%	96,1%	Sí	C
Cliente Genuino/Declinada correctamente/Declinada por el banco del cliente	16	1	0,8%	96,9%	Sí	C
Cliente Genuino/Declinada correctamente/Proceso de reembolso	17	1	0,8%	97,6%	Sí	C
Cliente Genuino/Declinada correctamente/Procedimientos del análisis de riesgo	18	1	0,8%	98,4%	Sí	C
Cliente Genuino/Declinada correctamente/Problemas técnicos	19	1	0,8%	99,2%	Sí	C
Cliente Genuino/Aprobada incorrectamente/Políticas de la compañía	20	1	0,8%	100,0%	Sí	C

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Con base en esta tabla se crea la siguiente gráfica

Figura 36 Gráfico Pareto de Motivos



Nota: Elaborado por Jorge Montes M

### Distribución de la Información y Planes de Acción

El siguiente paso es establecer las conexiones con los departamentos que pueden tomar acciones y establecer planes de mejora. Como se mostró en el Pareto anterior hay 9 motivos tipo A con los que se puede iniciar procesos de mejora:

Figura 37 Áreas Encargadas

Motivo	Prioridad	Área Encargada
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Procedimientos del análisis de riesgo	A	Control de Riesgo
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Decisión Final	A	Control de Riesgo
Cliente No Genuino/Declinada correctamente/Trato del analista	A	Entrenamiento
Cliente Genuino/Declinada incorrectamente/Decisión Final	A	Entrenamiento
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Trato del analista	A	Entrenamiento
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Altos tiempos de espera	A	Operaciones
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Declinada por el banco del cliente	A	Producto
Cliente Genuino/Aprobada correctamente/Métodos de pagos	A	Producto
Cliente Genuino/Declinada correctamente/Métodos de pagos	A	Producto

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

La información será distribuida entre todas las áreas encargadas de tomar acciones. Como se muestra en la figura anterior, por el momento hay 4 departamentos que deben implementar planes de acción y acciones correctivas en sus procesos.

Los departamentos con mayor número de ítems es el departamento de entrenamiento y el departamento de producto

Como consecuencia de este estudio, se determinó que es necesaria la existencia de una figura que lidere y conecte las diferentes áreas, al iniciar por calidad para analizar y distribuir la información, seguido crear espacios para exponer las oportunidades encontradas y generar espacios para crear planes de acción, finalmente dar seguimiento a los planes y llevar control de las fechas y objetivos establecidos.

## CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

De los datos anteriormente analizados se concluye que:

- 1) La región crítica en que se deben enfocar las soluciones es Estados Unidos, ya que no solo es la región que presenta más volumen, sino que también es la que presenta la mayor cantidad de clientes insatisfechos con muchos tipos de problemas y retos
- 2) El proceso de protección al cliente en una operación de control de riesgo genera mucha fricción para el cliente genuino lo que dificulta cumplir con las metas corporativas de satisfacción al cliente. El primer paso debe ser compartir la información de forma oportuna y con las organizaciones que pueden tomar acciones correctivas para evitar que siga sucediendo el motivo de la insatisfacción o bien explotar y fortalecer las áreas que generan comentarios positivos
- 3) Los analistas de riesgo también conocidos como agentes de servicio juegan un papel fundamental en la satisfacción del cliente ya que la impresión de la interacción es la que el cliente utiliza en gran parte para calificar el servicio total. El analista puede influenciar en gran parte, independientemente de la situación, las respuestas en las encuestas de servicio
- 4) Una pieza crítica en el proceso es el comentario que deja en el cliente en la encuesta de servicio ya que es aquí donde se puede extraer mucha información que representa claramente la experiencia del cliente, positiva o negativa

## **Recomendaciones**

Se dan las siguientes recomendaciones

- 1) Elaborar un proceso que permita la lectura, análisis y clasificación de las encuestas de servicio, el cual facilite su distribución a las áreas directamente involucradas
- 2) Establecer un proceso que facilite el seguimiento y desarrollo con todas las áreas involucradas de las oportunidades encontradas después de la revisión manual
- 3) Elaborar detallados planes de desarrollo enfocados al servicio al cliente y situaciones de análisis para los analistas, así como también al mejoramiento del idioma inglés. Con el uso de los cuartiles se debe identificar cuál es la población crítica que necesita entrenamiento y capacitación de manera inmediata

## CAPÍTULO VI PROPUESTA

### Propuesta

Como ya se demostró anteriormente, el análisis a fondo de las encuestas arroja muchas áreas de oportunidad que tiene el departamento de operaciones digitales, estas oportunidades engloban toda la organización y los distintos departamentos involucrados en cada una de las partes del proceso. La propuesta no solo pretenda apartar un proceso para realizar una revisión estándar y profunda de la voz del cliente, sino crear una cultura cambio y mejora centrada en el cliente.

La propuesta está dividida en 3 partes, la primera relacionada con el análisis de los datos crudos de una forma rápida y automática. La segunda se centra en el proceso de revisión manual de las encuestas para extraer, analizar y compartir la voz del cliente de manera precisa con las personas oportunas y la tercera deberá coordinar los esfuerzos para que los planes de acción lleguen a concluirse.

La metodología para utilizar será el PDCA (ciclo de Deming) para monitorear los cambios del indicador por medio de las iniciativas

#### **Parte 1 análisis de datos crudos**

Toda la investigación fue posible debido a la existencia de los datos. Una parte importante del análisis se llevó a cabo al analizar los datos son software que ayudaron a dar las primeras conclusiones. Estos datos se pueden descargar automáticamente en una ubicación en donde herramientas de fácil acceso como Microsoft Excel puede de forma automática realizar los cálculos que se realizaron durante el diagnóstico del proyecto.

La propuesta en concreto propone crear una herramienta en Microsoft Excel que realice los cálculos y los comparta de forma automática con un mínimo de esfuerzo manual.

#### **Requerimientos de la herramienta**

La herramienta debe ser capaz de:

- Conectarse a la base de datos de Medallia (sistema de control de encuestas) para descargar automáticamente los datos
- La herramienta debe analizar:

- Indicadores generales
- Indicadores por región
- Indicadores por motivos de contacto
- Indicadores por analista de riesgo
- Debe conectarse a Microsoft Outlook para enviar notificaciones con los datos recopilados a operaciones y dirigentes
- Debe tener un manual de usuario para que el analista de calidad pueda agregar la información recopilada en las revisiones manuales

## **Parte 2 diseño del proceso de revisión manual de encuestas**

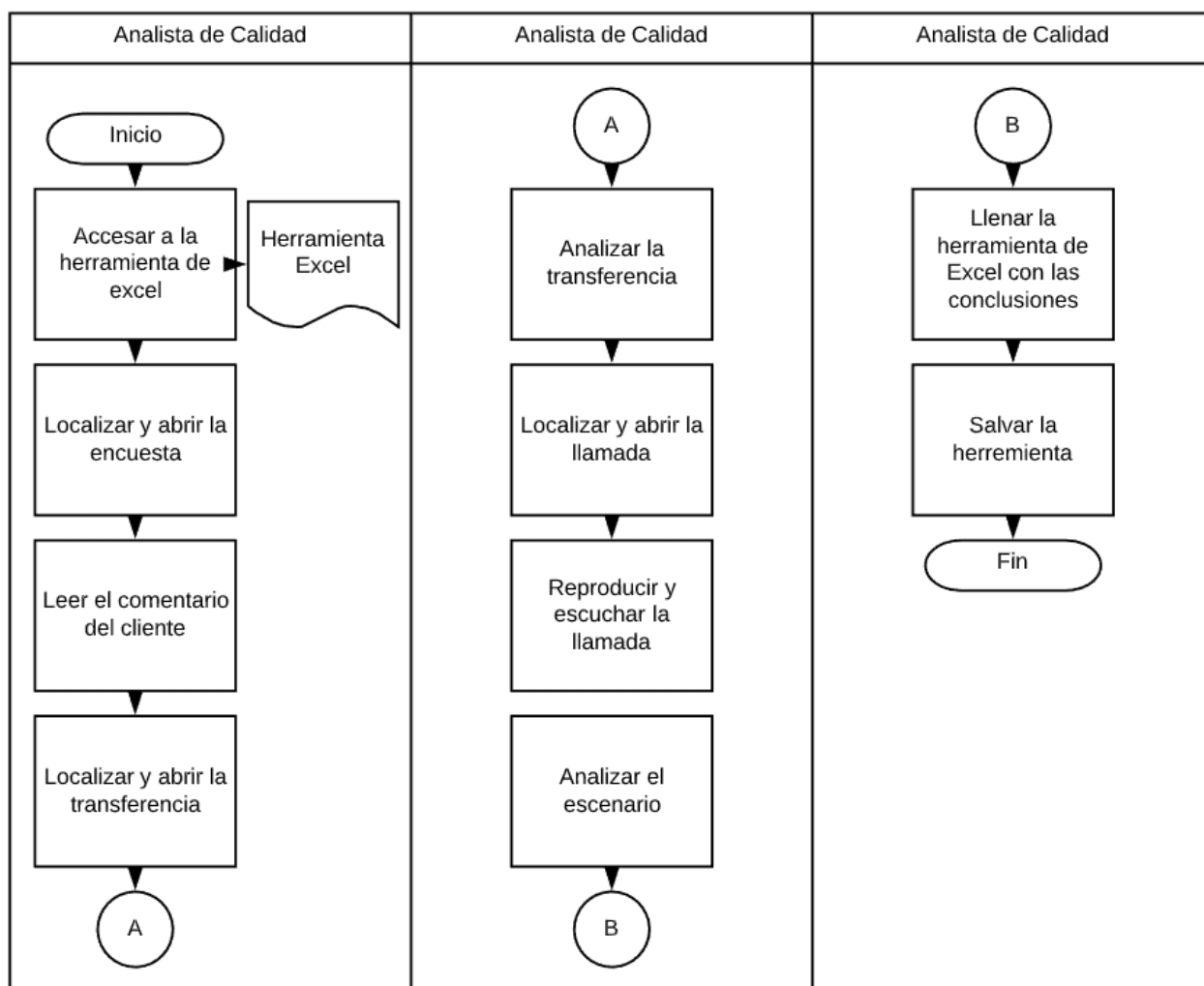
El diseño del proceso de revisión manual tiene como objetivo dar una herramienta al departamento de calidad que sirva de guía para evaluar la voz del cliente tomando en cuenta el escenario completo para entender con claridad como fue la experiencia del cliente y cuáles departamentos pueden tomar acciones a correctivas de los problemas encontrados.

Esta implementación requiere de al menos 1 analista de calidad dedicado tiempo completo a las revisiones para poder analizar la mayor cantidad de encuestas posible. El presupuesto para este analista ya ha sido aprobado por 1 año, después de este tiempo se revisará el progreso obtenido en este periodo para discutir la continuidad de este.

### **Diagrama de flujo del proceso de revisión**

A continuación, se detalla el proceso para realizar la revisión de la encuesta

Figura 38 Diagrama de Flujo: Revisión Manual



Nota: Elaborado por Jorge Montes M

El diagrama inicia con la herramienta de Excel. El analista de calidad debe abrir la herramienta para ver los detalles de la encuesta como la fecha, el número de transferencia, el analista, entre otros. Con estos detalles puede localizar la transferencia y la llamada para realizar el análisis.

Continúa localizando y abriendo la encuesta. Aquí debe ir directamente a leer el comentario del cliente y así capturar cualquier pieza de información proveniente del cliente.

Siguiente paso es abrir la transferencia, el número de esta está en la herramienta de Excel. La transferencia debe ser analizada con el software de análisis de riesgo, el mismo que usan los analistas de riesgo. En este paso se debe entender la información técnica de la transferencia y así

entender que fue lo que vio el analista cuando recibió la llamada del cliente y así determinar qué información se necesita para tomar una decisión.

Seguidamente al usar una vez más la herramienta de Excel debe localizar la llamada para escuchar y evaluar la interacción con el cliente. Una vez que se escuchó la llamada, el analista de calidad debe analizar todo el escenario y determinar los detalles relevantes para después documentarlos en el Excel y salvar el progreso.

Esta documentación se utilizará más adelante para determinar las áreas de mejora, compartir la información y elaborar planes de acción.

### **Documentar el análisis de la revisión manual**

El archivo de Excel cuenta con 3 columnas para documentar las conclusiones de la revisión, estas columnas son las siguientes:

Figura 39 Herramienta de Excel

<b>Tipo de Cliente</b>	<b>Resolución Final</b>	<b>Motivos</b>
Cliente Genuino	Aprobada correctamente	Declinada por el banco del cliente
Cliente No Genuino	Declinada correctamente	Métodos de pagos

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

El primar campo se debe documentar el tipo de cliente, que como se menciona anteriormente, se debe definir si es legítimo o no. Esto ayuda a poder filtrar o remover los clientes no legítimos de los reportes y análisis en caso de ser necesario y así dejar solo los datos de los clientes genuinos.

Figura 40 Herramienta de Excel: Tipo de Cliente

<b>Tipo de Cliente</b>	<b>Resolución Final</b>	<b>Motivos</b>
Cliente Genuino		
Cliente No Genuino		

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

El segundo campo se documenta cuál fue la decisión final de transferencia, si se aprobó o declinó, y al mismo tiempo se documenta si la resolución tomada por el analista fue correcta o no. Hay 4 posibles resoluciones:

Figura 41 Herramienta de Excel: Resolución Final

Tipo de Cliente	Resolución Final	Motivos
	Aprobada correctamente	
	Declinada correctamente	
	Declinada incorrectamente	
	Aprobada incorrectamente	

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Finalmente, en el último campo se documenta el motivo específico de la insatisfacción del cliente que se usara para entender por completo la experiencia del cliente. Por el momento se ha logrado definir 13 motivos específicos

Figura 42 Herramienta de Excel: Motivos Específicos

Tipo de Cliente	Resolución Final	Motivos
		Altos tiempos de espera
		Decisión Final
		Declinada por el banco del cliente
		Métodos de pagos
		Políticas de la compañía
		Precios
		Preguntas del sitio web o aplicación
		Problemas técnicos
		Procedimientos del análisis de riesgo
		Proceso de reembolso
		Regulaciones de cumplimiento
		Trato del analista

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Todas las opciones están guardadas en listas desplegables para facilitar la documentación y así asegurar la estandarización de todas las revisiones

### Parte 3 planes de mejora y obtención de objetivos

Una vez realizadas las evaluaciones los datos deben ser analizados para crear planes de trabajo. Como se demostró anteriormente, hay oportunidades en muchas áreas distintas. La propuesta requiere de una figura que analice los datos, cree conclusiones y comparta la información. Además, es responsable de coordinar los esfuerzos y dar seguimiento con las diferentes áreas de los planes de mejora para garantizar que los problemas encontrados se corrijan.

### Compartir información & definir pasos por seguir

Para poder dar soluciones de forma definitiva a las oportunidades identificadas la información debe llegar a los departamentos que pueden tomar las acciones correctivas pertinentes, de esta forma se aprovechará al máximo el análisis manual previamente realizado.

Como lo muestra la siguiente figura, se pudo asignar los motivos de insatisfacción con los departamentos responsables de estos procesos:

Figura 43 Departamentos a Cargo de Áreas de Mejora

Motivos	Departamento a Cargo
Altos tiempos de espera	Operaciones
Decisión Final	Entrenamiento
Declinada por el banco del cliente	Producto
Métodos de pagos	Producto
Políticas de la compañía	Corporativo
Precios	Márquetin
Preguntas del sitio web o aplicación	Servicio al Cliente
Problemas técnicos	Soporte Técnico
Procedimientos del análisis de riesgo	Control de Riesgo
Proceso de reembolso	Producto
Regulaciones de cumplimiento	Corporativo
Trato del analista	Entrenamiento

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

El primer paso de esta figura como promotor de ideas de cambio debe ser negociar con cada organización para destinar recursos y tiempo a las diferentes iniciativas, las cuales debe ser capaz de planear, organizar y controlar, así como también velar por la ejecución de los proyectos.

El perfil de esta persona debe ser en mejora continua y administración de proyectos por ejemplo perfiles de ingeniería industrial, metodologías lean o administración de proyectos.

Entre las cualidades deseadas se enlistan las siguientes:

- Buen comunicador
- Manejo de los menos 2 idiomas
- Fuertes habilidades analíticas
- Características de liderazgo
- Habilidades blandas para manejar personal

- Usuario intermedio de Microsoft Excel

Esta figura debe llevar el control de los cambios de las métricas al utilizar la metodología PDCA:

- Planear al utilizar tanto los datos crudos como los arrojados por las revisiones manuales, de esta forma definir prioridades de los planes de acción
- Velar por la ejecución de los planes en cada organización y que se esté cumpliendo con el cronograma establecido
- Controlar constantemente las métricas, no solo para medir el efecto las iniciativas sino para visualizar otras posibles áreas de mejora
- Crear una cultura de mejora constante al revisar los datos de forma regular lo que permitirá agregar nuevas ideas de mejora, de esta forma volver a la fase de planeación y volver a iniciar el ciclo

### **Indicadores de control**

El indicador para medir el progreso del proyecto será el CSAT score (customer satisfaction score). Como ya se ha mencionado, la compañía tiene como objetivo alcanzar un puntaje de 6.2, para lograrlo, se debe tener una mejora de un 19% sobre los valores actuales.

Es importante aclarar que este valor no cambiará a corto plazo, ya que las iniciativas sobre las oportunidades encontradas son proyectos a mediano y largo plazo.

Junto al CSAT, se llevará control de 2 valores más: el porcentaje de clientes satisfechos y el porcentaje de veces que el problema fue resuelto. Esto con el fin de observar las mejoras y cambios desde varios ángulos relacionados con las calificaciones del servicio según los clientes.

Gracias a los análisis manuales se pueden identificar los clientes legítimos de los no legítimos. Al aprovechar esta diferenciación se llegará el control de estos 3 valores anteriores de las encuestas negativos de los clientes genuinos. Por el momento solo se tienen los valores de febrero, sin embargo, los valores muestran una gran diferencia en comparación con los valores totales. Para poder alcanzar la meta corporativa del 6.2 se tiene que dar una mejora del 83% de los clientes genuinos.

Se ha construido la siguiente tabla para llevar el control de estos datos

Figura 44 Indicadores de Control

Estados Unidos	CSAT Score	% de Clientes Satisfechos	Se Resolvió el Problema?	Encuestas Negativas (0 a 5) de Clientes Genuinos		
				CSAT Score de Clientes Genuinos	% de Clientes Satisfechos	Se Resolvió el Problema?
<b>Objetivo</b>	6,2			6,2		
<b>Mejora necesaria</b>	19%			83%		
<b>2019</b>	<b>4,7</b>	<b>43,5%</b>	<b>48,84%</b>			
jul	4,5	42,0%	47,33%			
ago	4,5	41,9%	48,49%			
sep	4,3	39,2%	46,40%			
oct	4,7	44,5%	48,31%			
nov	5,0	45,4%	50,12%			
dic	5,1	48,9%	52,94%			
<b>2020</b>	<b>5,0</b>	<b>47,7%</b>	<b>53,06%</b>			
ene	4,9	46,0%	52,80%			
feb	4,6	43,6%	48,68%	1,1	3,29%	19,08%
mar	5,9	57,1%	49,21%			

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Por el momento no se cuestionará la métrica establecida por el negocio debido a la falta de evidencia para proponer un nuevo objetivo que podría ser mayor o menor. Eventualmente cuando las soluciones se hayan implementado y las revisiones manuales arrojen más datos, la métrica será reevaluada para determinar si es realista o alcanzable.

### Beneficios esperados

Como se mencionó anteriormente, los indicadores de servicio al cliente muestran datos negativos. Este tema se discute con frecuencia por la mesa directiva pero no se ha tomado ninguna medida para poder atacar directamente la problemática.

Entre los beneficios esperados están:

- 1) Mejorar los indicadores de satisfacción del cliente
- 2) Establecer un proceso para entender los resultados
- 3) Definir acciones concretas que se van reflejadas en los resultados de las encuestas
- 4) Identificar las debilidades percibidas por el cliente

## Análisis Económico

### Parte 1 análisis de datos crudos

La inversión requerida para el análisis de la información ya está contemplada en los gastos de la empresa. Hay un departamento que se encarga de dar este tipo de servicios a toda la empresa que está conformado por especialistas en desarrollo de herramientas para las diferentes áreas.

Los requerimientos de la herramienta, así como las conexiones necesarias ya han sido compartidas con este departamento. Se calcula que el desarrollo podrá tomar 2 o 3 días para implementarse y se ha clasificado como un proyecto de desarrollo no complejo, lo que quiere decir que puede ser priorizado fácilmente.

### Parte 2 diseño del proceso de revisión manual de encuestas

Se requiere una persona 82% del tiempo dedicada a la revisión de encuestas. El porcentaje se determinó de la siguiente manera:

En promedio se reciben 247 encuestas negativas por mes como se muestra en la siguiente figura:

Figura 45 Cantidad de Encuestas Recibidas

	Complacido	Insatisfecho	Neutro	Grand Total
<b>2019</b>				
jul	221	282	9	512
ago	226	297	9	532
sep	210	277	10	497
oct	235	269	10	514
nov	198	217	12	427
dic	227	235	8	470
<b>2020</b>				
ene	225	254	10	489
feb	236	274	5	515
mar	167	117		284
<b>Grand Total</b>	<b>1945</b>	<b>2222</b>	<b>73</b>	<b>4240</b>

Promedio de Encuestas negativas	247
---------------------------------	-----

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

De esta forma se determina la cantidad de evaluaciones por día y por mes como se muestra a continuación

Figura 46 Analistas necesarios para revisión manual

Minutos por revisión	22
Horas de trabajo	8
Porcentaje de Efectividad	70%
Encuestas por día	15
Promedio de encuestas por mes	247
Días requeridos para evaluar	16
% de persona	82%

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Anteriormente se determinó que se requiere 22 minutos por revisión; los analistas trabajan 8 horas por día. En el cálculo se toma en cuenta la efectividad, esta es un parámetro estándar para toda la compañía, en donde se determina que el tiempo efectivo del tiempo debe ser de un 70%. El otro 30% del tiempo se utiliza para desarrollo personal, planeación y esparcimiento. De esta forma se concluye que por día se pueden revisar 15 encuestas. Esto se traduce en 16 días por mes lo que absorberá el 82% del tiempo efectivo de un analista de calidad.

Esto representa una persona totalmente dedicada a la actividad de revisión. El sueldo de este analista se calculó utilizando la información del perfil de puesto facilitado por recursos humanos reflejado en la siguiente tabla

Figura 47 Presupuesto para revisión manual

Rubro	Estimado (\$)	Colones (₡)
Sueldo base de personal grado 8	₡ 1 300	₡ 754 000
Cargas sociales estimado (56%)	₡ 728	₡ 422 240
Fully loaded on site (costo de campo en el edificio y maquinaria) (60%)	₡ 780	₡ 452 400
<b>Total</b>	<b>₡ 2 808</b>	<b>₡1 628 640</b>

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

### Parte 3 planes de mejora y obtención de objetivos

Un aspecto crítico del proyecto que es igual de importante que la revisión de la voz del cliente es compartir la información y dar seguimiento a los planes de mejora con las diferentes áreas.

El perfil de la persona requerida para esto debe tener conocimientos en manejo de proyectos e inclusive liderazgo para poder influenciar y dirigir los proyectos para poder alcanzar los objetivos.

El departamento de recursos humanos tiene varios perfiles para esta tarea. La opción más económica y que cumple con los requisitos necesarios es el denominado Change Leader (líder de cambio). Este puesto es el puesto de entrada de una gerente de proyectos. Los principales candidatos no tienen experiencia previa en manejo de proyectos, pero si tienen conocimientos teóricos como es el caso de los estudiantes en ingeniería industrial o personas recién certificadas en Green Belt u otras metodologías similares. A continuación, se especifica el costo:

Figura 48 Presupuesto para Change Leader

Rubro	Estimado (\$)	Colones ₡
Sueldo base de personal grado 10	₡ 1 950	₡1 131 000
Cargas sociales estimado (56%)	₡ 1 092	₡ 633 360
Fully loaded on site (costo de campo en el edificio y maquinaria) (60%)	₡ 1 170	₡ 678 600
<b>Total</b>	<b>₡ 4 212</b>	<b>₡2 442 960</b>

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Para determinar si es una persona completamente dedicada a esta actividad, se compartieron los resultados hasta ahora obtenidos con el director del área dedicada a proyectos de mejora y nuevas iniciativas. Y se estimó que para poder mover las iniciativas encontradas hasta el momento se quiere el 50% del tiempo de un Change Leader. El costo será dividido entre las organizaciones que requieran el proyecto.

El costo total del proyecto por mes será de **₡ 2 850 120** como se detalla en la siguiente tabla

Figura 49 Presupuesto Total Requerido

Perfil	Dedicado	Costo
Analista grado 8 (Calidad)	100%	₡ 1 628 640
Analista grado 10 (Mejora continua)	50%	₡ 1 221 480

<b>Costo Total</b>	<b>₡ 2 850 120</b>
--------------------	--------------------

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

### Plan De Implementación

A continuación, se detalla el plan de trabajo para las primeras 7 semanas. Este es el tiempo estimado para implementar las 3 partes de la propuesta.

Figura 50 Cronograma de implementación

Parte	Detalle	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7
1	Crear la herramienta de Excel	Pasar los requerimientos al equipo técnico	Desarrollar, implementar y probar					
		Esperar por aprobación						
2	Revisiones manuales de encuestas		Entrenar	15 por día	15 por día	15 por día	Medir rendimiento de la semana anterior	Medir rendimiento de la semana anterior
					Medir rendimiento de la semana anterior	Medir rendimiento de la semana anterior	Reevaluar métrica diaria de 15 revisiones por día	Reevaluar métrica diaria de 15 revisiones por día
3	Compartir información y establecer conexiones	Evaluar la propuesta económica	Proceso de selección	Proceso de selección	Proceso de selección	Realizar primeros análisis		Realizar primeros análisis
						Establecer contactos		Compartir información
						Compartir información		Proponer planes de acción

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

#### Parte 1 – desarrollo de la herramienta

En la primera semana se compartirá la información con los requerimientos necesarios del proyecto y se pedirá la aprobación de este. El proyecto ya ha sido pre aprobado y solo se requiere que se formalice siguiendo el proceso establecido por el departamento técnico

La segunda semana se desarrollará e implementará la herramienta. De haber algún problema se contará con un técnico dedicado durante toda la semana.

### **Parte 2 -revisión manual**

En la semana 2, se implementará y se probará la herramienta, el analista de calidad estará involucrado en el proceso de revisión del archivo de Excel, lo cual aparte de participar en el proceso de implementación, servirá como entrenamiento en el uso de esta.

En semana 3 se iniciará con las evaluaciones manuales al utilizar el archivo de Excel. El objetivo es de 15 revisiones por día (basado en el estudio de tiempos). En semana 4, el supervisor del analista de calidad revisará los resultados de la semana anterior en relación con la cantidad de revisiones hechas por día. En la semana 6, el supervisor deberá reevaluar la cantidad de revisiones por días basado en los resultados de las 3 semanas anteriores, y así determinar si la cuota debe aumentarse o bien disminuirse.

Este proceso servirá para medir la curva de aprendizaje del proceso.

### **Parte 3 – compartir información y establecer conexiones**

La primera semana se presentará la propuesta económica al director del departamento principalmente para conseguir el presupuesto para este perfil. De ser aprobado, el candidato debe seleccionarse en un periodo de 3 semanas, de esta forma iniciara con el proyecto en la semana 5.

Las primeras funciones constan de realizar los primeros análisis, establecer las primeras conexiones con las diferentes áreas de negocio y presentar los primeros resultados de las revisiones manuales de las primeras 2 o 3 semanas de trabajo. La información, al principio, se deberá compartir en periodos máximos de 15 días para dar continuidad a las iniciativas.

#### **Propuesta 2: Plan de Entrenamiento para Analistas**

El análisis de los datos crudos arrojó que los analistas tienen gran parte de la responsabilidad de la calificación puesta por cliente. Los datos permitieron identificar fácilmente cuáles analistas se repiten en el último cuartil de cada categoría de la encuesta, de esta forma se identificó un grupo de 13 analistas clasificados como críticos, estos se muestran en la siguiente figura

Figura 51 Lista de analistas críticos

ID	CSAT	Fácil de entender	Quiso ayudar	Entendió mi problema	Dominio del producto	Rapidez
Analista 1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Analista 2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Analista 3	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0
Analista 4	1,0	0,0	2,0	2,0	4,0	0,0
Analista 5	0,8	3,0	3,5	3,3	3,3	1,8
Analista 6	2,0	2,5	2,5	3,0	2,5	2,5
Analista 7	2,5	3,5	3,0	3,0	2,8	2,8
Analista 8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0
Analista 9	0,5	3,5	1,0	2,0	2,0	3,0
Analista 10	1,5	3,0	2,5	2,5	2,5	3,0
Analista 11	3,3	4,3	3,8	3,7	3,5	3,3
Analista 12	3,3	3,4	4,3	4,6	4,1	3,7
Analista 13	3,7	4,7	4,7	4,3	4,3	4,3

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Esta lista fue compartida con el departamento de entrenamiento para que prioricen el tiempo destinado al departamento a estas personas en específico. Los temas en específico son los siguientes:

- Medir el nivel de inglés con las pruebas de idioma, el departamento requiere un nivel intermedio alto denominado B2+, los resultados determinarán cuáles están en el nivel requerido
- Realizar sesiones para refrescar los conocimientos generales que se imparten a las personas de nuevo ingreso a la compañía que se centra en cómo se maneja el producto
- Finalmente, se sugiere impartir sesiones de elementos fundamentales para dar un excelente servicio al cliente

No se requiere inversión adicional ya que el departamento de entrenamiento tiene que cumplir con 80 horas de entrenamiento en temas diversos a cada operación. Para lograrlo se propone el siguiente cronograma:

Figura 52 Cronograma de implementación, Propuesta 2

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7
<b>Tema</b>	<b>Tema Servicio al Cliente</b>		<b>Tema Comunicación / Inglés</b>		<b>Tema Entrenamiento de Producto</b>		
Líder del Proyecto	Coordinar reunión con Operaciones y Entrenamiento		Coordinar reunión con Operaciones y Entrenamiento		Coordinar reunión con Operaciones y Entrenamiento		
Operaciones	Definir temas, personas y horarios			Definir acciones con base en los resultados	Definir temas, personas y horarios		
Entrenamiento	Entrenamiento debe preparar la agenda del primer tema	Impartir entrenamiento	Realizar pruebas a analistas		Entrenamiento debe preparar la agenda del primer tema	Impartir entrenamiento	Impartir entrenamiento

Nota: Elaborado por Jorge Montes M

Durante las 2 semanas se abordará el tema de servicio al cliente ya que es el más rápido en cuanto a contenido y fácil de impartir, esto según el departamento de entrenamiento.

Semana 3 y 4, se utilizará para hacer las pruebas de inglés con los analistas. Una vez que se tengan los resultados se discutirán las acciones a tomar, que se centrara en si la persona está calificada para el puesto o no.

Semana 5, 6 y 7 se impartirá el entrenamiento de manejo de producto. Este es el entrenamiento más complejo y de más duración. Entrenamiento trabara en la agenda a utilizar durante las sesiones.

Como parte de los requerimientos de la herramienta de Excel, se mandarán los resultados automáticamente de las encuestas por correo al departamento de operaciones cada semana para medir el impacto de estas 7 semana de trabajo.

## REFERENCIAS

- Avendaño, O. (2018). Los retos de la banca digital en México. Puebla, Mexico. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-21472018000100087&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-21472018000100087&script=sci_arttext)
- Bembibre, V. (Enero de 2009). Definición ABC. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/comunicacion/diagrama-de-flujo.php>
- Betancourt, D. (Agosto de 2016). Ingenio Empresa. Obtenido de <https://ingenioempresa.com/diagrama-causa-efecto/>
- Bordera, M. (18 de setiembre de 2012). clave i. Recuperado el 03 de 03 de 2018, de clave i: <https://www.clavei.es/blog/2012/la-satisfaccion-del-cliente-superando-las-expectativas/>
- Botero, M., & Peña, P. (2006). CALIDAD EN EL SERVICIO: EL CLIENTE INCÓGNITO. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134216870007>
- Calidad ISO, 9. (2013). ISO 9001 calidad. Sistemas de Gestión de Calidad según ISO 9000. Recuperado el 03 de 03 de 2018, de ISO 9001 calidad. Sistemas de Gestión de Calidad según ISO 9000.: <http://iso9001calidad.com/medir-satisfaccion-del-cliente-55.html>
- Cedeño, D. (14 de noviembre de 2016). wow! Recuperado el 22 de 01 de 2018, de wow!: <https://www.wowcx.com/como-medir-la-experiencia-de-cliente/>
- Cevallos, J. (2015). Medición de la calidad del servicio de un comedor universitario utilizando SERVQUAL y desarrollo de un modelo de ecuaciones estructurales. Lima, Peru. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81642256004>
- de la Peña, R. (2017). UNA ALTERNATIVA PARA ESTIMAR LA EXACTITUD DE LAS ENCUESTAS. Universidad Autónoma Metropolitana. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/267/26757651007/index.html>
- Evans, J. R., & Lindsay, W. R. (2008). Administración y control de la calidad (Septima ed.). Editorial CENGAGE Learning.
- García, E. (2002). SEDIC. Obtenido de [https://www.sedic.es/autoformacion/seccion6\\_DProcesos.htm#:~:text=Los%20diagramas%20de%20procesos%20son,aspectos%20se%20pueden%20introducir%20mejoras.&text](https://www.sedic.es/autoformacion/seccion6_DProcesos.htm#:~:text=Los%20diagramas%20de%20procesos%20son,aspectos%20se%20pueden%20introducir%20mejoras.&text)

=Hay%20determinadas%20actividades%20o%20acciones,por%20el%20proceso%20se%20bifurque.

González González, R. (2012). Diagrama de Ishikawa. Obtenido de Análisis causa-efecto de los problemas: <https://www.pdcahome.com/diagrama-de-ishikawa-2/>

Guardoño, M. (2011). Atención al cliente en el proceso comercial: actividades administrativas en la relación con el cliente. Málaga: ES: IC Editorial, 2011. ProQuest ebrary. Web. 4 October 2017.

Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación. México D.F.: Mc Graw Hill Education.

Kanawaty, G. (1996). Introducción al estudio del trabajo. OIT.

Lara, R. (2002). LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LOS SERVICIOS. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=94401905>

Lopez, S. (20 de Abril de 2016). Blog de Faxvirtual.com. Recuperado el 22 de 01 de 2018, de Blog de Faxvirtual.com: <http://www.faxporinternetblog.faxvirtual.com/la-importancia-de-la-satisfaccion-del-cliente/>

Merchán, L., & Gómez, D. (2011). Validación de un método ágil para el análisis de riesgos de la información digital. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105322389008>

Minitab, L. (s.f.). Soporte Minitab. Obtenido de <https://support.minitab.com/es-mx/minitab/19/help-and-how-to/quality-and-process-improvement/quality-tools/supporting-topics/pareto-chart-basics/>

Padilla, M. (2015). Estrategias en endomarketing y la satisfacción del cliente en multiservicios Japy SAC en el distrito de Trujillo. Trujillo Perú. Obtenido de [http://www.dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/968/padillaorbegoso\\_marco.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/968/padillaorbegoso_marco.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

QuestionPro. (2017). QuestionPro. Recuperado el 22 de 01 de 2018, de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/cual-es-tu-estrategia-de-experiencia-del-cliente/>

Quiroa, M. (s.f.). Cliente. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/cliente.html>

Raga et al, R. (2018). Tercer congreso internacional: Crimen económico y fraude financiero y contable. Medellin, Colombia: Fondo Editorial Remington. doi:10.22209

Rios, C. C. (11 de 07 de 2012). CreceNegocios. Recuperado el 03 de 03 de 2018, de CreceNegocios: <https://www.crecenegocios.com/concepto-de-calidad/>

Summers, D. C. (2006). Administración de la calidad. Mexico: Editorial Pearson Educación.

Tumino, M. (2014). Evaluación de la calidad de servicio universitario desde la percepción de estudiantes y docentes: caso de estudio. Madrid, España. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55130462004>

Zambrano, C., Lao, Y., & Moreno, M. (2019). FACTORES LIMITANTES DEL VALOR AL CLIENTE EN INSTALACIONES TURÍSTICAS SEGÚN PERCIBEN DIRECTORES Y ESPECIALISTAS. Univerdad Nacional de Misiones.