

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**TEMA:**

**Estudio para la implementación de mejoras en servicio al  
cliente de la empresa Interagua C. Ltda.**

**AUTORES:**

**Escandón Campos, Diego Jordy  
Viteri Orbe, Ana Lupe**

**Trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de:  
INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**TUTOR:**

**Ing. Kalil Barreiro, Jorge Elías**

**Guayaquil, Ecuador**

**19 de septiembre del 2016**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

### **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Escandón Campos, Diego Jordy y Viteri Orbe, Ana Lupe**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional**.

**TUTOR**

---

**Ing. Kalil Barreiro, Jorge Elías**

**DIRECTORA (e) DE LA CARRERA**

---

**Ing. Hurtado Cevallos, Gabriela Elizabeth Mgs.**

**Guayaquil, a los 19 días del mes de septiembre del año 2016**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotros, **Escandón Campos, Diego Jordy y Viteri Orbe, Ana Lupe**

**DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Estudio para la implementación de mejoras en servicio al cliente de la empresa Interagua C. Ltda.**, previo a la obtención del Título de **Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 19 días del mes de septiembre del año 2016**

**LOS AUTORES:**

f. \_\_\_\_\_  
**Escandón Campos, Diego Jordy**

f. \_\_\_\_\_  
**Viteri Orbe, Ana Lupe**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**AUTORIZACIÓN**

Nosotros, **Escandón Campos, Diego Jordy y Viteri Orbe, Ana Lupe**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Estudio para la implementación de mejoras en servicio al cliente de la empresa Interagua C. Ltda.**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 19 días del mes de septiembre del año 2016**

**LOS AUTORES:**

f. \_\_\_\_\_  
**Escandón Campos, Diego Jordy**

f. \_\_\_\_\_  
**Viteri Orbe, Ana Lupe**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

REPORTE URKUND

The screenshot displays the URKUND web interface. The browser address bar shows the URL: <https://secure.orkund.com/view/21235744-885106-443445#DckxCoAwEETRu2wdZGFNhiRXEQsJKilMk1K8u1M8Psy88kypG4AAGEVKVAJMibuzzs9X8j317PfoV2/HaKdUXRSV>. The interface includes a header with the URKUND logo and navigation tabs for 'Lista de fuentes' and 'Bloques'. The main content area is divided into two sections: document metadata on the left and a list of sources on the right.

**Document Metadata:**

- Documento: [Escandón\\_Diego y Viteri\\_Ana\\_Final.docx](#) (D21542208)
- Presentado: 2016-08-30 00:46 (-05:00)
- Presentado por: analuviteri@hotmail.com
- Recibido: gabriela.hurtado.ucsg@analysis.orkund.com
- Mensaje: Escandón\_Diego y Viteri\_Ana\_Final [Mostrar el mensaje completo](#)

**Source List:**

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	<a href="#">Escandón_Diego_Viteri_Ana_FINAL.docx</a>
	<a href="http://faolex.fao.org/docs/texts/ecu40042.doc">http://faolex.fao.org/docs/texts/ecu40042.doc</a>
	<a href="http://docplayer.es/19866012-Ano-i-quito-lunes-14-de-junio-del-2010-n-45-empresa-cantonal">http://docplayer.es/19866012-Ano-i-quito-lunes-14-de-junio-del-2010-n-45-empresa-cantonal</a>
<b>Fuentes alternativas</b>	
	<a href="#">Ruth Alvarez Complex Borrador 1.doc</a>
	<a href="#">TESIS MA JOSE ARIAS.doc</a>

At the bottom of the interface, there is a status bar showing '0 Advertencias', 'Reiniciar', 'Exportar', and 'Compartir' options.

**Link:** <https://secure.orkund.com/view/21235744-885106-44344>

## **AGRADECIMIENTO**

El presente trabajo de titulación deseamos agradecerle a nuestras familias, quienes han sido pilar fundamental a lo largo de la carrera, principalmente durante la elaboración de este proyecto, poniendo a su disposición todo su apoyo con la finalidad de que podamos cumplir con un objetivo más dentro de nuestros planes profesionales.

También queremos agradecer a los docentes de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, de la carrera de Gestión Empresarial Internacional y en especial a nuestro tutor que nos ha ayudado completamente con sus conocimientos, profesionalismo y valores impartidos en las aulas de clases.

Y finalmente a nuestros amigos que sin necesidad de ser familia han estado incondicionalmente para apoyarnos en nuestra preparación profesional.

Ana Lupe Viteri Orbe

Diego Jordy Escandón Campos

## DEDICATORIA

Deseo dedicar el presente trabajo de titulación en primer lugar a Dios que me guía y me da la sabiduría y seguridad necesarias para seguir adelante permitiéndome así cumplir con uno de mis objetivos estipulados en mi plan de vida.

En segundo lugar a mi familia, en especial a mis Padres Bertha Mercedes Orbe Baldeón y Fernando Eduardo Viteri Luque por ser ejes fundamentales en el proceso Académico y Profesional por el cual he cursado hasta el momento; a mis hermanos Fernando y Doménica, y además a mis abuelos Ana Marina Baldeón junto a Mario Cesar Orbe que en paz descanse, quienes son uno de los motivos principales por los que me he planteado metas a futuro.

En tercer lugar a cada uno de los Profesores de la Carrera de Gestión Empresarial Internacional de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil quienes han brindado sus conocimientos y valores con paciencia y dedicación a todos los profesionales y futuros profesionales de la carrera.

En cuarto lugar a Diego Armando Bermúdez Mora quien me ha brindado su apoyo incondicional durante los últimos años de mi carrera, ha sido uno de los motivos por el cual he llegado a cumplir esta meta y con quien he planteado un futuro fructífero para nuestras vidas.

En último lugar pero no menos importante les dedico este proyecto a mis amigos incondicionales quienes han estado junto a mí en los buenos y malos momentos tanto en el ámbito académico como en el ámbito personal y profesional.

Ana Lupe Viteri Orbe

## **DEDICATORIA**

Llego el gran día de finalizar una meta más en mi vida, sin duda alguna con esfuerzo y dedicación. Un trabajo hecho con mucho cariño para cada una de las personas que estuvieron pendiente durante este arduo camino hacia el profesionalismo.

Hoy puedo dar las gracias a mis padres rotundamente por llevarme de la mano el camino al éxito, a Dios por permitirme cumplir un objetivo, a mis amigos que siempre estuvieron presente en la redacción de cada hoja, sobre todo a mi eterna mamá que desde el cielo puso las palabras exactas para el presente trabajo de titulación y sustentación, a mis jefes que siempre obtuve una respuesta favorable y apoyo incondicional en la elaboración de mi tesis.

Con mucho amor para: Jacqueline, Diego y Allissón...

Diego Jordy Escandón Campos



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_  
**Ing. Kalil Barreiro, Jorge Elías**  
TUTOR

f. \_\_\_\_\_  
**Ing. Hurtado Cevallos, Gabriela Elizabeth Mgs.**  
DIRECTORA (e) DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
**Ing. Carrera Burí, Félix Miguel**  
COORDINADOR DEL ÁREA



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**CALIFICACIÓN**

---

**Escandón Campos, Diego Jordy**

---

**Viteri Orbe, Ana Lupe**

# ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	19
CAPÍTULO I.....	21
1. GENERALIDADES.....	21
1.1. Las empresas de servicio de agua potable .....	21
1.1.1. Agua Potable .....	22
1.1.2. Aguas residuales o servidas .....	24
1.1.3. Aguas lluvias.....	25
1.2. Antecedentes.....	26
1.2.1. Reseña histórica de la empresa Interagua.....	26
1.2.2. Principales hitos del departamento de servicio al cliente.....	27
1.2.3. Estructura.....	28
1.2.4. Certificaciones .....	32
1.3. Planteamiento del problema .....	33
1.4. Justificación .....	33
1.5. Objetivos.....	35
1.5.1. Objetivo general.....	35
1.5.2. Objetivos específicos .....	35
CAPÍTULO II.....	36
2. MARCO TEÓRICO .....	36
2.1. Servicio al cliente.....	36
2.1.1. Características del servicio al cliente.....	37
2.1.2. Beneficios del servicio al cliente.....	40
2.1.3. La satisfacción del cliente.....	41
2.2. Automatización / Virtualización de procesos .....	44
2.3. Benchmarking.....	45
2.4. Análisis financiero.....	47
2.4.1. Flujo de caja.....	48
2.4.2. Tasa de rentabilidad .....	49

2.4.3. Valor actual neto .....	49
2.4.4. Análisis beneficio / costo.....	50
CAPÍTULO III.....	51
3. METODOLOGÍA .....	51
CAPÍTULO IV .....	53
4. INVESTIGACIÓN DEL SERVICIO AL CLIENTE DE EMPRESAS DE SERVICIO PÚBLICO DE AGUA POTABLE .....	53
4.1. Análisis del portafolio de servicios que tiene la empresa Interagua C. Ltda.53	
4.2. Investigación de mercado de servicios que ofrecen las empresas de agua potable y alcantarillado sanitario en el Ecuador. ....	56
4.3. Investigación de servicios que dan empresas internacionales de agua potable y alcantarillado sanitario .....	59
CAPÍTULO V .....	63
5. INVESTIGACIÓN DE LA DEMANDA DE USUARIOS DE LA EMPRESA INTERAGUA C. LTDA.....	63
5.1. Estudio de la demanda y tipificación de los clientes de la empresa Interagua. 63	
5.2. Análisis de quejas y reclamos de clientes .....	64
5.3. Análisis del Departamento de Defensoría del Cliente .....	66
5.4. Evaluación de tiempos de atención de trámites .....	69
5.5. Entrevistas a expertos .....	71
CAPÍTULO VI .....	74
6. DETERMINACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS PARA LA MEJORA DEL SERVICIO AL CLIENTE .....	74
6.1. Fortalecimiento de Servicios Actuales.....	74
6.1.1. Mejora de portafolio de productos actuales .....	74
6.1.2. Nuevos productos o servicios .....	76
6.2. Servicios de pago y financiamiento .....	77
6.3. Extensión de horarios de atención .....	78
6.4. Fortalecimiento de comunicación e interacción con el usuario.....	79
6.5. Otras acciones a implementar .....	81
CAPÍTULO VII .....	83

7. ANÁLISIS PRESUPUESTARIO Y FINANCIERO POR LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DEL SERVICIO AL CLIENTE .....	83
7.1. Determinación de costos por las estrategias a implementar para mejorar el servicio al cliente .....	83
7.2. Presupuesto proyectado.....	85
7.3. Análisis financiero.....	91
CONCLUSIONES .....	93
RECOMENDACIONES.....	95
BIBLIOGRAFÍA.....	96
GLOSARIO .....	104
ANEXOS.....	107

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Trámites Comerciales de Interagua C. Ltda .....	54
Tabla 2 Trámites Técnicos de Interagua C. Ltda. ....	56
Tabla 3 Causales de Denuncia.....	67
Tabla 4 Tiempos contractuales.....	70
Tabla 5 Listado de servicios actuales.....	85
Tabla 6 Listado de servicios actuales y adicionales .....	86
Tabla 7 Ingresos incrementales.....	87
Tabla 8 Ingresos netos por ventas .....	88
Tabla 9 Salarios del Departamento de Servicio al Cliente.....	89
Tabla 10 Gastos de marketing.....	89
Tabla 11 Gastos adicionales .....	90
Tabla 12 Inversión inicial .....	90
Tabla 13 Flujo de caja .....	91

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Estructura Organizacional Dirección Comercial de Interagua C. Ltda.....	30
Figura 2 Estructura Organizacional Gerencia de Atención al Cliente de Interagua C. Ltda.....	31
Figura 3 Porcentaje de usuarios atendidos en las agencias de atención al cliente. .	31
Figura 4 Satisfacción del cliente .....	41
Figura 5 Pliege Tarifario 2016 ETAPA- EP.....	57
Figura 6 Pliego Tarifario Vigente EPMAPS Año 2016 .....	59
Figura 7 Pliego Tarifario Vigente SACMEX 2016 .....	60
Figura 8 Pliego Subsidio Aplicado a Tarifas SACMEX 2016 .....	60
Figura 9 Pliego Tarifario Aplicado Subsidio .....	61
Figura 10 Tarifas de Servicio de Agua Potable en Molina Segura .....	62
Figura 11 Reclamos Comerciales de Interagua C. Ltda. ....	64
Figura 12 Reclamos Técnicos de Interagua C. Ltda.....	65
Figura 13 Reclamos Técnicos de Interagua C. Ltda.....	66
Figura 14 Tipo de Denuncia .....	68
Figura 15 Registro de solicitudes técnicas desde la portal web .....	74
Figura 16 .....	77
Figura 17 .....	81

## RESUMEN

En el presente trabajo de titulación se analizará la implementación de mejoras en el área de servicio al cliente de la empresa Interagua, basada en el desarrollo de diferentes estrategias que nos ayudarán a generar una satisfacción óptima para el cliente. Durante el desarrollo de los tres primeros capítulos expondremos las generalidades de una empresa de servicio de agua potable, se detallarán las funcionalidades de los principales componentes de este tipo de empresas como lo son las aguas residuales, aguas lluvias y el agua potable, seguido de los principales hitos de la empresa Interagua C. Ltda. Luego, nos basaremos en teorías de diferentes autores sobre temas relacionados al servicio al cliente, la automatización de procesos, benchmarking y la satisfacción del cliente. Después, mencionaremos la metodología a seguir para el desarrollo de las estrategias de mejoras. En la parte complementaria del trabajo de desarrollaran diversos temas relacionados a la empresa Interagua y empresas de servicio público de agua potable tanto nacionales como internacionales. Posteriormente, estudiaremos la demanda y la tipificación de los clientes que mantiene la empresa y en base a un análisis de la base de datos de quejas y reclamos verificaremos que trámites son los más solicitados con la finalidad de poder virtualizarlos. Una vez finalizado estos puntos determinaremos cinco estrategias para la mejora del servicio al cliente en la empresa de agua potable de Guayaquil, la cual mediante un análisis financiero se demostraran la viabilidad previo a la determinando los costos por cada una de las estrategias a implementar.

**Palabras Claves:** AGUA POTABLE, AGUAS LLUVIAS, ALCANTARILLADO, AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS, IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS, SERVICIO AL CLIENTE.

## **ABSTRACT**

The intention of the present study is to analyze the implementation of improvement in the customer service area of the company Interagua, based on the development of different kinds of strategy that will help us to generate satisfaction for the customer. During the development of the first three chapters we discuss the generalities of a company that provides a drinking water service, also we mention the functions of the principal components of this kind of enterprise such as sewage water, rain water and drinking water, followed by the principal milestones of Interagua C. Ltda. Then, we focus on theories of different authors on topics related to customer service, process systematization, benchmarking and customer satisfaction. Later, we mention the methodology that we used for the development of strategies for improvement. In the complementary section of the work we develop some issues related to the company Interagua and national and international public sector enterprises that provide the drinking water service. Then, we study the demand and classification of customers that the company has and based on an analysis of the database of claims we verify which procedure is the most requested in order to be able to put them online. From these points, we determine five strategies for the improvement of customer service in the company that provides the water service in Guayaquil, and through a financial analysis we determine the cost of each strategy and demonstrate the viability.

**Key words:** DRINKING WATER; STORM WATER; SEWERAGE;  
IMPLEMENTATION OF IMPROVEMENTS; CUSTOMER SERVICE;  
SYSTEMATIZATION

# RÉSUMÉ

Dans le présent travail de titulation pour l'obtention du diplôme d'ingénieur en Gestion Internationale d'Entreprise on va analyser l'implémentation d'un plan d'amélioration ou département du service au client de l'entreprise Interagua, basée sur le développement de différentes stratégies qui nous aideront à obtenir une satisfaction optimale pour le client. Lors du développement des trois premiers chapitres, on discutera les généralités d'une entreprise de service d'eau potable, nous détaillerons les fonctionnalités de principaux composants de ce type d'entreprise comme le processus de traitement des eaux usées, eaux de pluie et l'eau potable, suivie de l'histoire de l'entreprise Interagua compagnie limitée. Après, nous étudierons les différentes théories de quelques auteurs pour thèmes relationnels au service client, l'automatisation des processus, le benchmarking et la satisfaction du client. Puis, on mentionnera la méthodologie pour l'élaboration de stratégies d'amélioration. Dans la partie complémentaire du travail on développera divers thèmes qui ont relation à l'entreprise Interagua et d'autres entreprises du secteur public d'eau potable nationales et internationales. Ensuite, nous étudierons le comportement et le typification des clients qui à l'entreprise Interagua et ceci basé sur un analyse des plaintes et des réclamations on vérifiera quelles procédures sont le plus demandées avec la finalité de pouvoir les automatiser. Finalement, nous développerons cinq stratégies pour l'amélioration du service au client de l'entreprise d'eau potable de Guayaquil, cela grâce à une analyse financière où nous déterminerons les coûts pour chaque stratégie à implémenter.

**Mots-clés:** EAU POTABLE, EAU PLUIE; ASSAINISSEMENT; AUTOMATISATION DE PROCESSUS; AUTOMATISATION DE PROCESSUS; IMPLÉMENTATION DES AMÉLIORATIONS; SERVICE AU CLIENT.

## INTRODUCCIÓN

La correcta atención durante la prestación del servicio al cliente como valor agregado ofrecido por las empresas es considerada cada vez más importante debido al crecimiento de la competencia, el aumento de la exigencia de los consumidores y la diversidad de productos ofertados en el mercado (Crece negocios, 2016), es por ello que hemos decidido indagar en el servicio al cliente que ofrece la empresa Interagua C. Ltda., con la finalidad de obtener información que nos permita realizar un análisis de las falencias que mantienen actualmente y exponer ciertas propuestas de mejoras que podrían contribuir con el desarrollo de la compañía.

En el presente trabajo de titulación se abordarán temas relacionados con el servicio de atención al cliente que brinda la empresa proveedora del suministro de agua potable y alcantarillado sanitario de la ciudad de Guayaquil. Por medio de experiencias e investigaciones hemos determinado que existen fallas en el servicio al cliente ofrecido, inclusive si no los tuviese, es fundamental que todo tipo de empresas u organizaciones se encuentren en una constante mejora en general, por dicho motivo, mediante este trabajo desarrollaremos diferentes estrategias con el objetivo de generar optimalización y mejora en el departamento en cuestión. Mencionaremos la función y finalidad de una empresa que ofrece este servicio básico, cuáles fueron los inicios de la empresa y de la firma del contrato de concesión que actualmente tiene vigencia entre Interagua y la entidad reguladora EMAPAG.

En nuestro primer objetivo específico, definiremos todos los servicios que ofrece la empresa Interagua, se investigarán compañías nacionales e internacionales que ofrezcan el mismo servicio con la finalidad de realizar un análisis que nos permita comparar y verificar que tan consolidada o compuesta esta la concesionaria de la ciudad de Guayaquil.

En nuestro segundo objetivo específico investigaremos la demanda y el comportamiento de los diferentes tipos de cliente que tiene Interagua, esto nos ayudará a analizar la base de datos de quejas y reclamos de la empresa, además, verificaremos cuales son los tiempos de atención estipulados para cada

requerimiento o solicitud que presente un usuario. Adicionalmente, mantendremos entrevistas con expertos en el área de atención al cliente de la empresa Interagua para determinar cuál es la valoración del departamento, cuáles han sido los proyectos de satisfacción y mejora en servicio al cliente y los resultados que se han implementado a lo largo de la concesión.

En nuestro tercer objetivo específico determinaremos y desarrollaremos estrategias para una mejora en el área de atención al cliente, se plantearán estrategias para la reducción de tiempos de procesos, estrategias de comunicación, promoción, y un posible benchmarking de las mejores prácticas encontradas.

Finalmente, estas estrategias serán evaluadas económicamente mediante un análisis de rentabilidad con el propósito de plantear un presupuesto proyectado de las diferentes estrategias propuestas permitiendo determinar la factibilidad y rentabilidad de la implementación de las mejoras escogidas.

Al final de este trabajo de titulación, cumplidos los objetivos que nacen de una investigación para hacer las propuestas de estrategias con su respectiva valoración económica, creemos que el aporte para la empresa Interagua será sustancial así como para otras instituciones de similares características o que opten por una mejora en el servicio de usuario en particular para departamentos de servicio al cliente.

# CAPÍTULO I

## 1. GENERALIDADES

### 1.1. Las empresas de servicio de agua potable

El agua es la sustancia que más abunda en la Tierra y es la única que se encuentra en la atmósfera en estado líquido, sólido y gaseoso. La mayor reserva de agua se encuentra en los océanos con un 97% del agua que existe en la Tierra. Se trata de agua salada, que sólo permite la vida de la flora y fauna marina. El resto es agua dulce, pero no toda está disponible: gran parte permanece siempre helada, formando los casquetes polares y los glaciales (Depósitos de documentos de la FAO, 2016).

Las empresas de agua potable son indispensables para un eficiente confort a las ciudades y generalmente combinan los servicios de recolección de aguas lluvias y aguas residuales, responsabilizándose del mantenimiento y operación de los sistemas de agua potable indagando tenazmente la optimización de sus servicios, procurando además la continuidad, tanto en cantidad como en calidad de los mismos (ETAPA EP, 2016).

Una empresa que ofrezca el servicio básico de suministrar agua potable y gestión de residuos debe estar cien por ciento apta para intervenir en todos los ciclos del agua, uno de los más importante son la gestión de fuentes desde el mantenimiento, operación y la optimización energética de pozos, la potabilización, y fuentes superficiales. Durante la distribución de agua potable se debe realizar un diagnóstico hidráulico, análisis, gestión y digitalización, operación y mantenimiento de redes, rehabilitación de tuberías del mismo modo que detección de fugas. Para la operación de alcantarillado se debe limpiar las redes con un estricto control para evitar colapsos o descargas peligrosas que no permitan el funcionamiento adecuado del tratamiento de aguas residuales (Veolia, 2016).

A continuación, vamos a describir acerca de los tres grandes e importantes servicios básicos que ofrece la empresa Interagua como lo son el agua potable, las aguas servidas o residuales y las aguas lluvias.

### **1.1.1. Agua Potable**

El agua, el más abundante de los elementos de nuestro planeta y de vital importancia para la vida humana solo puede servirnos de beneficio una vez que ha sido procesada para nuestro consumo. Guayaquil consume 970.000 m<sup>3</sup> de agua al día, un metro cubico es igual a 2.000 botellas de agua de las que habitualmente se compran en la calle. Interagua cuenta con cuatro estaciones de bombeo, la capacidad total instalada de estos grupos de bombeo es de alrededor de 1'950.000 m<sup>3</sup> por día, lo que garantiza una provisión de líquido vital para la ciudad. El proceso de purificación del agua para la ciudad de Guayaquil se inicia en la estación de bombeo y planta de potabilización de agua "La Toma" captando las aguas del rio Daule.

El agua pasa a través de unas rejillas metálicas para evitar el paso de elementos de grandes volúmenes como troncos, lechuguines, entre otras cosas más desde ahí se conduce las aguas por medio de canales estructurales al sistema de cribado que son equipos mecánicos automatizados cuya finalidad es de retener materiales más pequeños que no fueron eliminados en el proceso anterior. La potabilización es la purificación del agua para que puedan llegar a nuestros hogares. Interagua cuenta con tres plantas de tratamiento que están ubicadas en el complejo La Toma en el Km 26 de la vía a Daule, los procesos de tratamiento del agua son los siguientes:

El primer paso es la coagulación utilizando sulfato de aluminio en estado líquido y que es aplicado por un sistema de bombas automáticas, este coagulante permite en cuestión de segundos separar las impurezas para luego hacerlas descender al fondo de las piscinas de tratamiento iniciándose así la etapa de sedimentación o purificación del agua es aquí donde empieza el proceso de clarificación esto quiere decir que el agua deja de ser turbia para transformarse en cristalina. El siguiente paso a seguir es la filtración la cual consiste en pasar el agua a través de un manto de arena y grava para la separación de partículas y microorganismos que no han quedado retenidos en el proceso de sedimentación, el agua luego es transportada a la cisterna central. El proceso de pre-oxidación busca mejorar la coagulación, reducir los gustos y olores, reducir la cantidad de algas y las cargas bacterianas en los filtros, además de mantener un residual de cloro en las

instalaciones. Interagua utiliza dos millones de cloro al año, esto quiere decir como dos mil tanques de 1.000 Kg. La etapa post desinfección tiene como objetivo mantener la inocuidad del agua en el proceso de distribución y garantizar la protección del agua contra la presencia de contaminantes en la red. El proceso final de purificación es la alcalinización o estabilización que consiste en la corrección del valor del Ph del agua tratada para que se marque dentro de los requisitos de las normas establecidas mundialmente.

El agua que se distribuye es apta para el consumo humano y cumple con una serie de parámetros de calidad nacional e internacional que se los resumo de la siguiente manera: Todo el proceso desde su captación hasta su disposición final ha sido acreditado bajo la norma ISO 9001:2008. Interagua cuenta con un laboratorio de control de calidad, certificado bajo la norma ISO 17025 que verifica no solamente el agua en proceso de potabilización sino también la calidad del agua suministrada por la red. La calidad de agua potable es verificada continuamente por auditores externos, por las autoridades de salud competentes y por el ente de regulación y control de la concesión EMAPAG-EP, a través de contra muestreo de los laboratorios de la Escuela Politécnica del Litoral y la Universidad Católica de Guayaquil para garantizar así la idoneidad de los resultados de las pruebas de calidad. Diariamente Interagua monitorea todos los parámetros con lo que hay que cumplir en los laboratorios antes mencionados realizando alrededor de 10.000 análisis físicos, químicos, microbiológicos mensuales de calidad esto se da tanto en las plantas como en las redes de distribución mediante muestreos aleatorios que abarcan toda la ciudad.

El agua potable es transportada desde la planta La Toma a la ciudad a través de cuatro acueductos que distribuyen el agua a las distintas zonas. Cuando la presión que maneja un acueducto no es suficiente para llevar el agua a zonas altas de la ciudad es necesario bombear. Es por esto que Interagua cuenta con alrededor de veinte estaciones de bombeos que distribuyen el agua a estos sectores. En total Interagua cuenta con una red de 5'099.000 metros lineales de tuberías que transportan el agua potable desde la planta La Toma hasta los hogares de Guayaquil, 5.099 kilómetros de tuberías que equivalen aproximadamente a la distancia de la ciudad de Guayaquil a Toronto, Canadá. (Interagua, 2016).

### **1.1.2. Aguas residuales o servidas**

Se puede definir el agua residual como la combinación de los residuos líquidos, procedentes tanto de residencias como de instituciones públicas y establecimientos industriales y comerciales a los que pueden agregarse, eventualmente, aguas subterráneas, superficiales y pluviales. En la medida en que se vaya presentando acumulación y estancamiento del agua residual pueden generarse gases de mal olor debido a la descomposición orgánica que ésta posee; además es importante anotar que en el agua residual hay existencia de numerosos microorganismos patógenos y causantes de enfermedades que habitan en el aparato intestinal humano o que pueden estar en ciertos residuos industriales (Tratamiento de aguas residuales, 2016).

Las aguas residuales están compuestas por colectores con la principal ayuda de estaciones de bombeo la cual su función es tratar las aguas servidas para poder ser consumida por la población. Durante todos estos años, Interagua tiene a cargo la limpieza de colectores, tratamiento de estas aguas, dar mantenimiento a las redes de alcantarillado de toda la ciudad (Interagua, 2016).

En Guayaquil existen 2.200 Km de tuberías que conforman las redes de alcantarillado sanitario, las cuales sirven para captar y transportar las aguas servidas a las diferentes estaciones de bombeo y a su vez llevarlas sortear la diaria batalla de procesar alrededor de 72.000 m<sup>3</sup> de aguas servidas en la planta de tratamiento de aguas residuales. Los desechos de los usuarios de la ciudad de Guayaquil van por una tubería intra domiciliaria que va al ramal domiciliar que está construido en la acera y a su vez esto va a las cámaras y colectores para llegar a su destino final, la estación de bombeo. Entiéndase por alcantarillado al sistema de estructuras y tuberías utilizado para el transporte de aguas residuales o servidas, es decir, es un sistema diseñado para comunicar su residencia con la estación depuradora de aguas residuales.

Las redes de alcantarillado son estructuras hidráulicas que funcionan por gravedad, es decir, las tuberías se instalan con pendientes para que las aguas viajen sin problema hasta su destino final. Cuando se llega a cierto nivel de profundidad del terreno es necesario contar con estructuras denominadas estaciones de bombeo para elevar las aguas residuales y nuevamente iniciar su recorrido en descenso

hasta las lagunas de oxidación, actualmente Guayaquil cuenta con 46 estaciones de bombeo de alcantarillado sanitario, los sistemas de tratamiento están ubicados en distintas zonas de la ciudad como Guayacanes – Samanes, Sauces – Alborada – Garzota, Orquídeas y Mucho Lote de donde se inicia el largo proceso de depuración para entregarla al río. Hoy alrededor de 1'200.000 guayaquileños cuentan con el sistema de alcantarillado sanitario

### **1.1.3. Aguas Lluvias**

Las aguas lluvias como su nombre lo indica son provenientes de las lluvias que escurren superficialmente por el terreno. Es un sistema de captación de agua que consiste en la recolección o acumulación y el almacenamiento de agua precipitada, el sistema para la captación de estas aguas está compuesto por la captación, recolección-conducción y almacenamiento (Slide Share - Aguas Lluvias proceso, 2013).

El proyecto de aguas lluvias debe considerar sumideros para captar y conducir el escurrimiento superficial, preferentemente de las calles, hacia los elementos de la red secundaria (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2005). El alcantarillado de aguas lluvias está compuesto por tuberías que conectan directo a los sumideros que particularmente están ubicados en las esquinas de cada manzana, su finalidad es que las aguas ocasionadas por las lluvias sean evacuadas o desalojadas por esta vía para evitar inundaciones o daños intradomiciliarios. (Interagua, 2016).

De manera preventiva Interagua junto a la reguladora programan limpiezas de drenaje pluvial. Este ejercicio la concesionaria lo realiza una vez al año, antes de la época de invierno de la urbe costeña. Interagua denomina a este trabajo como Plan Pre Invernal, el cual consta de limpiar profundamente los ductos y las cámaras de inspección de los sumideros, colectores y zanjas de los sectores norte, centro y sur de Guayaquil. Este trabajo previene y optimiza el buen funcionamiento de los colectores y sumideros en épocas de lluvia. Actualmente, Interagua está trabajando en la remoción de maleza, basura y escombros en los sitios más vulnerables de la ciudad (Interagua, 2016).

## **1.2. Antecedentes**

En el siguiente extracto, nos referiremos a la constitución de la empresa Interagua C. Ltda., sus inicios en el área de atención al cliente, la estructura organizacional de la Dirección Comercial y los logros obtenidos durante estos catorce años de concesión.

### **1.2.1. Reseña histórica de la empresa Interagua**

Interagua comienza sus operaciones el 9 de agosto del 2001, luego de que el 11 de abril del mismo año en la ciudad de Washington D.C., en la sede del Banco Interamericano de Desarrollo BID, con la presencia del señor Enrique Iglesias, Presidente del BID, se firmó el Contrato de Concesión Integral de los servicios de Agua Potable y Saneamiento de la ciudad de Guayaquil entre ECAPAG, representada por el Ing. José Luis Santos, Gerente General e International Water Services Guayaquil Interagua C. Ltda., representada por el señor Patrick Jeantet, en calidad de Apoderado (EMAPAG-EP, 2016).

En el mes de agosto del 2001 comienza Interagua a operar con 850 trabajadores y tiene a su cargo, por treinta años, la provisión, administración y prestación de los servicios y también tiene como compromiso invertir para mejorar la calidad de servicio y expandir los sistemas en el área de concesión.

En noviembre del 2008 Interagua pasó a ser Proactiva Medio Ambiente. La Empresa Cantonal de Agua Potable y Alcantarillado de Guayaquil ECAPAG, anterior operador, pasó a ser la entidad reguladora de la concesión desde octubre 2012 bajo el nombre de Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guayaquil o más comúnmente conocido como EMAPAG-EP. Una vez firmado el contrato, luego de la transferencia de servicios, ECAPAG dejó de ser la operadora y administradora de los servicios, para convertirse en el ente de regulación y control, con una estructura organizacional compuesta por treinta y cinco personas, y con los objetivos básicos de controlar que la concesionaria cumpla con las obligaciones de operación rehabilitación y expansión establecidos en el contrato de concesión y vigilar que los usuarios de la ciudad de Guayaquil, reciban un servicio adecuado (EMAPAG-EP, Nuevo Rol de ECAPAG, 2016).

### **1.2.2. Principales hitos del departamento de servicio al cliente.**

A lo largo del tiempo el crecimiento de la ciudad ha sido un problema permanente en la infraestructura para atención en salas, años atrás las mismas no estaban acorde con el número de usuarios que la empresa mantenía, ocasionando niveles de servicio deficientes y tiempos de espera largos. Para trámites sencillos como consultas de saldos los clientes debían acudir a salas.

Una de las soluciones que se dio fue la ampliación de puntos de atención al cliente para brindar comodidad y servicio ágil a los clientes para la atención de sus requerimientos y descongestionar las salas de atención al cliente, con oficinas estratégicamente ubicadas. Adicionalmente, se mejoró la plataforma informática para la atención y procesamiento de trámites presentados por los usuarios, que sea parametrizable y permita cambios acordes a las necesidades de cambio de procesos.

Se estableció un sistema de medición de la satisfacción del cliente, el cual está establecido por la Constitución de la República del Ecuador; se diversificó los canales de comunicación con el usuario que permita mantenerlo informado y que facilite sus consultas y presentación de trámites.

Durante años, los usuarios de la compañía se acostumbraron a acudir al Polideportivo Huancavilca para realizar sus reclamos o pagar sus planillas, oficina con alto congestionamiento de clientes y tiempos de espera altos. Situación que cambió el lunes 20 de junio del 2011, con la inauguración de la nueva agencia centro de la concesionaria, ubicada a dos cuadras de la antigua, en Coronel y Maldonado (El Universo, 2011). Según la jefa de la agencia (Rodríguez, 2011) las visitas de los usuarios se incrementaron de 600 atenciones a 1.000 diarias, puesto que los módulos aumentaron de 10 a 20. Interagua garantiza la trazabilidad de los trámites de atención al cliente a través de la actualización de plataforma para registros y consultas de trámites, facilidad para seguimientos de trámites y cumplimiento de indicadores de gestión a través de software Digiturno.

En enero del 2011 Interagua abrió una oficina de atención al cliente en Parque California para cubrir un área de influencia de clientes en el sector noroeste de Guayaquil (sector donde se están ejecutando planes de expansión), acompañada

de la ampliación de call center para facilitar presentación de tramites por vía telefónica y mejorar los niveles de atención. También se creó una oficina móvil que permite llevar nuestro servicio a sectores populares de la ciudad de Guayaquil.

La empresa mantiene un sistema de evaluación, con enfoque hacia el cliente a través de encuestas de satisfacción para los diversos procesos asociados al servicio al cliente y la percepción sobre la atención brindada por los oficiales de cuenta (calificadores en módulos y sistema de audio y video), en base a estas medidas en diciembre del 2012 se remodeló la agencia atlas con el propósito de ofrecer un mejor servicio y comodidad a la ciudadanía con la ampliación de módulos de atención al cliente y una mejor sala de espera.

Algunos de los beneficios que ofrece la empresa es la mejor imagen y su modernización, menores tiempo de espera de los clientes, descongestionamiento en sala, facilidades de acceso del servicio y atención brindada para poder implementar las mejoras o replicar los aciertos que resulten de la investigación, cumplir con lo establecido en la Constitución vigente para garantizar que se efectuó medición de satisfacción y mantener un sistema de evaluación y mejora continua permanente, con enfoque hacia el cliente.

En la actualidad, todas las agencias de atención al cliente cuentan con cabinas telefónicas enlazadas al call center de Interagua, pantallas de consultas de saldos en línea y rampas de fácil acceso para los clientes con capacidades especiales.

### **1.2.3. Estructura**

Interagua cuenta con cinco direcciones; Comercial, Administrativo Financiero, Operaciones Técnicas, Regulación y Calidad y Recursos Humanos. Cada una de ellas enfocada a los lineamientos y objetivos de la Dirección General. Adicional a estas direcciones existen tres gerencias ligadas directamente a la gerencia general como los son la Gerencia de Tecnologías de la Información, Gerencia Legal y Gerencia de Comunicación Social. En la actualidad, la empresa emplea aproximadamente a 1.200 personas de las cuales están distribuidas dentro de las diferentes direcciones mencionadas anteriormente.

### **1.2.3.1. Estructura general**

La Dirección Comercial maneja siete macros procesos, cada uno relacionados con el cumplimiento del Reglamento de Prestación de Servicios. A continuación, detallaremos los principales propósitos del cargo de cada una de las gerencias, sub-gerencias y jefatura de esta Dirección.

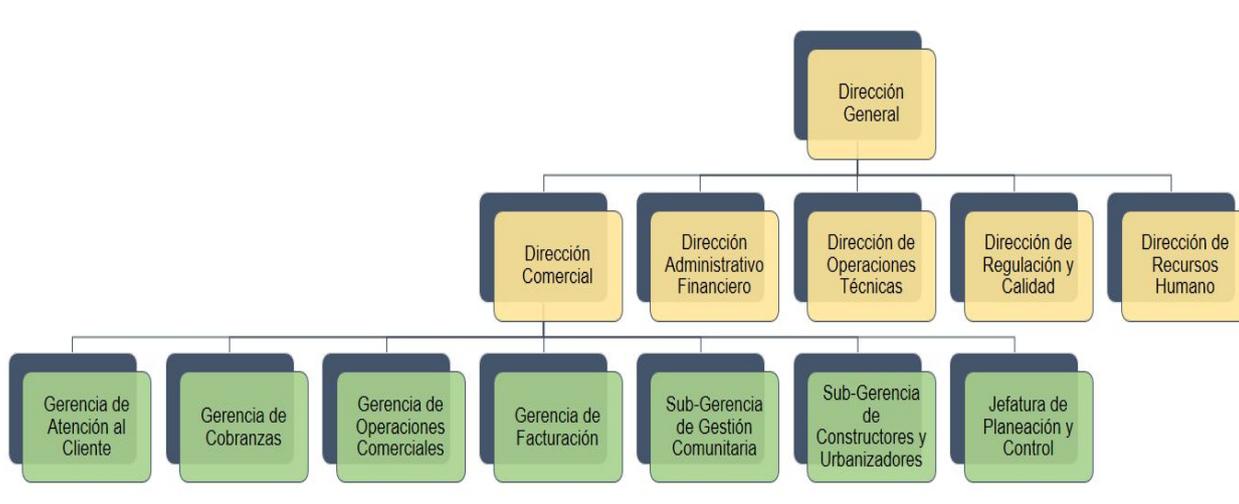
Todos los procesos relacionados a la Dirección Comercial deben cumplir con las políticas, procedimientos, programas, planes determinados por Interagua para el desempeño y mejora continua del sistema de seguridad & salud ocupacional particularmente en la identificación y evaluación de peligros y riesgos y la aplicación de controles operacionales definidos para sus actividades.

- Gerencia de atención al cliente: Responsable de supervisar la atención de clientes con calidad de servicio y dentro de los tiempos reglamentarios y promover la mejora continua y optimizar los procesos comerciales relacionados con los trámites presentados por los clientes.
- Gerencia de Facturación: Responsable de administrar, controlar, dirigir y planificar la correcta facturación, cíclicamente, periodo a periodo, agrupadas en tres actividades: toma de lectura, determinación de consumo y emisión de facturas.
- Gerencia de Cobranzas: Responsable de establecer políticas y estrategias de cobros que fortalezcan las recaudaciones por parte de los usuarios. Colaborar además en la relación transaccional comercial con las instituciones recaudadoras, resolución de consultas de las compañías auditoras.
- Gerencia de operaciones comerciales: Responsable del mantenimiento del parque de medidores, operación y reposición, control y dirección de actividades relacionadas con metas contractuales a nivel de acometidas y medidores, control y supervisión de las actividades técnicas relacionadas con el área comercial.
- Sub-gerencia de Gestión Comunitaria: Responsable de atender los requerimientos de la comunidad para el desarrollo de las obras de la

infraestructura sanitaria de agua potable, aguas servidas y aguas lluvias; interactuar con el Municipio, EMAPAG y SENAGUA.

- Sub-gerencia de Constructores y Urbanizadores: Coordinar con las diferentes áreas involucradas los requerimientos legales y contractuales para la ejecución de las obras de agua potable y alcantarillado sanitario de las urbanizaciones.
- Jefatura de Planeación y Control: Responsable del presupuesto comercial y de la planificación y supervisión del cumplimiento de las diferentes estrategias planteadas en la Dirección Comercial.

**Figura 1 Estructura Organizacional Dirección Comercial de Interagua C. Ltda.**

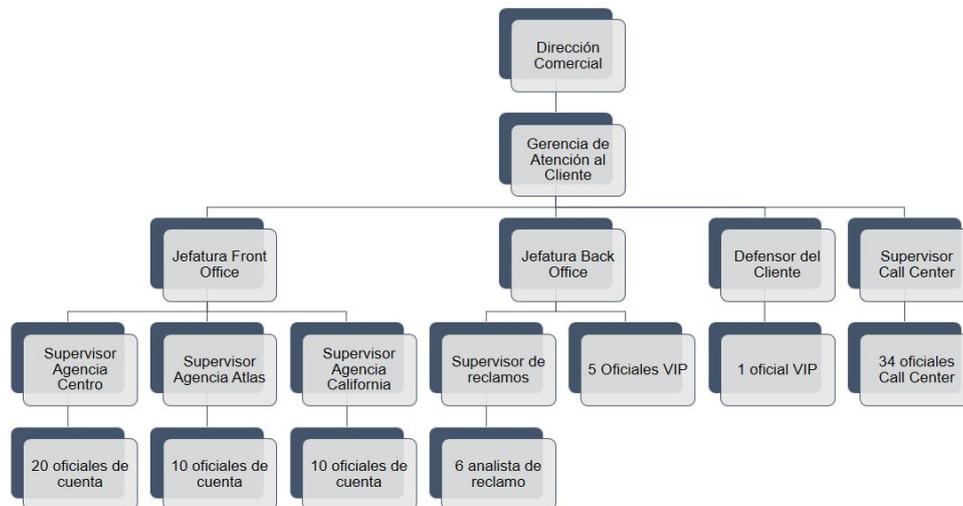


Fuente: Los Autores.

### 1.2.3.2. Estructura de Gerencia de Atención al Cliente

En el área de atención al cliente trabajan alrededor de 95 personas. Cada uno de los departamentos están enfocados a la atención a los usuarios por los diversos canales sea presencial, telefónica o atención especializada de nuestros grandes clientes. La gerencia de atención al cliente promueve la mejora continua y optimiza los procesos comerciales relacionados con los trámites presentados por los clientes, además, supervisa la atención y relaciones con el ente regulador, Defensoría del Pueblo, atención telefónica y personal de los clientes con la finalidad del cumplir y mejorar los indicadores de gestión.

**Figura 2 Estructura Organizacional Gerencia de Atención al Cliente de Interagua C. Ltda.**



**Fuente: Los Autores.**

Interagua cuenta con una sólida organización dentro de la Gerencia de Atención al Cliente, la cual está regida a la Dirección Comercial. Esta área atiende todos los requerimientos comerciales y técnicos de los usuarios. Interagua tiene diferentes canales de atención, como lo son las tres agencias de atención al cliente ubicadas en el centro, norte y noroeste de la ciudad, adicional tiene un call center y una unidad móvil donde dos oficiales de cuenta recorren los sectores más populares para la atención de cualquier tipo de consultas (Interagua, 2016).

**Figura 3 Porcentaje de usuarios atendidos en las agencias de atención al cliente.**



**Fuente: Los Autores.**

Adicional de estos canales de atención, la Gerencia de Atención al Cliente de Interagua mediante el departamento del Back Office atiende diferentes solicitudes presentadas por clientes especiales, que abarcan los reclamos y/o seguimientos requeridos por el ente regulador EMAPAG-EP, el Juzgado de Contravenciones y la Defensoría del Pueblo.

El usuario que requiera de atención presencial deberá acercarse a una de las agencias de atención al cliente a realizar el requerimiento solicitante, con la documentación o información que se le indica mediante el Call Center o en su defecto mediante la visita al portal web. Todos los reclamos, solicitudes, requerimientos, oficios son debidamente ingresados al sistema de información comercial, el cual da un número de solicitud para su identificación y seguimiento respectivo. Luego del ingreso del requerimiento, el personal programa y ejecuta las diferentes tareas destinadas a su resolución, las cuales pueden incluir contactos con los usuarios y/o visitas al domicilio.

#### **1.2.4. Certificaciones**

Durante los catorce años de concesión, Interagua ha logrado la obtención de diferentes certificaciones de estándares de normas como la ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de Calidad, esta norma rige a la mejorar de la calidad de productos o servicios brindados; OHSAS 18001:2007 Seguridad y Salud Ocupacional, esta certificación está enfocada a controlar y administrar los riesgos laborales de toda una organización y sus partes interesadas; ISO 14001:2004 Sistema de Gestión Ambiental, está enfocada a reducir los impactos ambientales. Además, en el año 2015 Interagua certificó la norma ISO 50001 Gestión de energía con la finalidad reducir los consumos de energía, y a su vez los costos financieros asociados a esta gestión. En la actualidad, Interagua mantiene reuniones continuas con la finalidad de que unas de la sedes administrativas y operativas sean reconocidas como punto verde (Interagua, 2016). Cada dos años Interagua pasa por un proceso de recertificación de normas, la última se llevó a cabo en mayo del presente año.

Durante el transcurso de cada año la empresa cuenta con auditorías internas realizadas por funcionario de la empresa con la finalidad de verificar el cumplimiento de los indicadores de gestión, en caso de no cumplir, se procede con el levantamiento de no conformidades u observaciones.

### **1.3. Planteamiento del problema**

La propuesta de implementación de mejoras en Interagua responde a diferentes problemáticas que mantiene la empresa en el área de atención al cliente. Durante los últimos meses la compañía ha obtenido un bajo cumplimiento en los indicadores de gestión de calidad tales como un elevado tiempo de espera de los clientes por trámites no atendidos en tiempos contractuales. La población Guayaquileña cada vez es más extensa y las expectativas de optimización de trámites son exigidas por la población.

Por lo expuesto, se desarrollarán estrategias para la virtualización de trámites previa evaluación de quejas y reclamos más comunes en los usuarios para poder analizar estrategias y promociones compatibles para la empresa bajo un análisis presupuestario que determine el beneficio y el costo de estas implementaciones.

### **1.4. Justificación**

Interagua C. Ltda. es la empresa proveedora del suministro de agua potable de la ciudad de Guayaquil, a mediados del año 2001 la empresa firmó el contrato de concesión con aquel entonces ECAPAG. En la actualidad Interagua es regulada por EMAPAG-EP y supervisada por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil. Interagua es una empresa privada que ofrece un servicio público. La finalidad del siguiente trabajo de titulación es plantear estratégicamente mejoras en el área de servicio al cliente, optimizando tiempo, recurso humano e infraestructuras tecnológicas con la finalidad de evitar llamados de atención de la reguladora. Adicionalmente, se tiene previsto seleccionar las mejores prácticas en las tres grandes ciudades del Ecuador y tomar como muestra dos países alrededor de América Latina con el propósito de realizar un benchmarking a la concesionaria y poder obtener una mejor satisfacción por parte de los clientes. Según (Peláez, 2016) existen tres pasos para ganar la satisfacción del cliente: comunicarse con ellos, ofrecer un trato especial e innovar, este último paso ayuda a que las herramientas de fidelización puedan actuar como influenciadores de decisión hacia los clientes potenciales. Es un ganar-ganar y a la empresa le toca determinar la mejor manera de consentir a los clientes según sus necesidades.

Hoy en día muchas empresas se encuentran inmersas en mejoras u optimización de procesos y automatización de estos, con el fin de lograr óptimos niveles de eficiencia y efectividad al menor costo posible, que les permita ser competitivos, rentables y se diferencien de su competencia por su calidad de procesos y servicio al cliente (Alva Menéndez, 2016). Es posible implementar muchas mejoras en las empresas y sus procesos mediante simples análisis, muchas veces pueden aparecer directamente con una exhaustiva excavación de datos, y consecuentemente ser implementados. Entre estas mejoras se encuentran entre otras los cambios frecuentes de empleados y roles, tareas redundantes, pérdidas de canales de información, etc. (COB Group, 2016).

Guayaquil es la ciudad más grande del Ecuador, una ciudad en crecimiento continuo donde hay mucha migración interna en la cual Interagua debe responder a la medida del crecimiento de la población, hoy en día empresas del sector público y privado están automatizando sus procesos con relación a citas online, consulta de precios, valores facturados, entre otros; la opción de virtualizar la mayoría de los procesos es con la finalidad de descongestionar las salas para generar fidelidad del cliente, trato adecuado, tiempo de espera situaciones de molestias con la empresa. Las empresas deben comprender que no se trata sólo de vender, sino también de dar un servicio de calidad. El servicio agrega valor a un producto básico o a un servicio, de manera que la competencia no le pueda o no lo quiera igualar (Swift, 2002).

En la actualidad, las redes sociales suelen ser una herramienta en la cual un usuario puede mencionar sus molestias por el no cumplimiento de algún trabajo por parte de la empresa a la vez esta queja y/o reclamo pueda ocasionar una multa de infracción por parte de la reguladora, pero lo bueno de las redes sociales es que son útiles con relación empresa – cliente en la que el usuario pueda ser atendido por esta vía, los clientes que establecen relación con una empresa o marca a través de las redes sociales, están dando una señal clara de que les interesa estar en contacto con sus productos y sus ofertas o a su vez necesitan atención prioritaria, mediante esta vía la empresa puede “escuchar” a sus clientes, y saber qué piensan de sus productos y servicios a través de un sistema de retroalimentación muy económico, rápido y poderoso. Cualquier empresa puede usar las redes sociales para dar respuesta a los clientes de forma eficaz, rápida y directa (PYMERANG, 2016).

## **1.5. Objetivos**

A continuación, vamos a exponer tanto el objetivo general como los objetivos específicos que son los que van a permitir mejoras del servicio al cliente de la empresa Interagua.

### **1.5.1. Objetivo general**

El objetivo general del presente trabajo de titulación consiste en:

“Investigar, analizar y determinar las mejores estrategias que permitan fortalecer, agilizar y ampliar el servicio al cliente de Interagua, con el fin de mejorar el grado de satisfacción de los usuarios con la empresa”.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

Los objetivos específicos son los que van a permitir la consecución del objetivo general, éstos están puestos en orden secuencial y cada uno de ellos guardan pertinencia con cada uno de los capítulos que se van a desarrollar en el trabajo de titulación.

- Desarrollar una investigación de mercados enfocada en el análisis del portafolio de productos y servicios que tiene la empresa Interagua respecto a otras empresas del mismo tipo tanto del Ecuador como de Empresas que operan en otros países.
- Determinar las principales causas que generan quejas y reclamos de los usuarios, analizar los tiempos y la calidad de atención y servicio al cliente e identificar posibles estrategias para dar solución a los problemas encontrados.
- Priorizar y desarrollar las estrategias para mejoras de servicio al cliente.
- Realizar el análisis financiero de las estrategias propuestas mediante el análisis beneficio/costo.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Servicio al cliente

Hoy en día el servicio al cliente es parte fundamental para el desarrollo de una empresa debido a que dependiendo de la percepción que tenga el consumidor al momento de recibir un producto o servicio determinará la fidelidad que este tenga con la compañía; es por ello que la mayoría de las empresas han implementado un departamento encaminado a la búsqueda de la satisfacción del cliente mediante estrategias. “El servicio al cliente es el conjunto de estrategias que una compañía diseña para satisfacer, mejor que sus competidores, las necesidades y expectativas de sus clientes externos” (Serna Gómez, 2006).

Mantener un cliente satisfecho equivale a un posible incremento en las ventas, esto se debe a que si el cliente encuentra el producto o servicio que pueda satisfacer sus necesidades y adicionalmente recibe una atención al cliente de calidad, este queda satisfecho y probablemente vuelva a adquirir el producto o servicio en el mismo establecimiento, fidelizando así su selección al momento de realizar una compra, y de la misma manera es muy probable que recomiende a la compañía con otros consumidores. Pero, por otro lado, indiferentemente que el cliente haya encontrado o no el producto que buscaba y haya recibido una pésima atención, no solo dejará de concurrir la empresa, sino que es muy probable que también haga pública su mala experiencia dentro del establecimiento con un promedio de 9 a 20 personas dependiendo su grado de indignación (Crece negocios, 2016).

Existen situaciones en que los consumidores no encuentran un canal de comunicación dentro del establecimiento, cuando sucede esto es inevitable que el cliente comunique su reclamo en el medio de comunicación con mayor poder de difusión en el mundo (Cruz, 2015); esto se debe al constante desarrollo tecnológico actual, lo cual le permite al cliente comunicar de manera masiva su satisfacción o desagrado percibido durante la compra de un bien o servicio, esto generaría un considerado impacto para la empresa tanto positivo como negativo según sea el caso.

Para manejar un exitoso departamento de servicio al cliente es aconsejable que las empresas tengan conocimientos históricos sobre el mercado en el que se desenvuelven y el comportamiento de sus clientes, el hecho de conocer sobre las expectativas de los consumidores ayudará a convertir dichas necesidades en demanda. Las compañías deben conocer a ciencia cierta las expectativas y necesidades de sus usuarios de manera que puedan desarrollar estrategias dentro del departamento del servicio al cliente con la finalidad de generar satisfacción y fidelización en sus consumidores (Pérez Torres, 2010).

### **2.1.1. Características del servicio al cliente.**

El servicio al cliente es a menudo una tarea compleja que requiere de ciertas características a ser compartidas por cada uno de los integrantes del centro de contacto (Software Call Center, 2013), es decir que cada uno de los colaboradores deben regirse bajo un perfil específico lo cual asegure la eficiencia y competitividad a desarrollarse en el área brindando así un servicio al cliente de calidad. Existen 4 características fundamentales de los servicios que se deben tomar en cuenta según Iván Thompson en su artículo publicado en agosto del 2006 “Mercadotecnia de Servicios”, las cuales son: intangibilidad, inseparabilidad, heterogeneidad y carácter perecedero.

La intangibilidad, se refiere a que los servicios no se pueden ver, degustar, tocar, escuchar u oler antes de ser adquiridos, por tanto, tampoco pueden ser almacenados (Thompson, 2006). Esta característica es un punto crítico para los servicios ya que genera inquietud entre los consumidores debido a que no pueden tener un pronóstico aproximado de satisfacción antes de adquirir el servicio, sino que corren el riesgo al adquirirlo en base a lo que la empresa ofrece.

La inseparabilidad, según Thompson, consiste en que el servicio no consta con etapas para su comercio como es el caso del producto que primero se produce, luego se vende y después se consume. En este caso, los servicios se producen, se venden y se consumen al instante, es por ello que se considera que su producción y consumo van ligados entre sí, completamente inseparables.

La heterogeneidad o también denominada variabilidad significa que la percepción de calidad del servicio va a depender de las características de quien lo

brinda y de quien lo recibe en este caso del proveedor y el comprador. Según Thompson, el factor humano es el punto clave que determinará la diferencia existente entre la entrega de servicios de los competidores dentro del mercado, ya que cada servicio dependerá de quien lo presta, cuando y donde. Esta característica, si es correctamente aplicada, puede ser una fortaleza del servicio y no convertirse en defecto, como si lo sería una heterogeneidad aleatoria (Pizzo, 2016). Según Pizzo, se comprende por heterogeneidad aleatoria al servicio que se encuentra fuera de control, es decir que se brinda de manera diferente cada uno de los clientes ya sea debido a un cambio de asesor, cambio de humor del mismo o situación en la que se encuentra el cliente. Esta situación desemboca en un defecto debido a la falta de organización al momento de prestar un servicio consolidado. Por último, el carácter perecedero, según la definición de Thompson, se refiere a que los servicios no se pueden almacenar o reemplazar por otro nuevo como es el caso de los productos. El tiempo destinado para la prestación de servicios es irreparable, irreversible, es decir que si el servicio no es brindado o se brinda de forma errónea no se puede reutilizar o reprogramar el servicio.

Hay una serie de características que todo servicio debe cumplir para ser categorizado como uno de calidad, específicamente el servicio al cliente (Bastón, 2015), las cuales son: la cortesía, se la conoce como la reina del servicio, debe ser considerada fundamental al momento de brindar una correcta atención al cliente, tiene como objetivo hacer que todos los participantes inmersos en el proceso de adquisición del servicio se encuentren cómodos entre sí, “la ausencia de la cortesía elimina el valor de cualquier otro servicio” (Jiménez, 2011); la seguridad es otra característica de la calidad del servicio ya que no solo hace referencia a la seguridad pertinente dentro del negocio sino también a la seguridad en los actos, palabras y gestos por parte del personal de atención; por otro lado, la empatía también es una de las características que debe ser considerada como innata en el ser humano, según Bastón consiste en ponerse en la piel de los demás e intentar comprenderlos para así saber el porqué de sus decisiones o actuaciones; la comunicación y capacidad de respuesta comprende la capacidad de responder a las preguntas de los clientes con rapidez y dar la respuesta más adecuada para cada situación lo que hará que los clientes queden encantados (Bastón, 2015); por último pero no menos importante la responsabilidad considerada como innata dentro de los parámetros

morales de la sociedad, consiste en la predisposición para ayudar a los clientes de manera inmediata tanto con las dudas como con sus necesidades de forma responsable lo cual aportará a la gestión de un servicio de calidad.

Las características mencionadas son aspectos muy estimados por los clientes, de manera que son considerados como indicios del ser humano civilizado. Adicional a estas características, cada colaborador debe tener ciertas actitudes que sirvan como pilares fundamentales para la optimización de la calidad del servicio al cliente, tales como la flexibilidad, el interés amistoso, la eficacia, la respuesta, la empatía y, la escucha y el silencio (Paz Couso, 2005). El servicio al cliente también se caracteriza por contar con una serie de fases las cuales permiten la prestación de una correcta atención. Según Paz, las fases consisten en la acogida, la indagación, la presentación, la persuasión, el cierre y la despedida, mismas que serán detalladas a continuación.

La acogida, como primera fase hace referencia a la recepción de las inquietudes del cliente y la disponibilidad que el operador debe tener ante los requerimientos del usuario. La indagación, como segunda fase consiste en investigar por medio de preguntas que es lo que el cliente necesita, los motivos de su requerimiento y otros datos que sirvan para la solución de algún inconveniente que el usuario presente, esta fase se aplica con estrategias que permitan una correcta comunicación entre cliente-operador ya que es de suma importancia que el usuario emita información detallada para el uso del colaborador. En la presentación, como tercera fase, se procede a ofrecer opciones que el cliente puede tomar para satisfacer sus necesidades. La persuasión como cuarta fase es el momento clave en que el operador hace uso de todos sus recursos para convencer al cliente de elegir la opción más favorable tanto para el como para la empresa. Luego de lograr convencer al cliente el operador debe llegar a la conclusión del proceso de requerimientos que ha iniciado el cliente, esto se conoce como “el cierre” siendo así la quinta fase. Por último, se encuentra la sexta fase que es la despedida en donde el colaborador debe presentar una actitud positiva por haber solucionado el problema del cliente, ser cordial y ponerse a disposición para soluciones de futuros inconveniente, con esta estrategia se puede lograr fidelizar al cliente y así el individuo puede hacer nuevamente uso de los servicios que ofrece la empresa. Con la combinación y aplicación de las características y aspectos del servicio al cliente

antes descrito se puede llegar a obtener y brindar un servicio al cliente de calidad, cumpliendo las expectativas de los usuarios y satisfaciendo sus necesidades.

### **2.1.2. Beneficios del servicio al cliente.**

“La preocupación por la calidad de la atención al cliente no constituye una actitud romántica, sino que la misma está estrechamente vinculada a la mayor o menor capacidad de las empresas para generar rentabilidad” (Alcaide, 2002). El constante mantenimiento del control de calidad dentro del área de servicio al cliente, según Alcaide, contribuye a la obtención de los siguientes beneficios:

- Mayor lealtad de los consumidores, clientes y usuarios.
- Incremento de las ventas y la rentabilidad (la alta calidad permite, entre otras cosas, fijar precios más altos que la competencia).
- Más clientes nuevos captados a través de la comunicación boca-a-boca, las referencias de los clientes satisfechos, etcétera.
- Menores gastos en actividades de marketing (publicidad, promoción de ventas y similares).
- Menos quejas y reclamaciones y, en consecuencia, menores gastos ocasionados por su gestión).
- Clara diferenciación de la empresa respecto a sus competidores (aunque sean productos y servicios similares a los de los competidores, los clientes los perciben como diferentes e, incluso, como únicos).
- Mayor participación de mercado.

Por medio del mejoramiento de la calidad del servicio se puede obtener un sinnúmero de beneficios, tales como los mencionados anteriormente. Estos beneficios deben ser correctamente valorados ya que es difícil determinar un costo/beneficio correcto por la inversión aplicada en la calidad del servicio brindado. Si bien es cierto, las empresas buscan la ampliación de su cartera de clientes, pero, por otro lado, las compañías no realizan la inversión necesaria como para mantener a sus consumidores (Equipo Vértice, 2008).

### 2.1.3. La satisfacción del cliente.

La satisfacción del cliente es el estado en el que las necesidades, deseos y expectativas del cliente han sido satisfechos o excedidos, dando como resultado nuevas compras y una lealtad continuada (Band, 1994). Band, en su libro, expresa la satisfacción del cliente mediante la siguiente ecuación:

**Figura 4 Satisfacción del cliente**

$$\text{Satisfacción del cliente} = \frac{\text{Calidad percibida}}{\text{Necesidades, deseos y expectativas}}$$

**Fuente: Brand 1994**

La ecuación establecida por Band concuerda con lo ya mencionado anteriormente acerca de la satisfacción del cliente y su dependencia con las percepciones y expectativas que tengan los consumidores con respecto a los servicios adquiridos, es por ello que Band explica que los investigadores se han visto en la necesidad de conocer algunos factores que influyen en dichas percepciones, tales como las necesidades y deseos, la experiencia previa con los productos y servicios de la empresa, el conocimiento sobre la experiencia que han tenido los clientes y las comunicaciones de la publicidad y el marketing.

Es muy importante mantener al cliente satisfecho ya que, según Denton, la satisfacción de los usuarios genera recompensas reales, lo cual concuerda con los beneficios del servicio al cliente mencionados anteriormente. De igual manera la falta de satisfacción de los usuarios causa una serie de pérdidas y prejuicios lo cual las empresas no deben hacer caso omiso y más bien tomar cartas en el asunto (Denton, 1991).

Las empresas en la posición de proveedores cuentan con diferentes tipos de clientes los cuales se clasifican en compradores, clientes frecuentes y clientes fidelizados; esto se debe a que según el grado de satisfacción que experimente el cliente por el servicio adquirido se generarán distintos niveles de intensidad en la relación cliente -proveedor (Pérez Torres, 2010). Pérez en su libro indica que los compradores tienen una relación más débil con los proveedores en comparación con los demás tipos de clientes ya que un comprador tan solo consume uno o dos

productos o servicios de un proveedor en específico, sin experimentar el hábito o la necesidad de adquirirlos de forma regular. Se considera que los clientes frecuentes se encuentran en un rango de normalidad dentro de la relación con los proveedores, este tipo de clientes aceptan el servicio ofrecido quedando satisfechos y con el gusto de retornar por un nuevo servicio. En este nivel los clientes ya han convertido desde su primera compra un hábito la adquisición de servicios con un proveedor en específico, sea el caso en que la empresa cometa un error en la prestación del servicio el cliente estará dispuesto a otorgar una segunda oportunidad para que la empresa pueda enmendar su error, esto gracias al grado de relación que guarda con la entidad. Por último, los clientes fidelizados cuentan con el grado más alto de relación cliente – empresa, estos clientes no solo consumen fielmente el servicio de determinada organización, sino que también recomiendan y hablan de la empresa como si formaran parte de ella.

Existen métodos básicos para controlar la satisfacción del cliente como un sistema de quejas y sugerencias que puede ayudar a la empresa a conocer sobre las falencias que tiene en el área, encuestas de satisfacción de los consumidores, compradores disfrazados de manera que se pueda monitorear el servicio que brindan los colaboradores, análisis de clientes perdidos (Kotler, Dirección de Marketing, 2010). Hay que tener mucho cuidado con la elaboración de encuestas debido a que la mayoría de las empresas realizan preguntas con la finalidad de medir la eficiencia de su organización, mas no su efectividad, es decir que no están midiendo la satisfacción del cliente, su punto de vista, su perspectiva al momento de recibir el servicio (Vavra, 2006).

### **2.2.3.1 Modelo de KANO – Satisfacción del Cliente**

Este modelo fue creado por el profesor Noriaki Kano, experto en la gestión de calidad, dicho modelo ayuda a visualizar el efecto que se da en la demanda de los clientes debido a los cambios en el mercado y la evolución de los mismos en el tiempo. Por medio del Modelo de Kano las demandas de los clientes pueden ser encasilladas en características básicas, características explícitas, características atractivas (Sangüesa Sánchez, Mateo Dueñas, & Ilzarbe Izquierdo, 2006). Según Sangüesa, dentro de las características básicas se presentan las siguientes condiciones: si no son satisfechas las expectativas de los clientes, se generará una

gran insatisfacción en los consumidores; y a su vez, si se cumple correctamente con las expectativas del cliente, esto no ocasionará un incremento en la satisfacción del mismo. Por otro lado, las características explícitas consisten en que cuanto más se cumplan con las expectativas del cliente acorde a sus necesidades, mayor será su nivel de satisfacción, lo cual equivale a un punto clave para el mejoramiento de la satisfacción del cliente. De igual o mejor manera las características atractivas son categorizadas como puntos clave ya que hacen referencia al factor sorpresa que se les puede otorgar a los clientes como opciones positivas o servicios adicionales a sus requerimientos lo cual contribuye al incremento de su satisfacción. Al momento de ofrecer este tipo de elementos, es indispensable mantener el control sobre la rentabilidad de la empresa, es fundamental encontrar el equilibrio entre la sobre calidad para el cliente y la eficiencia empresarial (García Cerro, García Piqueres, Pérez Pérez, Sánchez Ruiz, & Serrano Bedia, 2013).

Sangüesa y sus coautores indican que las demandas de los productos o servicios son variables con relación al tiempo, es decir que las características de los mismos que hoy se consideran como una sorpresa agradable, pueden convertirse en características que el cliente en un futuro considere como básicas. Esta herramienta tiene como objetivo conocer cuáles son los factores que contribuyen con la generación de valor para el consumidor por medio de un análisis en donde se identifican los diversos momentos en los que el cliente interactúa con la empresa es decir durante todo el proceso de venta.

Este análisis ayuda a que la empresa conozca sobre las inquietudes del cliente y así poder determinar los aspectos como amabilidad del personal, calidad de la información, accesibilidad, etc. que deben ser tomados en cuenta mientras exista el contacto entre cliente-empresa (García Cerro, García Piqueres, Pérez Pérez, Sánchez Ruiz, & Serrano Bedia, 2013).

Por último, la empresa debe ponerse en el lugar del cliente de manera que se pueda identificar situaciones que podrían variar y resultar mal durante el proceso de venta, luego de identificar las situaciones la empresa podrá tomar medidas pertinentes para la solución de ciertos inconvenientes.

## **2.2. Automatización / Virtualización de procesos**

Hoy en día la automatización de diferentes procesos va ligada con el reemplazo de ciertas actividades que se manejan de manera manuales, con una finalidad de que las mejoras realizadas sean de forma automática por medio de máquinas, sistemas o algún otro tipo de sistema automático (Iñiguez Mallol, 2011). Este proceso cuenta con ventajas debido a su mejoramiento en costes, en servicio y en calidad. Según Iñiguez, el mejoramiento en costes se debe a que al momento de realizar una automatización o virtualización para sintetizar procesos no se necesita de una cantidad determinada de colaboradores como se da en el caso de desarrollo de actividades tradicionales; en servicio y calidad se refiere a que aporta a la disminución problemas debido a la realización procesos de manera uniforme por medio de la aplicación de sistemas automatizados.

Para la implementación de procesos automatizados o virtualizados Iñiguez indica que se deben seguir una serie de etapas las cuales consisten en: primer paso, analizar el proceso a virtualizar en donde se determinan los puntos de mejora; el segundo paso se refiere a la búsqueda de soluciones o elementos sustitos para la situación que se presenta; en el tercer paso se debe estudiar todos los costos de las diferentes inversiones determinando cuál de las soluciones encontradas tiene una mayor oportunidad dentro de un retorno de la inversión más eficiente, la solución más amortizable y analizar los costes de los posibles despidos debido a la implementación de un proceso automatizado; el cuarto paso corresponde a la instalación del sistema automatizado, una vez elegida la solución se debe realizar una correcta instalación y puesta a punto; el quinto paso se basa en la formación del personal, es necesario que el personal se encuentre relacionado y familiarizado con el procedimiento implementado debido a que es posible que hayan reparaciones, reajustes, cambios de herramientas que deba utilizar el operario para lo cual debe estar capacitado; para finalizar, se encuentra el sexto paso que pertenece a la etapa de comprobación, en esta última se realiza el estudio y comprobación de que el sistema implementado funciona correctamente, tal como se ha planeado.

Lo ideal es que se realice la comprobación a tiempo para así poder poner marcha atrás en caso de que no funcione la automatización implementada. La automatización ha sido fundamental para el incremento de producción, para la

reducción de costes y para la optimización de tiempo en relación a la prestación de servicios. Por otro lado, así como la automatización o virtualización aporta la reducción de costes también se considera que ha generado desempleo debido a que los trabajadores son desplazados ya sea a otra área dentro de la misma empresa o son contratados por otras empresas que aún no han incurrido en el proceso de automatización (Navarrete, 2013). Navarrete expresa en su artículo publicado en el 2013 que existen una serie de elementos básicos para la implementación de un sistema automatizado los cuales consisten en energía, programa y sistema de control.

El objetivo de automatizar los procesos como ya se mencionó anteriormente, es optimizar el tiempo que toma realizar ciertas actividades manualmente, por lo cual se busca automatizar procesos catalogados como repetitivos, es decir los procesos que tengan más frecuencia como cobranza, facturación, requerimientos de servicios etc., de manera que se pueda estandarizar los procesos por medio de software (Reyes Ramos, 2013). Reyes, en su libro indica que, al aplicar la automatización de procesos, las operaciones manuales serían eliminadas de las actividades cotidianas dentro de la organización y a su vez el personal tendría tiempo para dedicarse netamente a lo más importante como es el entorno y desarrollo del negocio, es decir planear estrategias que tengan como objetivo el aumento de la rentabilidad de la empresa.

### **2.3. Benchmarking**

El benchmarking o también conocido como punto de referencia es un elemento del programa de Gestión de Calidad Total de una empresa (Huertas García & Domínguez Galcerán, 2008). Este elemento consiste en escoger un parámetro de referencia probado que represente el mejor de todos los resultados obtenidos en productos, servicios, costes o prácticas similares a las propias, en otras palabras consiste en seleccionar un objetivo al cuál varias empresas van direccionadas dentro de un mercado en común y luego establecer un punto de referencia que represente el mayor rendimiento dentro del mercado y por último determinar que estrategias ha dado mayor resultado para así comparar con las actividades propias de la empresa y aplicar las mejoras correspondientes. Las mediciones del benchmarking por medio de un análisis comparativo permiten

determinar cuáles son las mejores prácticas empleadas por la competencia, no como aspectos que puedan ser cuantificados y luego analizados, sino tratando de obtener el mejor desempeño dentro de la competencia (García, 2013).

Según García, el punto de referencia puede asumir diversas formas clasificándose en benchmarking interno y externo. El benchmarking interno o funcional consiste en el análisis de productos o servicios dentro de la misma empresa, es decir que analiza el funcionamiento y el estado de aquellos productos o servicios en relación a los que brinda la competencia; por otro lado, el benchmarking externo se clasifica en competitivo y global. El aspecto competitivo se refiere al análisis y comparación de la propia empresa con las empresas de la competencia, la competencia se convertirá en el objetivo principal a ser analizado, para ello se mide el desempeño de otras empresas dentro de la industria obteniendo como resultado la mejor compañía dentro del rango de la competencia, la cual se convertirá en el benchmark de la empresa como un modelo a seguir.

El benchmarking también puede diferenciarse por el objetivo a comparar, es decir que puede ser benchmarking de desempeño, benchmarking de procesos, benchmarking de estrategias (Andersen & Pettersen, 1995). Andersen y su coautor manifiestan que el benchmarking de desempeño es el análisis y comparación de las medidas de desempeño que implementan otras empresas, estas pueden ser medidas financieras o medidas operacionales, se realiza el análisis con el propósito de determinar de que manera la competencia obtiene un buen desempeño. El benchmarking de procesos es el análisis comparativo de métodos y prácticas empleadas por las empresas en el desarrollo de sus negocios, tiene como fin aprender de los mejores la optimización y mejoramiento de los propios procesos de la empresa en cuestión. Por último, el benchmarking estratégico consiste en analizar las decisiones estratégicas y disposiciones tomadas por las otras empresas con la intención de recolectar información que aporten con mejoras al propio plan estratégico de la empresa.

Por otro lado, se encuentra el aspecto global, este se basa en el análisis de empresas líderes, pero en este caso se seleccionan compañías que no se encuentran dentro del mercado en el cual se desarrolla la empresa. Este último es considerado como el verdadero benchmarking ya que por medio de este método se

busca, analiza y emplea soluciones o estrategias que se emplean fuera de la misma industria de la empresa, es por ello que se denomina benchmarking global, dado que se realiza un análisis general aplicable a una compañía en específico (García, 2013).

Según lo expresado por García, el benchmarking debe ponerse en práctica en equipo de manera que se pueda aplicar un aprendizaje colectivo en donde se obtengan soluciones originales a los procesos actuales. Existen etapas que deben ser tomadas en cuenta para aplicar un correcto benchmarking obteniendo información pertinente que permita a la empresa conocer las estrategias y operaciones de la o las empresas líderes en la actividad. Dichas etapas consisten en: la selección de las empresas benchmark, las cuales deben ser las que hayan logrado llegar a la excelencia dentro del área escogida para el análisis; determinar las diferencias actuales es la siguiente etapa en la que se selecciona el área en donde el desempeño de la empresa no es satisfactorio y a su vez el área de mayor desempeño de la competencia para así tener cierta idea de la magnitud de las diferencias para plantear las mejoras a aplicar; y por último, se debe identificar las causas de las diferencias, siendo esta la etapa más importante debido a que en esta se analizan las causas más significativas de las diferencias entre los procesos existentes de ambas empresas con el objetivo de realizar un análisis de alternativas para aplicar correcciones en las áreas de menor desempeño.

#### **2.4. Análisis financiero**

El análisis financiero consiste en un proceso de comparación y reflexión con el objetivo de valorar la situación actual e histórica de la empresa por medio de resultados financieros y resultados de sus operaciones (Rubio Dominguez, 2007). Rubio en su libro indica que el proceso de análisis consiste en la implementación de un conjunto de técnicas que ayuden a analizar los resultados financieros de manera que le permitan a la gerencia concluir en la toma de ciertas medidas útiles para el desarrollo de la empresa. Con este análisis, la gerencia de la empresa no solo busca escapar de los problemas financieros que se le presenten tales como la inestabilidad económica o un desequilibrio en su balance, mas bien busca resolver y mantener situaciones como la estabilidad económica, controlar la cuantificación de recursos financieros, disponibilidad de inventarios, etc., los cuales necesitan de una constante atención (Piñeiro Sánchez, De Lllano Monelos, & Álvarez García, 2006). Según

Piñeiro y sus colaboradores, el análisis de la información contable comprende varias maneras diferentes y básicas de analizar e interpretar la información financiera con base en el aspecto que se desea valorar. Existe el análisis formal en donde encabezan los aspectos externos como es el caso de procesos de elaboración, soporte de material, forma jurídica de la entidad, etc. También existe el análisis interpretativo el cual consiste en estudiar exhaustivamente la información contable analizando y valorando la situación de la empresa por medio de los estados contables. Determina la situación de la empresa mediante ciertos análisis tales como análisis patrimonial, análisis financiero, análisis económico o análisis industrial.

En el análisis financiero se debe diferenciar los elementos empleados para la ejecución de la actividad comercial, es decir activos, de los recursos utilizados para el financiamiento de la actividad tales como pasivos y patrimonio neto, basándose en el balance de situación de la compañía. Por otro lado también entra en juego el análisis de la rentabilidad obtenida por la inversión en la actividad ejercida, análisis que es denominado resultado de pérdidas y ganancias (Corona Romero, Bejarano Vásquez, & González García, 2014).

#### **2.4.1. Flujo de caja**

El flujo de caja o flujo de efectivo es un reporte financiero que detalle el flujo de los ingresos y egresos de efectivo que se han obtenido en una compañía durante un tiempo determinado (Crece negocio, 2012). El estado de flujo de efectivo guarda semejanza con el estado de resultado de pérdidas y ganancias ya que presenta un resumen de las actividades ejercidas en un periodo de tiempo, contiene detalles sobre el cambio en las utilidades retenidas a causa de las actividades operativas y finalmente también específica a que se deben los cambios en la cuenta de efectivo perteneciente al balance general de una empresa (Horngren, Sundem, & Elliott, 2000). Horngren y sus coautores mencionan que para la elaboración del flujo de efectivo es necesario en primer lugar organizar las actividades que causaron un aumento en el efectivo, es decir, los ingresos en caja y a su vez las actividades que causaron una disminución en el mismo como salidas o egresos de efectivo, y en segundo lugar, cada ingreso y egreso de efectivo debe estar encasillado en tres categorías dependiendo cual sea la causal que justifique la entrada o salida del

dinero. Las tres categorías a clasificar son: actividades operativas, actividades de inversión y actividades de financiamiento.

#### **2.4.2. Tasa de rentabilidad**

Se denomina tasa de rentabilidad o tasa de rentabilidad requerida a las ganancias obtenidas ya sea por inversión en capital físico o monetario, o inversión en capital humano, siendo así una proporción por el gasto incurrido (Pearce, 1999). Pearce manifiesta que la tasa no debe ser considerada como una medida exacta del rendimiento del capital invertido en una compañía.

La rentabilidad requerida por un inversor está relacionada con el nivel de riesgo que se asume al realizar una inversión sea en una de las situaciones mencionadas anteriormente. En esencia, la rentabilidad requerida establece un nivel de compensación acorde con el nivel de riesgo que implica la inversión. Existen dos posibles condiciones para considerar una acción como buena inversión; la primera, si la tasa de rentabilidad calculada iguala o supera al rendimiento previsto, o si el valor intrínseco es igual o mayor que el precio de mercado actual (Gitman & Joehnk, 2005). Joehnk expresa los componentes de la rentabilidad en su libro, los cuales son: flujos de rentas y ganancias o pérdidas de capital.

#### **2.4.3. Valor actual neto**

El valor actual neto o también conocido como VAN es la diferencia que existe entre el valor actual de los flujos de beneficio, el valor actualizado de las inversiones y otros egresos del efectivo (Jiménez Boulanger, Espinoza Gutiérrez, & Fonseca Retana, 2007). Según lo expresado por Jiménez y sus coautores el cálculo del VAN ayuda a determinar si es factible o no la realización de un proyecto, es por ello que el resultado se rige bajo la condición de que si el valor actual neto de un proyecto es positivo la inversión debe realizarse por lo contrario debe ser rechazada. El valor actual neto representa el valor adicional que un proyecto de carácter positivo aportará al valor global de la empresa. El aumento en la valoración de una empresa comprende la suma de los valores actuales netos de las inversiones realizadas.

Al calcular el valor actual neto se obtiene el valor total de una inversión realizada en el presente, pero a recibir en una fecha futura (Gitman & Joehnk, 2005), es decir que es el valor presente de un flujo de efectivo futuro calculado en la

actualidad. Al comparar dos o más proyectos de inversión y todos tienen como resultado un VAN positivo se procederá a elegir la realización del proyecto con el valor más elevado (Gómez Cáceres & Jurado Madico, 2001).

#### **2.4.4. Análisis beneficio / costo**

Si bien es cierto, las características del servicio mencionadas anteriormente son la base para brindar un servicio de calidad, pero más allá de cumplir con las características es necesario que los colaboradores se encuentren en constante capacitación debido al medio cambiante y evolutivo que vivimos en la actualidad. Mejorar la calidad abre puertas para obtener ganancias sustanciales. En el área de los servicios, la mejora de calidad ofrece escasas posibilidades de reducir costos, pero si aumentos los beneficios de no incurrir en errores ya que el costo de dichos errores sería considerable para la empresa (Equipo Vértice, 2008).

Existen compañías que consideran innecesaria la inversión en una buena calidad de servicio al cliente, buscan reducción de costos en áreas consideradas menos importantes para la empresa como una oportunidad de incrementar utilidades sin elevar las ventas, comprar equipos nuevos o contratar personal (Crosby, 1998), pero lo cierto es que a medida que se considera importante al cliente para el desarrollo económico de una compañía, es sumamente indispensable mantener al cliente satisfecho y para ello, el departamento de servicio al cliente debe cumplir con su objetivo que es gestionar eficazmente los requerimientos del consumidor.

“El costo de calidad es la ganancia que se obtiene al liberarse de las características de no-calidad o anti-calidad” (Rosander, 1992). Es importante que tanto los directivos como el personal del área tengan conocimiento sobre el valor que le cuesta a la compañía cada uno de los errores, quejas de los clientes por métodos ineficaces, clientes perdidos y demás actividades que se efectúan equivocadamente para así gestionar una correcta inversión para el mejoramiento del servicio brindado lo cual generaría fidelización del cliente e incluso aumento de ventas. El análisis costo-beneficio es una herramienta financiera que mide la relación costo-beneficio asociado a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad, no solo en la creación de un nuevo negocio, sino también, como inversiones que se pueden hacer en un negocio en marcha tales como el desarrollo de nuevo producto o la adquisición de nueva maquinaria (Crece Negocios, 2012).

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

La metodología se examina desde dos aspectos; la metodología como parte del raciocinio que se ocupa del estudio de los métodos, y la metodología entendida como el conjunto de aspectos operativos del proceso investigativo, y que es la idea más conocida en el ambiente académico en general. Por ello, cuando se alude a la investigación es habitual relatar a la metodología como a ese ligado de aspectos operativos que se tienen en cuenta para ejecutar un estudio (Bernal Torres, 2010).

El presente trabajo de titulación se va a cimentar en técnicas de investigación cualitativa, aunque también se incluirán técnicas cuantitativas de estadística descriptivas para la consecución de alguno de los objetivos planteados.

Para el cumplimiento de nuestro primer objetivo específico analizaremos el portafolio de productos y servicios que ofrece Interagua en relación a otras empresas del mismo tipo en al menos dos de las principales ciudades del Ecuador. Una vez obtenidos los datos realizaremos un análisis mediante cuadros comparativos con la finalidad de verificar tarifas, tipos de servicios y tiempo de atención que pueden ser mejorados y/o añadidos en Interagua.

Luego se procederá a realizar una investigación internacional a otras empresas de servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, para ello se recolectará información de las páginas webs oficiales de estas empresas y se elegirán al menos dos empresas que operen en Latinoamérica y al menos otras dos que operen en Norte América, Europa o Asia. El objetivo de esta investigación internacional es conocer acerca de empresas que ofrezcan los mismos servicios o servicios afines de Interagua, identificar los tipos, clases, calidad de servicio, nivel de tecnificación y algún otro aspecto diferenciador que permita desarrollar estrategias que contribuyan a incrementar el valor agregado para la empresa y en particular para la mejora del servicio al cliente, por la implementación igual, adaptada o incremental de las mismas

En nuestro segundo objetivo específico estudiaremos al cliente de la empresa Interagua, para ello primero se solicitará la base de datos con relación a quejas y reclamos y en base a técnicas de estadística descriptiva, analizar e identificar las principales causas que generan malestar por parte de los usuarios. Luego se procederá a desarrollar un cuestionario de entrevistas a expertos para conocer cuál es el comportamiento habitual de usuarios molestos, ideas respecto a mejoras de servicios, etc., en donde uno de los temas a abordar estará dado por los insumos encontrados en el análisis de la base de datos que quejas y reclamos.

Con relación al tercer objetivo específico, una vez teniendo el análisis comparativo de las empresas que operan en el Ecuador, los insumos de ideas por la investigación realizada a empresas internacionales, el análisis estadístico de la base de datos de quejas y reclamos, así como los hallazgos más importantes producto de las entrevistas a expertos, vamos a proceder a desarrollar talleres con expertos con el objetivo de determinar la prioridad, importancia, impacto y factibilidad de las diferentes estrategias que se desprendieron de los capítulos precedentes.

Una vez determinadas las estrategias para la mejora del servicio al cliente desarrollaremos nuestro último objetivo específico en el cual mediante una investigación de costos determinaremos cuánto debe incurrir la empresa de manera que nos permita estructurar un presupuesto de las mismas, luego procederemos a realizar una proyección del presupuesto y flujo de caja dentro de un tiempo determinado de dos años para finalmente realizar su respectivo análisis financiero en donde se determinará la viabilidad del proyecto y a su vez se llegarán a las conclusiones correspondiente por la implementación de mejoras en el área de servicio al cliente de Interagua.

## CAPÍTULO IV

### 4. INVESTIGACIÓN DEL SERVICIO AL CLIENTE DE EMPRESAS DE SERVICIO PÚBLICO DE AGUA POTABLE

#### 4.1. Análisis del portafolio de servicios que tiene la empresa Interagua C. Ltda.

Interagua ofrece a sus clientes diferentes tipos de servicios, la empresa cuenta con un amplio portafolio de productos en las cuales los clientes pueden solicitarlo, algunos con costo u otros sin costos. Es importante mencionar los rubros de la factura que mes a mes es emitida para los ciudadanos de Guayaquil, los mismos que comprenden lo siguiente:

- Consumo agua potable: cantidad de metros cúbicos consumidos durante los últimos 28 a 32 días máximo el cual consiste el calendario de facturación.
- Consumo alcantarillado: es un cargo fijo que se cobra a todos clientes que descargan en la red de alcantarillado sanitario, se calcula del 80% del consumo de agua potable.
- Cargo fijo: corresponde al diámetro de la conexión central del edificio, el valor facturado depende del diámetro de la guía.
- Cargo CEM: la contribución especial de mejoras es un rubro del municipio de Guayaquil es recaudado por Interagua cobrado desde enero del 2003, se factura de acuerdo a los rangos de facturación del servicio de agua potable (cantidad de metros cúbicos consumidos).
- Tasa de Recolección de Basura: desde marzo del 2016 Interagua recauda este valor que antes era cobrado por le empresa eléctrica, están exento a este pago cliente que consuman más de 31 m<sup>3</sup> de agua potable y menos de 300 kb con relación a luz.
- Recargos por mora: rubro facturado en caso de que el cliente no cancele la factura dentro de la fecha límite de pago.

Una vez detallada estos procesos, procederemos a detallar los servicios que ofrece Interagua C. Ltda. Las solicitudes y reclamos se clasifican en técnicos y comerciales, en orden a los criterios y parámetros de eficiencia establecidos en el contrato de concesión que la empresa maneja junto a EMAPAG, se consideran trámites comerciales, todo lo relacionado al servicio y los componentes del medidor y tramites técnicos relacionados a problemas de redes hidráulicas y alcantarillado sanitario.

**Tabla 1 Trámites Comerciales de Interagua C. Ltda**

<b>TRÁMITES COMERCIALES</b>	
Cambio de propietario	Cambio en el nombre de la factura de dueño del domicilio
Cierre temporal del servicio	Suspensión sin costo mínima por 3 meses, se facturará solo el cargo fijo
Cierre definitivo del servicio	Retiro del medidor, cliente deberá cancelar un valor por el trabajo a realizarse.
Exoneración por 3era edad	Descuento del 50% de los primeros 20 m3 del consumo de agua potable
Exoneración por discapacidad	Descuento del 30% de los primeros 10 m3 del consumo de agua potable
Reclamo por 1era instancia	Inconformidad con los facturados, cliente podrá presentar su reclamo hasta de 30 días de emitida su factura.
Reclamo por 2da instancia	Inconformidad de la resolución del reclamo por primera instancia, cliente podrá presentar su reclamo hasta 10 días de receptada la notificación con la resolución del reclamo por primera instancia.
Nueva instalación de agua potable	Instalación de medidor para un cliente nuevo.
Instalación de alcantarillado sanitario	Instalación del sistema de red de alcantarillado sanitario

Reconexión del servicio	Trabajo ejecutado una vez realizado e imputado el pago.
Convenio de pago	Facilidades de pago hasta 60 meses.
Individualización de consumos	Instalación de medidor en edificios con la finalidad de que cada departamento cuente con sus propios consumos.
Certificado de trampa de grasa	Certificado emitido para la Dirección de Medio Ambiente, en el cual se certifica que la grasa generada por un local no sea desechada en las redes de alcantarillado sanitario.
Limpieza de cisternas	Servicio ofrecido desde febrero del 2016, se desinfecta la cisterna para mantener los parámetros de calidad de agua.
Prueba de consumo	Revisión de las instalaciones domiciliarias con la finalidad de detectar fugas visibles.
Prueba de exactitud	Revisión del correcto funcionamiento del medidor.
Prueba de geófono	Revisión intra domiciliaria con la finalidad de detectar fugas subterráneas.
Inspección al medidor	Verificación de las partes de los medidores, en caso de que alguna pieza está dañada, el personal comercial deberá reponerla.
Robo de medidor	Reposición del producto sin costo, siempre y cuando se verifique que haya sido hurto y no una posible contravención.
Verificación de Contravención	Cuando se constata el fraude por guía clandestina que este ocasionando que el medidor no marque la cantidad de metros cúbicos reales.
Reubicación de medidor	Traslado del medidor, o ubicarle a nivel de la acera.

**Fuente: Los Autores**

**Tabla 2 Trámites Técnicos de Interagua C. Ltda.**

<b>TRÁMITES TÉCNICOS</b>	
Fuga en red	Desperdicio de agua en la tubería matriz.
Fuga en acometida	Desperdicio de agua entre la tubería domiciliaria y el medidor.
Fuga en el medidor	Desperdicio de agua dentro del medidor.
Mala calidad de agua	Cuando el agua se presenta con sabores y olores insalubres.
Taponamiento de ramal domiciliario	Desborde domiciliario de las aguas servidas
Taponamiento de colectores	Desborde cloacal de las redes principales de alcantarillado sanitario
Limpieza de pozo sépticos	Trámite ingresado por los usuarios que no están conectados formalmente a las redes de alcantarillado.

**Fuente: Los Autores**

#### **4.2. Investigación de mercado de servicios que ofrecen las empresas de agua potable y alcantarillado sanitario en el Ecuador.**

##### **ETAPA EP**

Etapa EP es una empresa municipal de la ciudad de Cuenca encargada de brindar el servicio de agua potable en todo el sector de la ciudad. Ha sido un referente tanto para empresas públicas como privadas en la prestación de servicios ya que cuenta con enfoque social con el fin de generar una atención satisfactoria a todos los habitantes. Etapa tiene a su cargo varios servicios públicos, no solo abarca el área de agua potable, sino que también brinda servicios de telecomunicaciones, gestión ambiental y Parque Nacional Cajas (Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, 2016).

El área de agua cuenta con servicios como alcantarillado, tratamiento de aguas residuales, y el principal en esta investigación, agua potable. Por otro lado, en el área de telecomunicaciones cuenta con telefonía fija, telefonía pública, internet de alta velocidad, servicios corporativos y televisión satelital. En el área de gestión ambiental se puede encontrar monitoreo y vigilancia de recursos hídricos,

conservación y manejo de áreas protegidas municipales, desarrollo sustentable, manejo de cuencas hidrográficas, programas de educación y capacitación ambiental, gestión de desechos y calidad ambiental. Por último, la empresa cuenta con el servicio de Parque Nacional Cajas en donde se puede gestionar visitas al lugar y brindan mantenimiento del área en protección.

Con la finalidad de ofrecer un óptimo servicio para sus clientes, Etapa cuenta con la opción de servicios en línea en su portal web en donde el usuario puede descargar su factura mensualmente y a su vez puede realizar el pago correspondiente desde la página de la empresa por medio de débito a cuenta o débito a tarjeta de crédito. Debido a que se encuentra en proceso de virtualización hasta el momento tiene disponible el ingreso en línea de solicitud de ciertos productos como telefonía, internet y televisión. La opción de ingresar requerimientos con respecto al servicio de agua potable se encuentra dentro del abanico de servicio en línea, pero aún no se encuentra disponible el ingreso (Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, 2016).

En la página web de la empresa podemos constatar que a pesar de que los requerimientos con respecto al servicio de agua sean netamente de manera presencial en oficinas asignadas para cada especialidad, los clientes tienen habilitado en el portal web de la empresa la opción de consultar los requisitos y formularios pertinentes para el ingreso de la solicitud deseada y a su vez, pueden revisar el estado del proceso en el cuál se encuentran los trámites ingresados.

**Figura 5 Pliega Tarifario 2016 ETAPA- EP**

Categoría	Rangos de consumo [m3]	Cargo por disponibilidad [dólares/mes]	Cargo variable [dólares/m3]
RESIDENCIAL	0 - 20	\$ 3,10	\$ 0,41
	21 - 25	\$ 3,10	\$ 0,62
	26 - 40	\$ 3,10	\$ 0,67
	más de 40	\$ 3,10	\$ 0,72
COMERCIAL	0 - 50	\$ 4,14	\$ 0,83
	más de de 50	\$ 4,14	\$ 1,24
INDUSTRIAL	0 - 50	\$ 4,14	\$ 0,83
	más de de 50	\$ 4,14	\$ 1,24
ESPECIAL	Para cualquier consumo	\$ 4,14	\$ 0,83
ESPECIAL CON DESCUENTO (11)	Consumo básico		\$ 0,103
	Consumo excedente	\$ 3,10	\$ 0,41

Fuente: [www.etapa.net.ec](http://www.etapa.net.ec)

## **EPMAPS**

EPMAPS también conocida como Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito es un organismo municipal encargado de proveer de agua potable al Distrito Metropolitano de Quito. La gestión que maneja el organismo comprende desde la captación en las fuentes hasta el tratamiento de aguas residuales urbanas, cumpliendo así con un proceso complejo de conducción, potabilización, distribución y recolección de aguas residuales (Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito, 2016).

Los servicios que brinda la empresa están ligados netamente a la optimización de recursos hídricos. El organismo ofrece agua potable y sus ramificaciones como alcantarillado y saneamiento, pero adicional a estos servicios se encuentra la hidroelectricidad contando con dos plantas centrales las cuales brindan energía eléctrica para el sistema de bombeo de Papallacta y el excedente producido se comercializa dentro del Mercado Eléctrico Mayorista.

Para la optimización y mejoramiento de los centros de atención al cliente, EPMAPS ya se encuentra encaminada en procesos de automatización o virtualización ya que en su portal web se encuentra habilitada la opción de servicio al cliente en la cual los usuarios pueden descargar su factura electrónica, ingresar solicitudes de servicios por medio de formularios estandarizados, consultar requisitos para la obtención de servicios y finalmente consultar el sistema de recaudación vigente.

La recaudación se efectúa por medio a las agencias y bancos afiliados a la empresa. Dentro del portal web en la opción de servicio al cliente es posible descargar un formulario en el cual se solicita el débito automático ya sea de una cuenta bancaria o tarjeta de crédito el cual debe ser entregado de manera presencial para su efectividad.

EPMAPS maneja un pliego tarifario similar al que existe en el mercado, a continuación, en la figura 6 se detallarán los valores correspondientes al nivel consumo.

**Figura 6 Pliego Tarifario Vigente EPMAPS Año 2016**

PLIEGO TARIFARIO CONSUMOS: DOMESTICO, OFICIAL Y MUNICIPAL VIGENTE A PARTIR DE CONSUMOS DE JUNIO DE 2015						
CARGO FIJO POR CONEXIÓN USD	RANGOS DE CONSUMO					
	0 - 11 m <sup>3</sup>		12 - 18 m <sup>3</sup>		> 18 m <sup>3</sup>	
	Tarifa básico USD	Tarifa adicional USD	Tarifa básico USD	Tarifa adicional USD	Tarifa básico USD	Tarifa adicional USD
2.10	0.00	0.31	3.41	0.43	6.42	0.72

CUADRO N° 2	
PLIEGO TARIFARIO	
CONSUMOS COMERCIAL E INDUSTRIAL	
CARGO FIJO CONEXIÓN USD	TARIFA USD/m <sup>3</sup>
2.10	0.72

CUADRO N° 3		
Descuento por condición socioeconómica en función de la sectorización económica del suelo urbano del DMQ		
Sector Económico	Descuento	Sector económico
9	22.00%	Bajo
8	22.00%	Bajo-medio
7	10.00%	Bajo-alto
6	10.00%	Medio-bajo
5	5.00%	Medio
4		Medio-alto
3	0.00%	Alto-bajo
2		Alto-medio
1		Alto

\* La Metodología, conformación y cálculo por sector económico viene definido en la zona catastral municipal

Fuente: [www.aguaquito.gob.ec](http://www.aguaquito.gob.ec)

#### 4.3. Investigación de servicios que dan empresas internacionales de agua potable y alcantarillado sanitario

##### SACMEX

SACMEX, conocido como el Sistema de Aguas de la Ciudad de México es una empresa pública que se desenvuelve en la industria hídrica dentro del territorio mexicano, se encuentra encargado de la prestación de servicios de agua potable, alcantarillado, drenaje, tratamiento y reutilización de aguas residuales a los habitantes del Distrito Federal de México por medio del uso de los recursos hídricos del sistema de aguas de la Ciudad de México (Sistema de Aguas de la Ciudad de México, 2016).

Concentrados en el buen servicio al cliente el organismo público en su portal web manifiesta que ha modernizado y optimizado su sistema comercial aplicando la remodelación de los centros de servicio al cliente, innovando los procesos correspondientes a los servicios de agua potable y sus derivados, y capacitando de manera integral a sus colaboradores de manera que su atención sea multifuncional teniendo como resultado la optimización de los tiempos de atención en cajas y

módulos. Dentro de la modernización del sistema comercial, la empresa cuenta con sistemas virtualizados tales como el pago en línea por medio de tarjeta de crédito, consulta de facturación electrónica, banco electrónico de quejas y sugerencias, y servicios adicionales como consulta de deudas vigentes, pronóstico y alerta de lluvia y reporte de vialidades afectadas por situaciones emergentes.

A continuación, se detalla el pliego tarifario aplicado por SACMEX al consumo de agua potable en la ciudad de México.

**Figura 7 Pliego Tarifario Vigente SACMEX 2016**

Consumo en Litros		Tarifa	
Límite Inferior	Límite Superior	Cuota Mínima	Cuota Adicional por cada 1,000 litros excedentes al límite inferior
0	15,000	\$387.37	\$0.0
MAYOR A 15,000	20,000	\$387.37	\$25.82
MAYOR A 20,000	30,000	\$516.50	\$25.82
MAYOR A 30,000	40,000	\$774.73	\$25.82
MAYOR A 40,000	50,000	\$1,032.98	\$25.82
MAYOR A 50,000	70,000	\$1,291.22	\$31.44
MAYOR A 70,000	90,000	\$1,919.99	\$34.24
MAYOR A 90,000	120,000	\$2,604.91	\$45.47

Fuente: [www.sacmex.cdmx.gob.mx](http://www.sacmex.cdmx.gob.mx)

**Figura 8 Pliego Subsidio Aplicado a Tarifas SACMEX 2016**

Consumo en Litros		Subsidio Clasificación Popular Aplicado a	
Límite Inferior	Límite Superior	Cuota Mínima	Cuota Adicional por cada 1,000 litros excedentes al límite inferior
0	15,000	91.3043%	
MAYOR A 15,000	20,000	91.3043%	88.6957%
MAYOR A 20,000	30,000	90.6522%	82.6087%
MAYOR A 30,000	40,000	87.9710%	66.0870%
MAYOR A 40,000	50,000	82.5000%	66.0435%

Fuente: [www.sacmex.cdmx.gob.mx](http://www.sacmex.cdmx.gob.mx)

Acorde a la figura ocho los subsidios se aplican según el rango de consumo en el que se encuentre el cliente, el porcentaje de descuento se aplica al valor de la cuota mínima desglosado de los cargos fijos. El valor a cobrar de manera

bimestral por el consumo de agua potable incluyendo el descuento del subsidio asignado por el rango de consumo se detalla a continuación en la figura nueve.

**Figura 9 Pliego Tarifario Aplicado Subsidio**

Consumo en Litros		Tarifa Clasificación Popular	
Límite Inferior	Límite Superior	Cuota Mínima	Cuota Adicional por cada 1,000 litros excedentes al límite inferior
0	15,000	\$33.68	\$0.0
MAYOR A 15,000	20,000	\$33.68	\$2.92
MAYOR A 20,000	30,000	\$48.28	\$4.49
MAYOR A 30,000	40,000	\$93.19	\$8.76
MAYOR A 40,000	50,000	\$180.77	\$8.77
MAYOR A 50,000	70,000	\$268.46	\$23.47
MAYOR A 70,000	90,000	\$737.79	\$25.82
MAYOR A 90,000	120,000	\$1,254.29	\$44.91

Fuente: [www.sacmex.cdmx.gob.mx](http://www.sacmex.cdmx.gob.mx)

**Acciona Agua**

Acciona agua es una empresa líder internacionalmente en la prestación servicios hídricos. Cuenta con sucursales en diferentes países del continente europeo como España, Italia y Portugal, así mismo cuenta con plantas en zonas estratégicas como India, África, Australia, Latinoamérica, Oriente Medio y Sudeste Asiático (Acciona Agua, 2016).

Según la información compartida en el portal web de Acciona Agua, la empresa cuenta con distintas sucursales para la gestión del ciclo integral de agua en diferentes ciudades, específicamente nos enfocaremos en la sucursal denominada Sercomosa situada en Molina de Segura, Murcia - España (Acciona Corporativo, 2016), siendo una empresa que brinda servicios públicos municipales de abastecimiento domiciliario de agua potable, alcantarillado y depuración de aguas residuales al Ayuntamiento Molina de Segura. Los servicios van dirigidos a un aproximado de 58.200 habitantes con un volumen de distribución de 18.195 m<sup>3</sup> por día, es por ello que la empresa cuenta con una excelente estructura de servicio al cliente.

Enfocados en la satisfacción y correcta atención al cliente Sercomosa se ha encaminado en el proceso de virtualización con la finalidad de comenzar con la optimización de recursos. Si bien es cierto, hasta ahora su virtualización se

encuentra orientada a la prestación de información hacia el cliente más no a la gestión virtual de procesos o requerimientos, pero esta cuenta con ciertos servicios adicionales que la distinguen de los competidores (Sercomosa, 2016).

En base a la información disponible en el portal web de la empresa la virtualización empleada por la compañía consiste en informar sobre los requerimientos y procesos a seguir para cada uno de los trámites que el cliente desee ingresar tales como contratación de suministro, solicitud cambio de dueño o beneficiario, solicitud cambio de dirección postal, solicitud de cierre definitivo del servicio. Con respecto a los servicios que el cliente puede acceder virtualmente la compañía cuenta con facturación electrónica es decir que el cliente puede realizar sus consultas en línea, pero los pagos se realizan desde debito a cuenta.

Por otro lado, como ya fue mencionado anteriormente, Sercomosa cuenta con servicios adicionales disponibles para la comodidad del cliente tales como residuos/limpieza, jardinería, alumbrado, obras, señalización, ecoparque, piscina, escombrera. Estos servicios están dirigidos a clientes macros es decir que los servicios aplican para lugares municipales o a su vez lugares privados como urbanizaciones, parqueos etc.; esto se debe a que los servicios se emplean hasta aquellos lugares donde la maquinaria a utilizar pueda emplearse correctamente.

A continuación, se detallarán las tarifas correspondientes a los consumos de agua potable en el Ayuntamiento Molina de Segura empleadas por Sercomosa.

### **Figura 10 Tarifas de Servicio de Agua Potable en Molina Segura**

#### **1.- TARIFAS GENERALES USO DOMESTICO**

A) Cuota de Servicio: Calibre	<b>Cuota mensual/ Euros</b>
7 mm.....	4,119603
10 mm.....	4,119603
13 mm.....	4,119603
15 mm.....	6,174936
20 mm.....	10,285607
25 mm.....	14,172869
30 mm.....	20,589085
40 mm.....	41,169237
50 mm.....	59,497456
65 mm.....	82,311663
80 mm.....	102,908941
100 mm.....	144,069992

**Fuente: [www.accion-a-agua.com](http://www.accion-a-agua.com)**

## CAPÍTULO V

### 5. INVESTIGACIÓN DE LA DEMANDA DE USUARIOS DE LA EMPRESA INTERAGUA C. LTDA.

#### 5.1. Estudio de la demanda y tipificación de los clientes de la empresa Interagua.

Interagua cuenta con 513.804. La empresa clasifica a sus clientes en dos grupos: el primero lo conforman los clientes residenciales y el segundo los clientes comerciales o más comúnmente conocidos como grandes clientes o altos consumidores; esta última denominación por lo regular es para industrias y/o empresas que cumplen con los parámetros de consumo de más de 500 m<sup>3</sup> mensuales. Este tipo de clientes tienen una atención especializada por oficiales del sector bajo la Gerencia de Cobranzas dentro de la Dirección Comercial. En la actualidad existen 5.002 instituciones que son consideradas como altos consumidores entre ellos se encuentran unidades educativas, instituciones de educación superior, ministerios, hoteles, entre otras. Los clientes residenciales son los usuarios que tienen un rango de consumo menor a 500 m<sup>3</sup> mensuales. Hoy en día Interagua cuenta con 508.802 usuarios residenciales.

De acuerdo a un análisis efectuado por el departamento de Facturación cada ser humano consume aproximadamente 5 m<sup>3</sup>, el valor de cada metro cúbico es el mismo para todos los usuarios que factura la empresa. Los valores tácitamente varían por el diámetro de la guía que un usuario pueda tener en su domicilio, estos casos se ven en industrias que tienen macro mediciones. Según el estadístico que mantiene el departamento de facturación en una vivienda residencial por lo regular se consume un poco más de 30 m<sup>3</sup> al mes, sin embargo, existen familias que concientizan el uso del suministro y utilizan reservas que mantienen en sus domicilios y/o cisternas y logran facturar menos del valor normal.

La facturación fluctúa entre un periodo de 28 días mínimo a 32 días máximo, para ellos Interagua cuenta con un calendario modificado trimestralmente en la que se establecen las fechas de facturación por sectores. Si no es posible realizar la toma de lectura, Interagua factura un promedio histórico la cual es el promedio de los últimos seis meses consumidos.

## 5.2. Análisis de quejas y reclamos de clientes

A continuación, en el siguiente cuadro se detallará la información obtenida de la base de datos de quejas y reclamos en relación a los trámites de reclamos comerciales que se receptan en las agencias de atención al cliente.

**Figura 11 Reclamos Comerciales de Interagua C. Ltda.**



Fuente: Los Autores

Como podemos observar en la figura 11 la mayoría de los usuarios acuden a una de las agencias de atención al cliente para realizar una financiación por deuda vencida, durante el presente año existe un elevado índice de financiaciones ingresadas, debido a que la empresa con la finalidad de recuperar cartera mantiene diferentes disposiciones comerciales que constan en condonar interés a cambio de regularizar la deuda. Estas disposiciones tienen vigencia hasta septiembre del presente.

Los reclamos por alta facturación son muy recurrentes en las salas de atención al cliente, estas solicitudes son requeridas porque el usuario no está conforme con lo facturado en el mes, relativo a los consumos y demás conceptos incluidos en la factura correspondiente a la facturación del servicio, así como los valores aplicados a dichos rubros. Todo reclamo por primera o segunda instancia va ligado con una prueba de exactitud con la finalidad de verificar el correcto uso y funcionamiento del medidor. Salvo en casos de conexiones temporarias y conexiones especiales, al identificarse una fuga de agua ubicada entre el medidor y el frente de lote y está ocasione un elevado consumo, Interagua asumirá la responsabilidad en repararla y proceder al ajuste de valor respectivo, producto de

dicha fuga. Adicionalmente, siempre se le indica al usuario que es recomendable que antes de ingresar el reclamo, el cliente haya verificado que en sus instalaciones internas no cuente con fugas visibles puesto que todo daño intra-domiciliario es de responsabilidad del usuario.

En el siguiente cuadro se realiza la recopilación información obtenida de la información obtenida de la base de datos de quejas y reclamos en relación a los reclamos técnicos ingresados en las agencias de atención al cliente.

**Figura 12 Reclamos Técnicos de Interagua C. Ltda.**



**Fuente: Los Autores**

Dentro de los reclamos técnicos, podemos observar que el taponamiento de colector es el más solicitado por los usuarios, siendo este un requerimiento que llega a duplicarse en épocas de lluvias. Las solicitudes por fugas de agua potable y acometida sin servicios van cogidas de la mano, debido a que cuando existe una fuga y el desperdicio es abundante, el área técnica debe cerrar las válvulas hasta reparar el daño con la finalidad de no desperdiciar el agua potable. Una vez que se abren las válvulas, es recomendable dejar caer el agua por unos minutos con la finalidad de desechar el agua turbia que es debido al cloro que se utilizó para desinfectar el suministro.

Se puede observar que de acuerdo a lo revisado en la base de datos de quejas y reclamos que la empresa receipta mensualmente, podemos observar que la variación entre reclamos técnicos y comerciales no varía mucho.

### 5.3. Análisis del Departamento de Defensoría del Cliente

Este departamento tiene el propósito de mitigar las reclamaciones masivas de los usuarios a través de la mediación y acuerdos para la resolución de quejas en trámites amigables; proponiendo alternativas para la solución de reclamos, que eviten que los clientes recurran a otras instancias, verificando el cumplimiento de normativas, políticas comerciales para atención transparente y equitativa de los usuarios, y monitoreando la percepción del usuario con respecto a la calidad del servicio brindado. Adicionalmente, Defensoría del Cliente coordina la atención de las denuncias y quejas presentadas por los usuarios.

En la actualidad, el cliente puede presentar su queja por vía atención telefónica y presencial. Además, en cada una de las agencias de atención al cliente, Interagua cuenta con un buzón de comentarios, en el cual el cliente puede presentar su disconformidad de cualquier área de la empresa.

De acuerdo a lo revisado, la empresa Interagua receipta un promedio de dieciocho denuncias mensuales. Este departamento clasifica cada denuncia o queja de la siguiente manera: Desestimadas, Comprobadas, No Comprobadas y Anuladas de las cuales tal como podemos apreciar en el siguiente gráfico, el 75% de las denuncias no son comprobadas, previo a un análisis exhaustivo que realiza un oficial de la institución al que la empresa denomina VIP que atiende este tipo de requerimientos.

**Figura 13 Reclamos Técnicos de Interagua C. Ltda.**



Fuente: Los Autores

El departamento de Defensoría del Cliente tienen las siguientes causales para el registro de una denuncia. A continuación, se detallarán cada una de estas causales con sus subdivisiones y el significado de cada una de ellas.

**Tabla 3 Causales de Denuncia**

<b>Corrupción</b>	
Soborno	Entrega directa o indirectamente a un funcionario, determinada cantidad de dinero.
Propinas ilegales	Es una recompensa generalmente económica que el cliente otorga a un funcionario fuera de las normas establecidas.
Estafa	Engaño hacia el cliente
<b>Comportamiento poco ético</b>	
Conflicto de intereses	Concerniente a intereses primarios
Extorsión económica	Es cuando un funcionario, aprovechándose de su cargo y bajo la amenaza, sutil o directa, obliga al usuario a entregarle también, directa o indirectamente, una recompensa.
Falsificación/uso de documentos falsos	Creación o modificación de ciertos documentos de la empresa, con el fin de hacerlos parecer como verdaderos.
<b>Mala atención:</b> Trato inadecuado y falta de uso de protocolo de atención.	
<b>Daños a terceros:</b> Quejas por daño ocasionado al predio o cualquier inconveniente presentando por el cliente en trabajos comerciales y/o técnicos realizados por la empresa	

Fuente: Interagua C. Ltda

Respecto a los tipos de denuncias, según las estadísticas, el 46% son por mala atención, seguidas por corrupción con un 29%. En su gran mayoría la mala atención es causada por el personal en terreno. Para cualquiera de estos tipos de reporte el departamento de Defensoría del Cliente remitirá la información al área encargada y el responsable de cada proceso procederá con las acciones pertinentes.

**Figura 14 Tipo de Denuncia**



**Fuente: Interagua C. Ltda**

Por otro lado, con relación a la medición de la satisfacción, Interagua realiza tres procedimientos: las encuestas que puedan ser internas o externas , en la cual se elabora un conjunto de preguntas relacionadas con la empresa, con la finalidad de conocer estados de opinión o diversas cuestiones de hechos; el monitoreo de procesos que se realiza en el sitio o a través de información comercial para verificar la atención dentro de políticas de calidad y con el cumplimiento de normas y reglamentos; y, el buzón de comentarios, que es un sistema mediante el cual se conoce el malestar y grado de satisfacción de un cliente por actos, procedimientos y trámites que realiza la empresa, tal como se lo expresó anteriormente este buzón está en cada una de las agencias de atención al cliente.

La Defensoría del Cliente debe obtener bases de datos de diversos procesos para analizarlos y verificar el cumplimiento de tiempos de atención. Realiza además muestreos aleatorios de casos negados y/o desestimados. Una vez finalizado, este departamento generará acciones correctivas o de mejoras y realizar el seguimiento de planes de acción y monitoreo de mejora en proceso cada área.

Como resultado del análisis efectuado de los comentarios de los clientes en el buzón de sugerencias y de las encuestas externas, el tema que más se insiste y repite es la falta de atención inmediata a las solicitudes y trámites que se deben hacer en el terreno, como reparaciones, revisión de medidores y demás servicios que ofrece la empresa Interagua, lo que sería una de las causas que genera mayor malestar en el usuario e impacta negativamente en la imagen de la empresa.

#### **5.4. Evaluación de tiempos de atención de trámites**

La empresa debe regirse en los tiempos contractuales establecidos en el artículo 87 del Reglamento Interno de Prestación de Servicio entre la EMAPAG e Interagua. En caso de incumplir con la atención de órdenes la empresa concesionaria está sujeta a obtener infracciones económicas por parte de la reguladora.

Existen trámites sencillos con un tiempo mínimo de atención de 48 horas como taponamiento de alcantarillado, reparación de fugas de agua potable y la reconexión del servicio, de la misma manera existen trámites un poco más complejos donde se requiere un tiempo máximo de hasta quince días tales como reparación de veredas o calles debido a trabajos realizados por contratistas de la empresa, instalación de medidor e instalación de alcantarillado sanitario, a excepción a los ajustes de créditos que tienen un tiempo de atención de hasta treinta días calendarios.

En base al análisis del buzón de comentarios de las agencias de atención al cliente y las encuestas, se manifiestan que no se encuentran conformes con los tiempos contractuales de atención estipulados entre la concesionaria y la reguladora, los usuarios indican que la empresa al ser del sector privado y que ofrece un servicio público debería contar con tiempos de atención inmediato o al menos más prolijo ante cualquier eventualidad.

A continuación, se detalla el cuadro con los tiempos contractuales de la empresa Interagua. Cabe mencionar que todo asunto no previsto en la categorización de la siguiente tabla tiene un plazo de treinta días para su cumplimiento y/o revisión.

**Tabla 4 Tiempos contractuales**

<b>Tipo de solicitud</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Unidad</b>
Solicitud de instalación de la conexión domiciliar de agua potable	15	Días
Solicitud de desconexión de la conexión domiciliar de agua potable	48	Horas
Solicitud de reconexión de la conexión domiciliar de agua potable	5	Días
Reparación de vereda	15	Días
Reparación de calles	15	Días
Escapes en la vía pública	5	Días
Interrupción del servicio de agua	48	Horas
Reclamos por calidad de agua	24	Horas
Solicitud de instalación de la conexión domiciliar de alcantarillado	5	Días
Taponamiento de colectores	5	Días
Taponamiento de la conexión domiciliar	2	Días
Filtraciones	2	Días
Falta de tapa de boca de registros	48	Horas
Nuevos usuarios	15	Días
Corte errado	24	Horas
Ajuste de créditos	30	Días
Reclamos Primera Instancia	30	Días
Revisión de medidor y accesorios	48	Horas
Robo de medidor	48	Horas
Verificación de Contravención	5	Días
Limpieza de canal	30	Días
Recurso de Reposición	20	Días

**Fuente: Interagua C. Ltda**

## **5.5. Entrevistas a expertos**

La entrevista fue realizada a cinco expertos del área de atención al cliente, entre ellos se encuentra la encargada de la gerencia de atención al cliente, la jefatura de atención al cliente Front Office y Back Office, y los supervisores de cada agencia, con quienes pudimos abordar temas como la valoración del departamento de servicio al cliente de la empresa Interagua, los motivos por los cuales los usuarios acuden con mayor concurrencia a una de las agencias de atención al cliente, las recomendaciones para lograr una optimización en los trámites, las ideas relacionadas con mejoras tecnológicas y de implementación de proyectos, entre otros.

Uno de los temas que más destacan los entrevistados es la mejora que ha tenido la empresa a lo largo de estos catorce años en su infraestructura en cada una de las agencias de atención al cliente situadas en puntos estratégicos de la ciudad de Guayaquil, destacan que ahora los espacios de atención al usuario en las agencias están adecuados con un confort diseñado para la comodidad del cliente.

Uno de los entrevistados afirmó que por muchos años la empresa mantuvo una plataforma virtual donde se detallaban los valores corporativos y las direcciones de las agencias en la cual un cliente podía presentar su reclamo, relativamente temas innecesarios para el usuario, por ello, mediante uno de los objetivos departamentales, en enero del 2016 se logró rediseñar la página web con una plataforma dinámica y con implementaciones como ingreso trámites, chat en línea, información de licitaciones, consultas para urbanizaciones y grandes clientes, así como información de diferentes departamentos donde interactúa el cliente con la empresa y una gama de consultas de los tipos de solicitudes que el usuario pueda presentar.

Los entrevistados afirmaron que con la implementación de la página web, se automatizaron ciertos trámites básicos que los clientes iban a solicitar en una de las agencias de servicio al cliente. En la actualidad se puede ingresar solicitudes por limpieza de cisterna, reclamos por alta facturación, fugas de agua potable, acometidas sin servicio, taponamientos de ramal domiciliarios o colectores, consulta de saldos y descarga de planillas.

En nuestra entrevista con la responsable de implementar la automatización de procesos en la empresa a través del portal web, nos indicó que la finalidad de automatizar estas solicitudes era descongestionar las salas y el call center de la empresa, ella destaca que el uso de la plataforma virtual está por debajo de lo que se tenía previsto. La percepción de los demás entrevistados respecto a esto es consistente y mencionan que se debe intensificar campañas de información, comunicación y publicidad para dar a conocer desde la existencia de la plataforma web, su funcionamiento, los distintos servicios que se ofrecen en ella y por lo tanto las ventajas de optar por este medio digital para atender sus requerimientos y trámites y así lograr incrementar su utilización.

Respecto a los problemas, los entrevistados del área comercial destacaron el cambio del sistema de información comercial de la empresa implementado en agosto del año 2015, el mismo que conllevó diferentes problemas virtuales. Actualmente el sistema en mención está en una etapa de estabilización. Cabe mencionar que la empresa utiliza un plan de contingencia cuando el sistema no está operativo.

Respecto a los inconvenientes en el ingreso de trámites, los entrevistados señalaron que se tornó más complejo por los diferentes pasos a seguir al ingresar cualquier solicitud. Estos expertos indican que si bien es cierto Interagua exige bastante documentación para ciertos trámites que son complejos, pero los mismos son exigidos para verificar y tener niveles de seguridad que logren prevenir cualquier proceso legal que pueda suscitarse.

Con relación a la agencia que mayor afluencia tiene, nuestros entrevistados coincidieron que la sede centro es la más concurrida, nos indicaron que esta agencia atiende aproximadamente 213.140 usuarios anuales que representan aproximadamente el 54% del cliente promedio que visitan las agencias de atención al cliente. Entre los trámites que son más solicitados destacan los reclamos por alta facturación, financiamiento de la deuda que se tiene con la empresa y consultas varias como por ejemplo la fecha de corte, la impresión de planillas, la consulta de saldos, entre otros.

Los entrevistados mencionan que por lo regular, uno de los trámites que no genera satisfacción por parte del usuario son los reclamos por primera instancia

cuando la resolución es negar el periodo objetado y el cliente se encuentra en la necesidad de presentar su reclamo a nuevas instancias que la concesionaria ofrece, así lo afirman los expertos. Con respecto al tiempo de gestión en los módulos de atención al cliente el usuario debe ser atendido en 8 minutos y vía call center en 4 minutos, sin embargo, existe una insatisfacción por parte del usuario por el tiempo de espera tanto presencial como telefónicamente.

Con relación a procesos de virtualización, los expertos coinciden que optimizar trámites conllevaría a una mejor percepción hacia el cliente, consideran que sería factible tener un contact center donde se logre evitar el contacto operador vs usuario y de esa manera el cliente pueda realizar sus trámites con mayor agilidad sin esperar la disponibilidad de un operador telefónico. Con relación a la atención presencial los entrevistados consideran importante la virtualización de más trámites desde el portal web, con la finalidad de que en horarios no operativos el cliente pueda presentar su solicitud sin objeción.

Cada responsable de agencia asegura que hay solicitudes complejas por las que el usuario debe obligadamente acudir a una de las agencias de atención al cliente por la documentación necesaria que se debe verificar, aseguraron que si bien es cierto hay trámites sencillos que se pueden simplificar usando la plataforma virtual, sin embargo, el comportamiento de los usuarios guayaquileños es continuar acudiendo a la sala con la finalidad de dar seguimiento y esperar una pronta atención.

En relación a proyectos que tiene la empresa para mejoras del área, la Dirección Comercial conjunto a cada Gerencia y/o Sub-Gerencia, los entrevistados destacaron que en reuniones de planificación estratégica, se han planteado diferentes tipos de mejoras para la empresa entre ellas se encuentra realizar un botón de pago o switch transaccional, el cual el cliente ya no deberá realizar su pago en alguna entidad bancaria, simplemente podrá hacerlo desde la plataforma virtual de la empresa. Adicional otro de los proyectos que los expertos consideran es el cobro con tarjeta de crédito vía call center, con la finalidad de que telefónicamente poder realizar el pago y la imputación del mismo en línea, de esa manera el cliente ya no deberá acudir a una sede para realizar el pago sea por consumo o servicio.

## CAPÍTULO VI

### 6. DETERMINACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS PARA LA MEJORA DEL SERVICIO AL CLIENTE

De acuerdo a lo revisado en la base de datos de quejas y reclamos, el análisis de la información obtenida de la entrevista expertos de servicio al cliente de la empresa Interagua y lo investigado sobre el manejo del servicio en otras empresas tanto nacionales como internacionales, hemos podido desarrollar las siguientes estrategias.

#### 6.1. Fortalecimiento de Servicios Actuales

Los servicios que actualmente ofrece Interagua requieren de ciertas mejoras con la finalidad de que los usuarios perciban la mejor calidad y atención por parte del departamento de servicio al cliente. Las estrategias propuestas a continuación tienen la finalidad de optimizar los procesos y tiempos de respuesta con los que se maneja la empresa.

##### 6.1.1. Mejora de portafolio de productos actuales

De acuerdo a lo analizado anteriormente, los servicios ofrecidos por Interagua se clasifican en servicios técnicos y comerciales. Actualmente existe la disponibilidad en el portal web de ingresar solicitudes referentes a servicios técnicos como limpieza de caja de alcantarillado, fuga de agua en cajetín de medidor, fuga de agua en la guía y falta de tapa de alcantarilla, tal como se puede apreciar a continuación en la figura 15.

**Figura 15 Registro de solicitudes técnicas desde la portal web**

The image shows a screenshot of the Interagua website's 'Registro de Solicitudes Técnicas' page. The browser address bar shows 'https://www.interagua.com.ec/tramites/solicitudes-tecnicas'. The page header includes the Interagua logo, navigation links like 'QUIÉNES SOMOS', 'ATENCIÓN AL CLIENTE', 'EXPERIENCIA', 'PORTAL DE TRANSPARENCIA', and 'CONTACTANOS', and a note 'operado por VEOLIA'. The main heading is 'Registro de Solicitudes Técnicas'. Below it, there is a 'Causal' dropdown menu with a 'Seleccionar' button. The dropdown list is open, showing options: 'Limpieza de caja de alcantarillado', 'Fuga de agua en cajetín de medidor', 'Fuga de agua en la guía', and 'Falta de tapa de alcantarilla'. There is a 'No soy un robot' checkbox with a CAPTCHA image, a 'Ver' button, and a 'Comentario' text area.

Fuente: Interagua C. Ltda

En base al estado actual del servicio de recepción de solicitudes mediante la página web de la empresa analizamos la viabilidad de ampliar las opciones de registro de solicitudes técnicas con requerimientos como fuga en acometida, fuga en el medidor, mala calidad de agua, taponamiento de ramal domiciliario, taponamiento de colectores y limpieza de pozo sépticos.

Otra propuesta es la adición al portal web el ingreso de solicitudes correspondientes a los servicios comerciales con la finalidad de optimizar tiempo de gestión y brindar comodidad al cliente. Para empezar con esta opción se ha analizado la posibilidad de habilitar el registro de ciertas solicitudes y reclamos más comunes en los módulos de atención al cliente tales como convenios de pago, reclamos de primera instancia, inspección al medidor, exoneración por tercera edad o por discapacidad, robo de medidor, individualización de consumo, cambio de propietario, certificado de trampa de grasa, reconexión del servicio.

Debido a la propuesta de virtualización y automatización de procesos, la empresa ya no requerirá gradualmente de los servicios que presta el personal que actualmente se encuentra encargado de realizar la atención e ingreso de solicitudes físicas. Este personal podría ser reubicado en otras áreas e incluso podría estar destinado para el servicio de 24/7 que se propone en el punto 6.3. Adicionalmente debido a la implementación de esta estrategia es necesario que la empresa incurra en la inclusión de dos personas adicional al área de Front Office que se encargara de la revisión de los sistemas con el fin de mantener habilitados los procesos a virtualizar. De la mano de la virtualización de procesos objetamos por la agilización de respuesta por parte de los colaboradores de Interagua, tanto los asesores de servicio al cliente como los contratistas dedicados a realizar soluciones técnicas en la urbe, con la finalidad de optimizar el tiempo que tarda la gestión de los requerimientos ingresados. La agilización de los procesos consiste en disminuir el número de requerimientos por trámite y solicitar los documentos sumamente necesarios para cada requerimiento del usuario. De la misma manera es importante el tiempo de respuesta de los contratistas con los que cuenta la empresa.

Debido a todas las razones mencionadas anteriormente se ha analizado la ampliación de número de contratistas que colaboran con Interagua C. Ltda. con la finalidad de brindar un mejor servicio a los clientes, un tiempo óptimo de respuesta a

sus reclamos y solicitudes, y tener personal para nuevos proyectos de servicios adicionales los cuales serán detallados en el siguiente punto.

### **6.1.2. Nuevos productos o servicios**

Siendo Interagua la empresa proveedora de agua potable en la ciudad de Guayaquil y en base al análisis de portafolios de servicios realizado a empresas internacionales de agua potable, se ha analizado la factibilidad de implementar la prestación de servicios adicionales a los guayaquileños, tales como gasfitería reparación menor, gasfitería reparación mayor – tuberías internas rotas, gasfitería reparación micro fugas internas, gasfitería instalaciones y conexiones, limpiezas de residuos por inundación.

Los servicios que frecuentemente los usuarios solicitan a la empresa Interagua son: las pruebas de exactitud; revisión exhaustiva y profunda a medidores de media pulgada, pruebas de consumo, revisiones de todos los puntos internos de agua; pruebas en banco, cuya finalidad es la misma que la prueba de exactitud, pero en este caso se enfoca en medidores de más de una pulgada; limpiezas de pozo sépticos para usuarios que no descargan en las redes formales de alcantarillado; prueba de geófono, localización de fugas subterráneas que no son visibles por el usuario. De esta gama de solicitudes, las pruebas de exactitud son las más solicitadas por los usuarios con un 54%. La finalidad de esta estrategia es fortalecer los servicios existentes con agilidad en los procesos de inspección e inmediata solución de los problemas que presentan los clientes y a su vez ampliar la gama de portafolio de servicios mencionados anteriormente.

Los servicios de gasfitería de reparación menor por parte por parte de las compañías proveedoras de agua potable son muy comunes en otras ciudades con gran población ya que las empresas tienen las posibilidades y recursos para cubrir la demanda existente en el mercado por parte de usuarios denominados altos consumidores como son las empresas, urbanizaciones, administración de parques etc. Todos estos nuevos servicios que ofrece la concesionaria son servicios dirigidos tanto para clientes residenciales y comerciales. Adicionalmente se estaría ofreciendo un financiamiento directo detallado en el punto 6.2 con la finalidad de que los servicios sean asequibles acorde a la economía del consumidor. Estos servicios

podrían ser solicitados por medio de asistencia telefónica o mediante el ingreso de solicitudes en el portal web de Interagua.

## 6.2. Servicios de pago y financiamiento

Con el propósito de brindar comodidad al cliente y a su vez optimizar el tiempo de recaudación de valores para la empresa se ha considerado implementar en el portal web de Interagua el sistema de pagos en línea y el financiamiento directo de la empresa en planillas de servicios. Ambas estrategias en la WEB estarían en las opciones del servicio en línea que ofrece la empresa, en donde el cliente pueda ingresar con facilidad y seleccionarlas para su pago.

Las opciones para cancelar el valor de las planillas a través del pago en línea son: por débito automático de la cuenta corriente o de ahorros, por cancelación a través de tarjetas de crédito y por medio de transferencia bancaria.

A continuación en la figura 16 se proyecta la manera en la que se introduciría la opción de pago en línea en el portal web incluida en las opciones que actualmente mantiene la empresa en el ícono de servicios en línea.

Figura 16



Fuente: Interagua C. Ltda

Para llevar a cabo la estrategia de pagos en línea es necesario implementar herramientas de seguridad para el cliente con la finalidad de proporcionarle confianza al momento de querer realizar los pagos. La utilización de herramientas criptográficas o también denominados sistemas de pagos electrónicos. Es propicio

que la implementación de pagos en línea sea bajo protocolos de seguridad como SSL, Secure Sockets Layers se caracteriza por ser una solución que garantiza confidencialidad a través de claves de cifrado. Mediante el presupuesto anual de Interagua, la concesionaria cuenta con un rubro anual de seguridad electrónica, sin embargo, se está considerando otros gastos electrónicos adicionales.

Los pagos en línea aportarían al ahorro de tiempo en gestión tanto para el cliente como para la empresa ya que de esa manera el usuario evita cortes inesperados de agua y la empresa ahorra tiempo y dinero destinado para el personal que realizan cortes y reconexiones del servicio. Mediante la herramienta PayPal crearemos el botón de pago en la sección trámites en línea de la plataforma de Interagua, como se mencionaba anteriormente. El botón de pago es una herramienta que puede ser insertada en cualquier sitio web y permitirá a la empresa cobrar las planillas de consumos y servicios de una manera ágil, veraz y sobretodo sencillo. Para el caso de los usuarios no necesitarían cuenta en PayPal para poder realizar sus pagos en línea, sólo se requiere que tengan activa una cuenta corriente, de ahorro o tarjetas de créditos.

Respecto al financiamiento directo, el cual consiste en incluir el valor de los servicios adicionales adquiridos por los usuarios en las planillas de consumo mensual, de manera que el cliente tenga la libertad de elegir entre pagar de contado por los servicios adicionales o a su vez desglosar el valor de manera mensual en sus planillas.

### **6.3. Extensión de horarios de atención**

Años atrás el call center de Interagua atendía los requerimientos de los usuarios las 24 horas al día y los 7 días de la semana, debido a que la demanda de llamadas no eran las suficiente para la estadía de los operadores en la madrugada, la Dirección Comercial decidió que se trabaje 12 horas continuas de lunes a viernes con 18 operadores en el turno de 07:00 a 13:00 y 16 operadores en el turno de 13:00 a 19:00 y los sábados de 08:00 a 14:00.

Actualmente, si un usuario desea presentar alguna queja o reclamo después del horario estipulado, una grabadora recepta el requerimiento y al día siguiente uno

de los operadores realiza la descarga de la misma para la devolución de la llamada y el registro respectivo.

Debido a que la población de Guayaquil está en constante crecimiento, se requiere que se trabaje en un horario 24/7. En la actualidad ingresan un promedio de 2.500 llamadas diarias. En horarios no operativos las llamadas que reportan los clientes en su gran mayoría son fugas de agua potable o interrupciones del servicio es por ello que se propone la implementación de personal a cargo de la recepción de reclamos en el turno no operativo.

En otros países en donde la población ha crecido considerablemente existe el servicio de call center denominado los 24 horas al día y los 7 días de la semana el cual tiene como propósito abastecer la demanda de los usuarios y brindar un servicio de calidad. Este servicio se da debido a que existen situaciones emergentes en horarios no laborales, situaciones que necesitan de atención urgente por parte del proveedor del servicio.

Para que esta estrategia no sea desfavorable para la empresa la propuesta requiere de dos personas a cargo de dicha acción, de modo que se puedan atender los requerimientos, se agilice el proceso y el cliente pueda quedar satisfecho con tan solo una respuesta a su llamada telefónica. Debido a la propuesta de virtualización y automatización de procesos, ya no requerirá gradualmente de los servicios que presta el personal que actualmente se encuentra encargado de realizar la atención e ingreso de solicitudes físicas. Este personal podría ser reubicado en otras áreas e incluso podría estar destinado para el servicio de 24/7.

#### **6.4. Fortalecimiento de comunicación e interacción con el usuario**

La comunicación con el usuario es sumamente importante para la empresa y a su vez dado el hecho de que existen trámites virtualizados de los cuales los clientes no tienen conocimiento, se ha analizado la posibilidad de implementar publicidad a través de los medios favorables para la empresa como el internet, diarios, prensa radial y mensajes visuales en las agencias de atención al cliente.

Como estrategia inicial se ha analizado la implementación de merchandising en todas las agencias y puntos de recaudación de Interagua, con la finalidad de publicitar las mejoras en las que la empresa está incurriendo para generar mayor

satisfacción en sus usuarios, este gasto se encontraría reflejado como parte de la inversión inicial que se detallara en el siguiente capítulo.

El envío de correos electrónicos con información importante con respecto a requerimientos y reclamos, por medio de bases de datos de clientes que mantiene la empresa es una de las estrategias más viables de comunicación en conjunto con la implementación de publicidades en medios tradicionales como radio y diarios informativos. La frecuencia de la campaña publicitaria en radios está compuesta en tres menciones por día durante un mes cada trimestre y 4 cuñas radiales que serán publicadas una cada trimestre, por otro lado, la publicidad en periódicos específicamente en la revista del diario El Universo está comprendida por publicaciones diarias durante un mes completo, una vez cada trimestre. En redes sociales, la difusión se realizará en la página de Facebook con la misma frecuencia en relación a tiempo y periodos que se estipula en las campañas anteriormente mencionadas. Adicionalmente, se invertirá en tres videos animados que servirán como publicidad mediante los circuitos cerrados y la página web, además se contratara la asesoría para el personal de Tecnologías de la Información referente al uso y actualizaciones de estos videos.

Otra estrategia es la entrega de volantes que serán entregadas en conjunto a las planillas de consumos que el personal contratista reparte a diario, esto no requeriría de personal adicional el cual puede distribuir las volantes con información concreta con respecto a los diferentes canales de ingreso de requerimientos y reclamos, y una breve explicación de cómo ingresar un trámite online. En conjunto con las volantes proponemos la implementación de banners publicitarios que serán ubicados en las agencias de atención al cliente de la empresa Interagua. Ambos recursos también pueden ser ubicados en puntos de cobro como bancos o despensas en donde se receptan físicamente los pagos de planillas.

Por último, la empresa podría utilizar sus sedes como recursos para publicar la disponibilidad de los servicios en línea que mantiene en su portal web por medio de circuito cerrado, es decir videos instructivos reproducidos en pantallas en la sala de espera dentro de las instalaciones como se puede apreciar en la figura # 17. Con la implementación de esta serie de estrategias de comunicación con el cliente se

espera poder llegar al cliente y encaminarlos en el uso del portal web para optimizar tanto el tiempo de ellos como el tiempo de la empresa.

**Figura 17**



**Fuente: Los Autores**

### **6.5. Otras acciones a implementar**

El departamento de recursos humanos es un punto clave para el desarrollo de la siguiente estrategia. Con la finalidad de ofrecer a los usuarios de Interagua una mejor atención se han analizado los requisitos necesarios que debe cumplir el personal de servicio al cliente. Es viable contratar personas que cuenten con las aptitudes y actitudes idóneas para interactuar con el cliente y resolver los requerimientos que este solicita.

Un personal correctamente seleccionado garantiza el buen manejo de diversas situaciones y la atención que el cliente espera recibir por parte de la empresa. Es importante para Interagua mantener una imagen favorable ante los ojos del cliente siendo la única empresa proveedora del servicio en la ciudad de Guayaquil, es por ello que proponemos que el área de Selección del departamento de Recursos Humanos fortalezca los requisitos necesarios para aplicar a cargos de servicio al cliente como test psicológicos, de conocimientos acerca de la importancia del cliente, etc., y seleccione exhaustivamente el personal que vaya a formar parte de la empresa. Esto haciendo referencia a nuevas contrataciones.

Por otro lado, con respecto al personal que ya forma parte de la organización proponemos que se realicen monitoreos constantemente de forma que las acciones de los colaboradores frente al cliente sean controladas y a su vez el monitoreo

permita retroalimentar al personal con la finalidad de que su atención sea la más adecuada durante su permanencia en el cargo. En caso de que uno de los miembros del área de servicio al cliente infrinja una o varias de las reglas que mantiene el departamento ya sea durante la interacción con el cliente o con otros miembros internos de la empresa se propone implementar medidas más severas como descuento al rol de pagos, disminución de límite de infracciones que conlleven a un memo en conjunto con un descuento al rol de mayor valor, por último en caso de reincidencia se proceda a la desvinculación de la empresa; esto con la finalidad de que los colaboradores tomen a manera personal el hecho de brindar una excelente atención a los usuarios.

Otra estrategia referente al personal de la empresa es la capacitación constante que debe brindar la compañía. A medida que el tiempo pasa, el servicio se vuelve cada vez más indispensable, los clientes aumentan así como las expectativas de los mismos, es por ello que se propone que Interagua otorgue una continua capacitación para su equipo de trabajo en general debido a que la empresa debe encontrarse apta para cubrir las expectativas que tienen los usuarios. Se ha considerado que dentro del área de atención al cliente el personal debe mantener capacitaciones y charlas de retroalimentación ya sea cada quince días o una vez por mes con la finalidad de analizar cuáles son los cambios que presentan los clientes y cuál sería la mejor manera de atender sus requerimientos.

El área de atención o servicio al cliente también abarca la atención que brindan los contratistas que mantiene la empresa, si bien es cierto este grupo de personas no están completamente vinculados con la empresa pero al ser contratados para realizar una actividad de la compañía se convierten en imagen representativa ante los clientes, siendo el caso se propone que los contratistas sean incluidos en los programas de capacitación con la fin de mejorar la calidad de atención hacia los clientes al momento de brindar sus servicios.

Para mejorar y fortalecer el compromiso por parte de los contratistas con la empresa se dará ocho órdenes de compra en autoservicio, ocho placas de reconocimientos y el evento a desarrollarse a finalizar el año, donde se hará la entrega de estos incentivos con la finalidad de promover el correcto desenvolvimiento en el área de trabajo.

## **CAPÍTULO VII**

### **7. ANÁLISIS PRESUPUESTARIO Y FINANCIERO POR LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DEL SERVICIO AL CLIENTE**

#### **7.1. Determinación de costos por las estrategias a implementar para mejorar el servicio al cliente**

Las estrategias propuestas en el presente trabajo de titulación tiene como finalidad mejorar la calidad de servicio al cliente y a su vez generar un porcentaje de ahorro en gastos que incurre Interagua al momento de generar cierto grado de inconformidad a sus usuarios. Si bien es cierto que para ejecutar la implementación de mejoras en el departamento mencionado es necesario que la empresa realice inversiones pero a su vez se propone que estas inversiones sean financiadas con el porcentaje de ahorro que representa la implementación de las mejoras.

En el análisis del costo presupuestario correspondiente a la implementación de las estrategias seleccionadas detallaremos cada uno de los rubros de la inversión requerida y de los gastos administrativos y gastos en seguridad informática, marketing, conectividad, capacitación, premiaciones publicitarios con la finalidad de realizar un presupuesto proyectado en donde podamos determinar el costo de la implementación de cada una de las estrategias.

Respecto a la estrategia correspondiente a la mejora del portafolio de productos, la empresa incurriría en una inversión adicional correspondiente a un aumento de la infraestructura tecnológica debido a la implementación de nuevas opciones de ingreso de solicitudes por medio de la página web de Interagua.

La virtualización de los procesos para el ingreso de solicitudes no generaría un gasto adicional ya que el departamento de sistemas estaría encargado de la actualización de la página web de modo que sean incluidas las opciones propuestas anteriormente, pero esta estrategia si generaría un ahorro en los gastos que incurre la compañía en relación a los sueldos destinados para los operadores tanto de modulo como de call center ya que al virtualizar y automatizar los procesos se descongestionarían las agencias y se requeriría de menos personal, es decir que de

40 oficiales de cuenta se requerirán sólo de 28 y por el lado de call center de 34 oficiales suprimimos 12 puestos.

En relación al servicio de pagos y financiamiento, esta estrategia se manejará por medio de Paypal de forma gratuita para la empresa, en donde los usuarios puedan tener acceso a débito de sus tarjetas de crédito; a su vez, es necesario que la empresa cuente con seguridad electrónica con la finalidad de proteger información confidencial de sus usuarios como números de cuentas, tarjetas de crédito y débito, etc. Interagua cuenta con seguridad electrónica dentro de su presupuesto anual, sin embargo, debido al incremento de trámite a realizarse vía página web, incurriría un plus dentro del paquete de seguridad que la empresa mantiene.

El conjunto de estrategias que si representarían una inversión fuerte para Interagua están conformadas por la extensión de horarios, el fortalecimiento de comunicación e interacción con el usuario, la capacitación constante de sus colaboradores y el fortalecimiento del compromiso con los contratistas.

La extensión de horarios en el call center requerirá de la modificación de la malla de turnos de horarios de atención, como se expresó anteriormente el call center laborará las veinte cuatro horas del día y los siete días de la semana. Debido a la extensión de horarios propuesta y a la virtualización de procesos que consiste en el ingreso de solicitudes desde el portal web, esta área requerirá de una reestructuración de personal la cual tiene como finalidad ubicar a dos personas para cubrir el horario nocturno.

El fortalecimiento de comunicación e interacción con el usuario es la estrategia con mayor carga en los gastos adicionales ya que se plantea un plan complejo de merchandising en donde se requerirá de financiamiento para la elaboración de banners publicitarios, volantes y trípticos, elaboración de circuitos cerrados, publicación en medios tradicionales y electrónicos como diarios, radios, redes sociales. Todo este grupo de herramientas que fomentan la comunicación entre cliente y empresa requiere de un gasto considerado en relación a las demás estrategias establecidas.

## 7.2. Presupuesto proyectado

En relación a la primera estrategia propuesta correspondiente al fortalecimiento de servicios actuales, a continuación se detallaran el listado de trámites actuales con sus respectivos valores, el cual en base a lo consultado en la empresa Interagua se determinan los incrementos de trámites solicitados por los usuarios. Como podemos observar en la tabla de abajo, actualmente la empresa proveedora del suministro de agua potable cuenta con un ingreso neto anual de \$127.219,97 este valor es correspondiente ya a la ganancia que cuenta la empresa con el pago del 68% a los contratistas.

**Tabla 5 Listado de servicios actuales**

INGRESOS POR VENTAS ACTUALES				
SOLICITUD	TRÁMITES INGRESADOS AL MES	VALOR	VALOR MENSUAL	INGRESOS ANUALES
PRUEBA DE EXACTITUD	2520	\$ 7,90	\$ 19.908,00	\$ 238.896,00
PRUEBA DE GEOFONO	271	\$ 21,00	\$ 5.691,00	\$ 68.292,00
LIMPIEZA DE POZO SÉPTICO	108	\$ 36,00	\$ 3.888,00	\$ 46.656,00
LIMPIEZA DE CISTERNA	33	\$ 54,00	\$ 1.782,00	\$ 21.384,00
PRUEBA DE CONSUMO	242	\$ 6,80	\$ 1.645,60	\$ 19.747,20
PRUEBA EN BANCO	22	\$ 9,80	\$ 215,60	\$ 2.587,20
			\$ 33.130,20	\$ 397.562,40
				\$ 127.219,97

**Fuente: Los Autores**

Como podemos apreciar en la tabla 5 existen seis servicios ofertados por Interagua en la actualidad, los cuales generan un ingreso mensual de \$33.130,20. Según la información otorgada por la empresa la mayor cantidad de servicios con costos requeridas por los usuarios son las prueba de exactitud con 2.520 solicitudes promedio, seguido de la localización de fugas subterráneas con 271 trámites mensuales, las solicitudes por limpieza de pozo séptico y limpieza de cisterna tienen total de 108 y 33 ingresos respectivamente. Por último, las pruebas de consumo generan un total de 242 ingresos, mientras que el total de requerimientos ingresados por pruebas de banco es de 22 al mes. Cabe recalcar que todos los valores mencionados anteriormente representan cantidad de ingresos de trámites mensuales con su respectivo valor monetario.

A continuación, presentaremos la tabla # 6 donde detallaremos los nuevos servicios propuestos para la ampliación de portafolio de servicios que ofrecerá

Interagua. Adicionalmente, se detallaran los incrementos en venta mensuales considerando los resultados obtenidos debido a la ardua campaña de merchandising propuesta anteriormente. En relación al pago a contratista seguiremos teniendo el negocio de 68/32 a favor de los contratistas.

**Tabla 6 Listado de servicios actuales y adicionales**

INGRESOS POR VENTAS CON IMPLEMENTACIÓN				
SOLICITUD	TRÁMITES INGRESADOS AL MES	TRÁMITES ANUALES	VALOR	INGRESOS ANUALES
PRUEBA DE EXACTITUD	2650	31800	\$ 7,90	\$ 251.220,00
PRUEBA DE GEOFONO	284	3408	\$ 21,00	\$ 71.568,00
LIMPIEZA DE POZO SÉPTICO	122	1464	\$ 36,00	\$ 52.704,00
LIMPIEZA DE CISTERNA	141	1692	\$ 54,00	\$ 91.368,00
PRUEBA DE CONSUMO/INSPECCIONES	850	10200	\$ 6,80	\$ 69.360,00
PRUEBA EN BANCO	24	288	\$ 9,80	\$ 2.822,40
GASFIT REPARACIÓN MENOR	178	2136	\$ 29,15	\$ 62.264,40
GASFIT REPARACIÓN MAYOR/TUB ROTAS	47	564	\$ 86,50	\$ 48.786,00
GASFIT REPARACIÓN MICROFUGAS	400	4800	\$ 12,20	\$ 58.560,00
GASFIT INSTALACIONES CONEXIONES	19	228	\$ 66,00	\$ 15.048,00
LIMP DE RESIDUOSPOR INUND	16	192	\$ 28,00	\$ 5.376,00
				\$ 729.076,80
				\$ 233.304,58

**Fuente: Los Autores**

Como se puede visualizar en la tabla se proyecta un incremento de ventas individual para cada servicio actual y a su vez se proyecta un valor de ventas considerable para los servicios adicionales que se propone implementar. En la siguiente tabla se detallan las cantidades proyectadas de requerimientos solicitados en relación a los servicios actuales y adicionales ofrecidos por la empresa de agua potable de la ciudad de Guayaquil. Como se puede apreciar en la tabla # 7 los servicios actuales tienen un incremento del 1% al 5% aproximadamente en el primer trimestre, la diferenciación de porcentaje de incremento se debe a que existen ciertos servicios que son más solicitados por temporada del año como por ejemplo la limpieza de residuos por inundaciones, se estima a que esta solicitud sea requerida en los meses de Enero a Abril donde se producen la mayor cantidad de fuertes lluvias en la ciudad. Con la campaña de publicidad, folletería inicial en el planillaje, hemos considerado que las proyecciones son muy conservadoras para el efecto que podría darse para una empresa monopólica con ventaja de autofinanciamiento.

**Tabla 7 Ingresos incrementales**

TIPO DE TRÁMITE	VALOR	AÑO 1				AÑO 2			
		1	2	3	4	5	6	7	8
PRUEBA DE EXACTITUD	\$ 7,90	300,00	311,00	320,00	330,00	340,00	350,00	361,00	371,00
PRUEBA DE GEOFONO	\$ 21,00	40,00	41,00	42,00	44,00	46,00	48,00	51,00	54,00
LIMPIEZA DE POZO SÉPTICO	\$ 36,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
LIMPIEZA DE CISTERNA	\$ 54,00	140,00	145,00	151,00	158,00	165,00	173,00	181,00	200,00
PRUEBA DE CONSUMO/INSPECCIONES	\$ 6,80	800,00	824,00	849,00	874,00	900,00	927,00	955,00	984,00
PRUEBA EN BANCO	\$ 9,80	15,00	15,00	16,00	16,00	17,00	18,00	18,00	19,00
GASFIT REPARACIÓN MENOR	\$ 29,15	507,00	523,00	539,00	555,00	570,00	582,00	593,00	605,00
GASFIT REPARACIÓN MAYOR/TUB ROTAS	\$ 86,50	134,00	138,00	143,00	145,00	150,00	154,00	157,00	160,00
GASFIT REPARACIÓN MICROFUGAS	\$ 12,20	1.140,00	1.176,00	1.212,00	1.248,00	1.280,00	1.307,00	1.333,00	1.360,00
GASFIT INSTALACIONES CONEXIONES	\$ 66,00	54,00	56,00	58,00	59,00	61,00	62,00	63,00	65,00
LIMP DE RESIDUOS POR INUNDACIONES	\$ 28,00	83,00	77,00	20,00	23,00	85,00	79,00	24,00	26,00

**Fuente: Los Autores**

Con respecto a los servicios adicionales se proyectan ventas conservadoras en relación a las necesidades que tienen los usuarios de Interagua. La proyección incremental de las ventas se realizó en base al aumento de población que sufre la ciudad de Guayaquil y a las necesidades que presentan los mismos, este aumento de población va ligado no tan sólo al incremento familiar sino también a la migración interna que tiene la ciudad debido a las oportunidades que brinda el casco comercial de la República del Ecuador.

Por ser Interagua la única empresa que brinda el servicio de agua potable en la ciudad de Guayaquil es viable ampliar el portafolio de la empresa con la finalidad de brindar mayor cobertura a los usuarios con respecto a las diversas necesidades relacionadas al sistema de agua potable, alcantarillado sanitario y drenaje pluvial. Además

Adicionalmente, en la tabla ocho se detallan los ingresos netos por ventas en relación a los ocho trimestres proyectados tanto de las solicitudes nuevas como de las que la empresa ya cuenta. El horizonte de planificación generalmente los proyectos tienden a utilizar son standard de cuatro a cinco años, nosotros hemos realizado un horizonte a dos años por diferentes razones al ser una empresa monopólica tiene una responsabilidad enorme al fortalecer, virtualizar estos servicios variándolos en diferentes formatos, presupuestos, ideas políticas que puedan darse antes, durante o después del proyecto; es necesario considerar que la empresa tendrá que ver y monitorear la mejora del departamento de servicio al cliente, al ofrecer nuevos productos por ende entraran a distorsionar los números presentados

y después la devolución será complicada y defectuosa por eso se consideró esta incursión de nuevos proyectos y servicios, campañas de comunicación. En caso de que se requiera seguir con el proyecto después del tiempo proyectado este sería factible para la empresa debido que se obtendrá más rentabilidad y el VAN aumentara.

Pese que es rentable financiera y económicamente viable el proyecto tiene que ir debido a ser la uncía empresa de agua en Guayaquil, Interagua necesita superar el nivel de otras empresas a nivel nacional e internacional con la ventaja de obtener el nivel de satisfacción, con costos debajo del mercado.

**Tabla 8 Ingresos netos por ventas**

INGRESOS POR VENTAS	AÑO 1				AÑO 2			
	1	2	3	4	5	6	7	8
PRUEBA DE EXACTITUD	\$ 2.370,00	\$ 2.456,90	\$ 2.528,00	\$ 2.607,00	\$ 2.686,00	\$ 2.765,00	\$ 2.851,90	\$ 2.930,90
PRUEBA DE GEOFONO	\$ 840,00	\$ 861,00	\$ 882,00	\$ 924,00	\$ 966,00	\$ 1.008,00	\$ 1.071,00	\$ 1.134,00
LIMPIEZA DE POZO SÉPTICO	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00
LIMPIEZA DE CISTERNA	\$ 7.560,00	\$ 7.830,00	\$ 8.154,00	\$ 8.532,00	\$ 8.910,00	\$ 9.342,00	\$ 9.774,00	\$ 10.800,00
PRUEBA DE CONSUMO/INSPECCIONES	\$ 5.440,00	\$ 5.603,20	\$ 5.773,20	\$ 5.943,20	\$ 6.120,00	\$ 6.303,60	\$ 6.494,00	\$ 6.691,20
PRUEBA EN BANCO	\$ 147,00	\$ 147,00	\$ 156,80	\$ 156,80	\$ 166,60	\$ 176,40	\$ 176,40	\$ 186,20
GASFIT REPARACIÓN MENOR	\$ 14.779,05	\$ 15.245,45	\$ 15.711,85	\$ 16.178,25	\$ 16.615,50	\$ 16.965,30	\$ 17.285,95	\$ 17.635,75
GASFIT REPARACIÓN MAYOR/TUB ROTAS	\$ 11.591,00	\$ 11.937,00	\$ 12.369,50	\$ 12.542,50	\$ 12.975,00	\$ 13.321,00	\$ 13.580,50	\$ 13.840,00
GASFIT REPARACIÓN MICROFUGAS	\$ 13.908,00	\$ 14.347,20	\$ 14.786,40	\$ 15.225,60	\$ 15.616,00	\$ 15.945,40	\$ 16.262,60	\$ 16.592,00
GASFIT INSTALACIONES CONEXIONES	\$ 3.564,00	\$ 3.696,00	\$ 3.828,00	\$ 3.894,00	\$ 4.026,00	\$ 4.092,00	\$ 4.158,00	\$ 4.290,00
LIMP DE RESUADOS POR INUND	\$ 2.324,00	\$ 2.156,00	\$ 560,00	\$ 644,00	\$ 2.380,00	\$ 2.212,00	\$ 672,00	\$ 728,00
<b>TOTAL INGRESOS</b>	\$ 63.244,05	\$ 65.001,75	\$ 65.472,75	\$ 67.371,35	\$ 71.186,10	\$ 72.856,70	\$ 73.053,35	\$ 75.556,05
<b>COSTO DE VENTAS</b>	\$ 44.270,84	\$ 45.501,23	\$ 45.830,93	\$ 47.159,95	\$ 49.830,27	\$ 50.999,69	\$ 51.137,35	\$ 52.889,24
<b>INGRESOS NETOS VENTAS ADICIONALES</b>	\$ 18.973,22	\$ 19.500,53	\$ 19.641,83	\$ 20.211,41	\$ 21.355,83	\$ 21.857,01	\$ 21.916,01	\$ 22.666,82

**Fuente: Los Autores**

Por la estrategia de pago en línea, se determinaron los costos por un adendum de servicios de seguridad informática que tiene un costo de \$387,60 mensuales. En el presupuesto anual de la empresa se considera el valor por este gasto, no obstante, debido a la inclusión del botón de pago, se requiere mayor seguridad debido a la información confidencial por parte de los usuarios.

Con relación a la extensión de horarios de atención, el departamento de call center laborara en horarios de 24/7 para efecto de poder atender todos los requerimientos y reclamos de la ciudad de Guayaquil. Adicionalmente, debido a los mejoras de portafolio y virtualización de trámites que generan mayor visita de usuarios en cada una de las agencias de atención al cliente, se realizara una reingeniería a la estructura organizacional del departamento esencialmente en el

área de Front Office y Call Center debido a esto tendremos un ahorro de \$214.882,70 anuales tal y como lo podemos apreciar en la tabla número 6.

**Tabla 9 Salarios del Departamento de Servicio al Cliente**

GASTO EN REMUNERACIONES ACTUAL								
ATC	#	SUELDO	SUBSIDIO	IESS	DÉCIMOS	VACACIONES	FONDO DE RESERVA	TOTAL
GERENCIA	2	\$ 6.028,00	\$ 83,60	\$ 681,44	\$ 563,33	\$ 251,17	\$ 502,33	\$ 8.109,88
BACK OFFICE	13	\$ 11.845,00	\$ 543,40	\$ 1.381,31	\$ 1.383,58	\$ 493,54	\$ 987,08	\$ 16.633,91
DEFENSORIA	2	\$ 2.090,00	\$ 83,60	\$ 242,36	\$ 235,17	\$ 87,08	\$ 174,17	\$ 2.912,37
FRONT OFFICE	43	\$ 26.581,20	\$ 1.797,40	\$ 3.164,21	\$ 3.526,60	\$ 1.107,55	\$ 2.215,10	\$ 38.392,06
CALL CENTER	35	\$ 16.788,96	\$ 1.463,00	\$ 2.035,09	\$ 2.466,58	\$ 699,54	\$ 1.399,08	\$ 24.852,25
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>\$ 63.333,16</b>	<b>\$ 3.971,00</b>	<b>\$ 7.504,41</b>	<b>\$ 8.175,26</b>	<b>\$ 2.638,88</b>	<b>\$ 5.277,76</b>	<b>\$ 90.900,48</b>
								<b>\$ 1.090.805,79</b>

GASTO EN REMUNERACIONES CON LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS								
ATC	#	SUELDO	SUBSIDIO	IESS	DÉCIMOS	VACACIONES	FONDO DE RESERVA	TOTAL
GERENCIA	2	\$ 6.028,00	\$ 83,60	\$ 681,44	\$ 563,33	\$ 251,17	\$ 502,33	\$ 8.109,88
BACK OFFICE	12	\$ 10.920,00	\$ 501,60	\$ 1.273,51	\$ 1.276,00	\$ 455,00	\$ 910,00	\$ 15.336,11
DEFENSORIA	2	\$ 2.090,00	\$ 83,60	\$ 242,36	\$ 235,17	\$ 87,08	\$ 174,17	\$ 2.912,37
FRONT OFFICE	32	\$ 19.835,90	\$ 1.337,60	\$ 2.360,85	\$ 2.628,99	\$ 826,50	\$ 1.652,99	\$ 28.642,82
CALL CENTER	25	\$ 12.174,56	\$ 1.045,00	\$ 1.473,98	\$ 1.777,05	\$ 507,27	\$ 1.014,55	\$ 17.992,41
<b>TOTAL</b>	<b>73</b>	<b>\$ 51.048,46</b>	<b>\$ 3.051,40</b>	<b>\$ 6.032,13</b>	<b>\$ 6.480,54</b>	<b>\$ 2.127,02</b>	<b>\$ 4.254,04</b>	<b>\$ 72.993,59</b>
								<b>\$ 875.923,08</b>

AHORRO DIFERENCIAL DE REMUNERACIONES								
ATC	#	SUELDO	SUBSIDIO	IESS	DÉCIMOS	VACACIONES	FONDO DE RESERVA	TOTAL
GERENCIA	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
BACK OFFICE	-1	\$ (925,00)	\$ (41,80)	\$ (107,80)	\$ (107,58)	\$ (38,54)	\$ (77,08)	\$ (1.297,81)
DEFENSORIA	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FRONT OFFICE	-11	\$ (6.745,30)	\$ (459,80)	\$ (803,37)	\$ (897,61)	\$ (281,05)	\$ (562,11)	\$ (9.749,24)
CALL CENTER	-10	\$ (4.614,40)	\$ (418,00)	\$ (561,11)	\$ (689,53)	\$ (192,27)	\$ (384,53)	\$ (6.859,85)
<b>TOTAL</b>	<b>-22</b>	<b>\$ (12.284,70)</b>	<b>\$ (919,60)</b>	<b>\$ (1.472,28)</b>	<b>\$ (1.694,73)</b>	<b>\$ (511,86)</b>	<b>\$ (1.023,73)</b>	<b>\$ (17.906,89)</b>
								<b>\$ (214.882,70)</b>

Fuente: Los Autores

La estrategia por fortalecimiento de comunicación incurriremos en una inversión inicial en merchandising de \$2.223. En relación a los gastos en marketing, se realizara una fuerte campaña con diferentes spots publicitarios tanto en la prensa escrita, radial y mediante redes sociales, además de folletos para cubrir de la demanda de visitas en cada una de las agencias de atención al cliente.

**Tabla 10 Gastos de marketing**

CANTIDAD	GASTO DE MARKETING	VALOR MENSUAL	VALOR TRIMESTRAL
4	PUBLICIDAD EN DIARIO EL UNIVERSO	\$ 1.881,00	\$ 7.524,00
4	PUBLICIDAD EN RADIO	\$ 4.975,87	\$ 19.903,49
4	PUBLICIDAD EN REDES SOCIALES	\$ 399,00	\$ 1.596,00
1	PUBLICIDAD EN INTERNET BANNERS	\$ 1.254,00	\$ 1.254,00
4	FOLLETOS / TRIPTICOS / VOLANTES	\$ 3.705,00	\$ 14.820,00
1	CIRCUITO CERRADO	\$ 547,20	\$ 547,20
			<b>\$ 45.644,69</b>

Fuente: Los Autores

Dentro de la estrategia de otras acciones a implementar se ha considerado dos capacitaciones anuales al personal contratista de la empresa Interagua con temas relacionados a la seguridad y salud ocupacional y al servicio al cliente. Esta estrategia representa un valor de \$5.472 anuales. Adicionalmente, para obtener un mayor compromiso entre empresa y contratista se entregara al personal inventivos, los mismo que representan gastos adicionales.

**Tabla 11 Gastos adicionales**

CANTIDAD	OTROS GASTOS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6	ORDENES DE COMPRA EN AUTOSERVICIOS	\$ 120,00	\$ 720,00
1	ORDENES DE COMPRA EN FERRISARIATO	\$ 400,00	\$ 400,00
1	ORDENES DE COMPRA EN FERRISARIATO	\$ 800,00	\$ 800,00
6	PLACAS DE RECONOCIMIENTO	\$ 31,92	\$ 191,52
2	PLACAS DE RECONOCIMIENTO	\$ 66,12	\$ 132,24
1	EVENTO PREMIACIÓN	\$ 1.568,00	\$ 1.568,00
			\$ 3.811,76

Fuente: Los Autores

A continuación, se mostraran los valores correspondientes al flujo de caja proyectado trimestralmente por dos años y las diferentes inversiones que se plantearon, con la finalidad de darle incentivos a las estrategias que mejoras ya planteadas.

**Tabla 12 Inversión inicial**

INVERSIÓN	
FOLLETERIA INICIAL	\$ 31.350,00
LIQUIDACIONES	\$ 24.570,00
VIDEOS DE ANIMACIÓN	\$ 9.063,00
ELABORACIÓN DE PUBLICIDAD	\$ 6.441,00
AUMENTOS DE INFRAESTRUCTURA TÉCNOLOGICA	\$ 4.731,00
DESARROLLO WEB	\$ 4.560,00
TELEVISORES	\$ 2.736,00
MERCHANDISING INICIAL	\$ 2.223,00
	\$ 85.674,00

Fuente: Los Autores

### 7.3. Análisis financiero

Como podemos observar en la tabla trece, se determinó un flujo de caja de dos años distribuido en ocho trimestres con una inversión inicial de \$85.674 en la cual se consideraron las liquidaciones de la reingeniería planteada en la estrategia de automatización de procesos, videos animados para los circuitos cerrados, desarrollo web, folletería, merchandising y la adquisición de un servidor con la finalidad de ampliar la capacidad de procesamiento de información.

Los gastos que se consideraron en la elaboración del flujo de caja fueron los gastos por seguridad informática representados por \$1.162,80 cada trimestre, gastos de conectividad por un valor de \$855,00 cada trimestre durante dos años, capacitación a contratistas por \$1.368,00 dos veces al año, los gastos de publicidad y marketing son representados con valores no constantes pero fluctúa entre \$45.000,00 y \$45.600,00 y gastos por premiación e incentivos los cuales tienen un valor de \$3,8811.76.

**Tabla 13 Flujo de caja**

	AÑO 1				AÑO 2				
	1	2	3	4	5	6	7	8	
INGRESOS NETOS POR VENTAS ADICIONALES	\$ 18.973,22	\$ 19.500,53	\$ 19.641,83	\$ 20.211,41	\$ 21.355,83	\$ 21.857,01	\$ 21.916,01	\$ 22.666,82	
INGRESOS POR AUTOMATIZACIÓN	\$ 53.720,68	\$ 53.720,68	\$ 53.720,68	\$ 53.720,68	\$ 53.720,68	\$ 53.720,68	\$ 53.720,68	\$ 53.720,68	
GASTOS EN SEGURIDAD INFORMÁTICA	\$ 1.162,80	\$ 1.162,80	\$ 1.162,80	\$ 1.162,80	\$ 1.162,80	\$ 1.162,80	\$ 1.162,80	\$ 1.162,80	
COMUNICACIÓN, PUBLICIDAD Y MARKETING	\$ 45.644,69	\$ 45.097,49	\$ 45.644,69	\$ 45.097,49	\$ 45.644,69	\$ 45.097,49	\$ 45.644,69	\$ 45.097,49	
GASTOS EN CONECTIVIDAD	\$ 855,00	\$ 855,00	\$ 855,00	\$ 855,00	\$ 855,00	\$ 855,00	\$ 855,00	\$ 855,00	
GASTOS EN CAPACITACIÓN	\$ 1.368,00		\$ 1.368,00		\$ 1.368,00		\$ 1.368,00		
PREMIACIONES E INCENTIVOS				\$ 3.811,76				\$ 3.811,76	
UTILIDAD DEL PROYECTO ANTES DE UTL E IMP	\$ 23.663,40	\$ 26.105,91	\$ 24.332,01	\$ 23.005,03	\$ 26.046,02	\$ 28.462,40	\$ 26.606,19	\$ 25.460,44	
PARTICIPACIÓN DE TRABAJADORES (15%)	\$ 3.549,51	\$ 3.915,89	\$ 3.649,80	\$ 3.450,75	\$ 3.906,90	\$ 4.269,36	\$ 3.990,93	\$ 3.819,07	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA	\$ 20.113,89	\$ 22.190,03	\$ 20.682,21	\$ 19.554,28	\$ 22.139,12	\$ 24.193,04	\$ 22.615,26	\$ 21.641,38	
IMPUESTOS	\$ 4.425,06	\$ 4.881,81	\$ 4.550,09	\$ 4.301,94	\$ 4.870,61	\$ 5.322,47	\$ 4.975,36	\$ 4.761,10	
UTILIDAD NETA	\$ 15.688,84	\$ 17.308,22	\$ 16.132,12	\$ 15.252,34	\$ 17.268,51	\$ 18.870,57	\$ 17.639,91	\$ 16.880,27	
<i>Flujo de Caja</i>	<i>\$ (85.674,00)</i>	<i>\$ 15.688,84</i>	<i>\$ 17.308,22</i>	<i>\$ 16.132,12</i>	<i>\$ 15.252,34</i>	<i>\$ 17.268,51</i>	<i>\$ 18.870,57</i>	<i>\$ 17.639,91</i>	<i>\$ 16.880,27</i>

TIR TRIMESTRAL	11,16%
	44,65%
TIR ANUAL	53%

TMAR Anual	16,00%
TMAR Anual cap Trim	15,12%
TMAR Trimestral	3,78%

VAN	\$ 28.693,22
-----	--------------

**Fuente: Los Autores**

Los valores relacionados con los gastos de marketing y publicidad fluctúan debido a la frecuencia de la publicidad en radio y redes sociales ya que se intensifican por temporadas, según lo mencionado en el capítulo 6 de determinación de estrategias.

Finalmente en base a los resultados obtenidos del flujo de caja proyectado pudimos constatar la viabilidad del proyecto de implementación de mejoras en el departamento de servicio al cliente de la empresa Interagua por medio de la obtención de una TIR del 53% anual favorable para el proyecto, siendo que el porcentaje de TMAR con un 16%.

El valor actual neto dio como resultado por encima del mínimo para la aceptación de viabilidad del proyecto con un valor de \$28.693,22; cómo podemos observar la inversión inicial recuperamos entre el trimestre cinco y el seis.

## CONCLUSIONES

En el presente trabajo de titulación se realizó el desarrollo de diferentes estrategias para la implementación de mejoras en el área de servicio al cliente de la empresa Interagua. Investigamos el servicio actual de empresas públicas que ofrecen el servicio de agua potable tanto nacional como internacional para analizar que trámites o solicitudes no cuenta la empresa Interagua y la pueda adoptar.

Analizamos bases de datos de quejas y reclamos, buzón de comentarios para poder detectar cuáles eran las falencias del departamento, además de que trámites son los más recurrentes por los usuarios. Gracias a la entrevista a expertos del área logramos detectar a profundidad cuales son los malestares más comunes en el cliente y a su vez ellos como clientes internos que consideran que debe mejorar. Durante la entrevista se tocaron temas relacionados a proyectos que la empresa ha realizado con la finalidad de obtener una satisfacción por parte del usuario, también se trató temas de virtualización y automatización de procesos; ellos como expertos mencionaron que trámites consideran que pueden ser simplificados en atención presencial y solicitado vía web.

Una vez obtenido y analizado la información de la empresa Interagua, se desarrollaron estrategias las cuales consisten en fortalecer los servicios actuales que ofrece la empresa con la finalidad de automatizar los trámites que generan mayor demanda y la inclusión de nuevos servicios, ligado a esta estrategia y a la automatización se sugirió una reingeniería en este departamento con la finalidad de ahorrar mano de obra trabajada; se consideró el servicio de pagos en línea desde la página web; en relación a la atención telefónica se extenderá el horario de atención para efectos de emergencias y reparaciones de fuga emergentes; se fortalecerá la comunicación y la interacción con el cliente mediante fuertes campañas publicitarias en diferentes canales de difusión; y por último, se sugerirá otras acciones como las cláusulas de los contratista por temas de infracción o incumplimiento en protocolos de atención, adicional de incentivar al personal mediante repartición de placas a los mejores empleados.

Finalmente, el propósito de elaborar un presupuesto proyectado fue cuantificar monetariamente las inversiones e ingresos que serían requeridos en razón a la implementación de las estrategias propuestas. Una vez presupuestado el

proyecto se procedió con un análisis financiero en el cual se determinó la viabilidad y factibilidad del mismo, observando que se recupera la inversión en el trimestre cinco.

Debido a la necesidad que presenta la empresa Interagua de brindar un mejor servicio al cliente e incorporar la automatización y virtualización en sus procesos nuestro objetivo principal es generar mayor satisfacción a los usuarios por medio de las estrategias propuestas indiferentemente del incremento que pueda existir en sus ingresos. A pesar de que el propósito del proyecto no se encuentra enfocado en aumento de ingresos existe una proyección en ventas como consecuencia de la mejora de atención al cliente y la ampliación de portafolio propuesto. Se considera que a más de resultar viable el proyecto presentado, este debe ser implementado lo antes posible, independiente al costo de la inversión, es importante mencionar que la empresa debe obtener una buena satisfacción para el cliente.

## RECOMENDACIONES

El desarrollo de estrategias para la implementación de mejoras en el área de servicio al cliente de la empresa Interagua se ha realizado basado en análisis de quejas, reclamos, buzón de comentarios y entrevistas a expertos. Por lo expuesto, mediante la inclusión de estas estrategias podemos recomendar los siguientes puntos:

- Evaluar cuáles son los medios de comunicación con más impacto de las estrategias propuestas.
- Monitorear el funcionamiento de la plataforma virtual
- Seleccionar personal acorde al cargo a desempeñar, con ímpetu en áreas de atención al cliente.
- Fortalecer conocimientos o retroalimentación continua del personal de atención al cliente con la finalidad de conocer más a fondo cada uno de los procesos que realizan otras áreas.
- Monitorear constantemente la atención brindada por el personal administrativo de atención al cliente y de terreno – contratistas.
- Fortalecer estrategias de pagos para la recuperación rápida de la cartera por servicios adicionales requeridos por el cliente.
- Monitorear la visita en atención presencial, telefónica VS web, como ha sido el comportamiento de los clientes con los trámites virtualizados.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcaide, J. C. (2002). *La preocupación por la calidad de la atención al cliente*.  
Obtenido de <http://www.marketingdeservicios.com/experiencia-cliente/servicio-al-cliente/15-beneficios-de-una-buena-atencion-al-cliente/>
- Alva Menéndez, G. (21 de Mayo de 2016). *Gestión25*. Obtenido de <http://gestion.pe/tendencias/cuales-son-ventajas-optimizar-procesos-empresas-2161341>
- Band, W. A. (1994). *Creación de valor: La clave de la gestión competitiva*. Diaz de Santos.
- Barajas Nova, A. (2008). *Finanzas para no financistas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Bastón, L. (11 de Septiembre de 2015). *CARACTERÍSTICAS DE UN SERVICIO DE CALIDAD*. Obtenido de <http://entiendase.com/caracteristicas-de-un-servicio-de-calidad/>
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología para la investigación*. Bogotá: Pearson.
- COB Group. (19 de Junio de 2016). *Análisis y optimización de proceso*. Obtenido de <http://www.boc-group.com/es/servicios/servicios-de-gestion-de-procesos/analisis-y-optimizacion-de-procesos/>
- Crece negocio. (20 de Febrero de 2012). *Cómo elaborar un flujo de caja*. Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/como-elaborar-un-flujo-de-caja/>
- Crece Negocios. (18 de Abril de 2012). *El análisis costo-beneficio*. Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/el-analisis-costo-beneficio/>
- Crece negocios. (25 de Junio de 2016). *La importancia del servicio al cliente*. Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/que-es-el-servicio-al-cliente-y-cual-es-su-importancia/>
- Crosby, P. (1998). *La calidad no cuesta*. México: Grupo patria cultural.
- Cruz, M. F. (09 de Agosto de 2015). *Boca a boca: el verdadero poder del cliente*. Obtenido de [http://www.elfinancierocr.com/negocios/insatisfaccion-clientes-quejas-reclamos-estudio-experiencia\\_del\\_cliente-unimer\\_0\\_788321196.html](http://www.elfinancierocr.com/negocios/insatisfaccion-clientes-quejas-reclamos-estudio-experiencia_del_cliente-unimer_0_788321196.html)
- Depósitos de documentos de la FAO. (25 de Junio de 2016). *El agua*. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/006/w1309s/w1309s06.htm#TopOfPage>
- El Universo. (04 de Julio de 2011). *Interagua inauguró una sucursal para realizar trámites*.

- EMAPAG-EP. (19 de Junio de 2016). *Firma del Contrato de Concesión*. Obtenido de <http://www.emapag-ep.gob.ec/emapag/firma-del-contrato-de-concesion/>
- EMAPAG-EP. (03 de Julio de 2016). *Nuevo Rol de ECAPAG*. Obtenido de <http://www.emapag-ep.gob.ec/emapag/nuevo-rol-de-emapag/>
- Equipo Vértice. (2008). *La calidad en el servicio al cliente*. Málaga: Vértice.
- ETAPA EP. (03 de Julio de 2016). *Agua Potable*. Obtenido de <http://www.etapa.net.ec/Agua-potable/Potabilizacion/Informacion-General>
- García Cerro, A., García Piqueres, G., Pérez Pérez, M., Sánchez Ruiz, L., & Serrano Bedia, A. M. (2013). *Manual de dirección de operaciones. Decisiones estratégicas*. España: publican.
- García, A. E. (2013). *Estrategias empresariales*. Bogota: Bilineata.
- Gitman, L., & Joehnk, M. (2005). *Fundamentos de inversión*. Madrid: Pearson.
- Huertas García, R., & Domínguez Galcerán, R. (2008). *Decisiones estratégicas para la dirección de operaciones en empresas de servicio y turísticas*. España: Universitat de Barcelona.
- Interagua. (24 de Mayo de 2016). Obtenido de <https://www.interagua.com.ec/servicios>
- Interagua. (29 de Mayo de 2016). Obtenido de [https://www.interagua.com.ec/sites/default/files/portal-de-transparencia/informe\\_anual\\_ano\\_14.pdf](https://www.interagua.com.ec/sites/default/files/portal-de-transparencia/informe_anual_ano_14.pdf)
- Interagua. (03 de Julio de 2016). *Nuestras Certificaciones*. Obtenido de <https://www.interagua.com.ec/content/nuestras-certificaciones>
- Iñiguez Mallol, S. (04 de Octubre de 2011). *¿Qué es la automatización de procesos?* Obtenido de [https://es.over-blog.com/Que\\_es\\_la\\_automatizacion\\_de\\_procesos-1228321767-art127041.html](https://es.over-blog.com/Que_es_la_automatizacion_de_procesos-1228321767-art127041.html)
- Jiménez Boulanger, F., Espinoza Gutiérrez, C. L., & Fonseca Retana, L. (2007). *Ingeniería económica*. Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica.
- Jiménez, D. (13 de Enero de 2011). *Cómo utilizar la cortesía en el servicio al cliente en Pymes*. Obtenido de <http://www.pymesycalidad20.com/como-utilizar-la-cortesia-en-el-servicio-al-cliente-en-pymes.html>
- Kotler, P. (2002). *Dirección de marketing*. México: Pearson.
- Kotler, P. (2010). *Dirección de marketing*. Malaga: Vértice.

- Krajewski, L., & Ritzman, L. P. (2000). *Operations management. Strategy and Analysis*. México: Pearson.
- Llamas Arjona, C. (2009). *Marketing y Gestión de la Calidad Turística*. Liber Factory.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismos. (2005). *Guía de diseño y especificaciones de elementos urbanos de infraestructura de aguas lluvias*. Obtenido de [https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&ad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwigo7Cj1NfNAhWC8x4KHaPdB\\_0QFghLMAk&url=http%3A%2F%2Fwww.minvu.cl%2Fincjs%2Fdownload.aspx%3Fglb\\_cod\\_nodo%3D20090529093818%26hdd\\_nom\\_archivo%3DGuia%2520%2520final.p](https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&ad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwigo7Cj1NfNAhWC8x4KHaPdB_0QFghLMAk&url=http%3A%2F%2Fwww.minvu.cl%2Fincjs%2Fdownload.aspx%3Fglb_cod_nodo%3D20090529093818%26hdd_nom_archivo%3DGuia%2520%2520final.p)
- Paz Couso, R. (2005). *La comunicación y la calidad del servicio en la atención al cliente*. España: ideaspropias.
- Peláez, Á. (09 de Junio de 2016). *Tu negocio Online*. Obtenido de <http://www.dineroenimagen.com/blogs/tu-negocio-online/3-paso-para-ganar-la-fidelidad-de-tus-clientes/74086>
- Pizzo, M. (25 de Junio de 2016). *Heterogeneidad. ¿Defecto o virtud en la calidad del servicio?* Obtenido de <http://comoservirconexcelencia.com/blog/heterogeneidad-%C2%BFdefecto-o-virtud-en-la-calidad-del-servicio/.html#comments>
- PYMERANG. (19 de Junio de 2016). *La Atención al Cliente por las Redes Sociales*. Obtenido de <http://www.pymerang.com/marketing-y-redes/818-3-secretos-para-optimizar-su-presencia-en-las-redes-sociales>
- Rodríguez, G. (04 de Julio de 2011). Interagua inauguró una sucursal para realizar trámites. *El Universo*.
- Rosander, A. C. (1992). *La búsqueda en la calidad de los servicios*. Madrid: Diaz de Santos.
- Rubio Dominguez, P. (2007). *Manual de análisis financiero*.
- Sangüesa Sánchez, M., Mateo Dueñas, R., & Ilzarbe Izquierdo, L. (2006). *Teoría y práctica de la calidad*. Madrid: Paraninfo.
- Serna Gómez, H. (2006). *Servicio al cliente una nueva visión clientes para siempre*. Bogotá: Panamericana.
- Slide Share - *Aguas lluvias proceso*. (26 de Octubre de 2013). Obtenido de [http://www.slideshare.net/mari\\_ra/aguas-lluvias-proceso](http://www.slideshare.net/mari_ra/aguas-lluvias-proceso)
- Software Call Center. (17 de Abril de 2013). *5 Características para un óptimo servicio de atención al cliente*. Obtenido de <http://www.softwarecallcenter.net/2013/04/5-caracteristicas-para-un-optimo-servicio-de-atencion-al-cliente/>

- Swift, R. S. (2002). *CRM Cómo mejorar la relación con los clientes*. México: Pearson.
- Thompson, I. (Agosto de 2006). *Características de los Servicios*. Obtenido de <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia-servicios/caracteristicas-servicios.html>
- Tratamiento de aguas residuales*. (11 de Junio de 2016). Obtenido de <http://fluidos.eia.edu.co/hidraulica/articulos/interesantes/tratamientoresiduales/tratamientoresiduales.html>
- Valls Pinós, J. R. (1999). *Análisis de Balances*. Madrid: Fund. Confemetal.
- Veolia. (03 de Julio de 2016). *El especialista de la gestión del Ciclo del Agua*. Obtenido de <http://www.veolia.com.mx/servicios/servicios/municipal>
- Alcaide, J. C. (2002). *La preocupación por la calidad de la atención al cliente*. Obtenido de <http://www.marketingdeservicios.com/experiencia-cliente/servicio-al-cliente/15-beneficios-de-una-buena-atencion-al-cliente/>
- Band, W. A. (1994). *Creación de valor: La clave de la gestión competitiva*. Diaz de Santos.
- Barajas Nova, A. (2008). *Finanzas para no financistas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Bastón, L. (11 de Septiembre de 2015). *CARACTERÍSTICAS DE UN SERVICIO DE CALIDAD*. Obtenido de <http://entiendase.com/caracteristicas-de-un-servicio-de-calidad/>
- Corona Romero, E., Bejarano Vásquez, V., & González García, J. (2014). *Análisis de Estados Financieros Individuales y Consolidados*. UNED Editorial.
- Crece negocio. (20 de Febrero de 2012). *Cómo elaborar un flujo de caja*. Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/como-elaborar-un-flujo-de-caja/>
- Crece Negocios. (18 de Abril de 2012). *El análisis costo-beneficio*. Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/el-analisis-costo-beneficio/>
- Crece negocios. (25 de Junio de 2016). *La importancia del servicio al cliente*. Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/que-es-el-servicio-al-cliente-y-cual-es-su-importancia/>
- Crosby, P. (1998). *La calidad no cuesta*. México: Grupo patria cultural.
- Cruz, M. F. (09 de Agosto de 2015). *Boca a boca: el verdadero poder del cliente*. Obtenido de [http://www.elfinancierocr.com/negocios/insatisfaccion-clientes-quejas-reclamos-estudio-experiencia\\_del\\_cliente-unimer\\_0\\_788321196.html](http://www.elfinancierocr.com/negocios/insatisfaccion-clientes-quejas-reclamos-estudio-experiencia_del_cliente-unimer_0_788321196.html)

- Denton, K. (1991). *Calidad en el Servicios a los Clientes*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A.
- ETAPA EP. (03 de Julio de 2016). *Agua Potable*. Obtenido de <http://www.etapa.net.ec/Agua-potable/Potabilizacion/Informacion-General>
- García Cerro, A., García Piqueres, G., Pérez Pérez, M., Sánchez Ruiz, L., & Serrano Bedia, A. M. (2013). *Manual de dirección de operaciones. Decisiones estratégicas*. España: publican.
- García, A. E. (2013). *Estrategias empresariales*. Bogota: Bilineata.
- Gitman, L., & Joehnk, M. (2005). *Fundamentos de inversión*. Madrid: Pearson.
- Gómez Cáceres, D., & Jurado Madico, J. (2001). *Financiación Global de Proyectos*. ESIC Editorial.
- Horngren, C., Sundem, G., & Elliott, J. (2000). *Introducción a la Contabilidad Financiera*. Pearson Educación.
- Huertas García, R., & Domínguez Galcerán, R. (2008). *Decisiones estratégicas para la dirección de operaciones en empresas de servicio y turísticas*. España: Universitat de Barcelona.
- Iñiguez Mallol, S. (04 de Octubre de 2011). *¿Qué es la automatización de procesos?* Obtenido de [https://es.over-blog.com/Que\\_es\\_la\\_automatizacion\\_de\\_procesos-1228321767-art127041.html](https://es.over-blog.com/Que_es_la_automatizacion_de_procesos-1228321767-art127041.html)
- Jiménez Boulanger, F., Espinoza Gutiérrez, C. L., & Fonseca Retana, L. (2007). *Ingeniería económica*. Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica.
- Kotler, P. (2002). *Dirección de marketing*. México: Pearson.
- Kotler, P. (2010). *Dirección de Marketing*. Málaga: Vértice.
- Krajewski, L., & Ritzman, L. P. (2000). *Operations management. Strategy and Analysis*. México: Pearson.
- Llamas Arjona, C. (2009). *Marketing y Gestión de la Calidad Turística*. Liber Factory.
- Navarrete, A. (05 de noviembre de 2013). *Gestiopolis*. Recuperado el Julio de 2016, de <http://www.gestiopolis.com/automatizacion-de-procesos-en-la-empresa/>
- Paz Couso, R. (2005). *La comunicación y la calidad del servicio en la atención al cliente*. España: ideaspropias.
- Pearce, D. (1999). *Diccionario Akal de Economía Moderna*. Ediciones AKAL.

- Peláez, Á. (09 de Junio de 2016). *Tu negocio Online*. Obtenido de <http://www.dineroenimagen.com/blogs/tu-negocio-online/3-paso-para-ganar-la-fidelidad-de-tus-clientes/74086>
- Pérez Torres, V. (2010). *Calidad Total en la atención del cliente*. Ideaspropias Editorial S.L.
- Piñero Sánchez, C., De Llano Monelos, P., & Álvarez García, B. (2006). *Dirección Financiera: Modelos Avanzados de Decisión en EXCEL*. Delta Publicaciones.
- Pizzo, M. (25 de Junio de 2016). *Heterogeneidad. ¿Defecto o virtud en la calidad del servicio?* Obtenido de <http://comoservirconexcelencia.com/blog/heterogeneidad-%C2%BFdefecto-o-virtud-en-la-calidad-del-servicio/.html#comments>
- PYMERANG. (19 de Junio de 2016). *La Atención al Cliente por las Redes Sociales*. Obtenido de <http://www.pymerang.com/marketing-y-redes/818-3-secretos-para-optimizar-su-presencia-en-las-redes-sociales>
- Reyes Ramos, O. (2013). *Nuevas Tendencias en el Negocio Electrónico*. Palibrio.
- Rodríguez, G. (04 de Julio de 2011). Interagua inauguró una sucursal para realizar trámites. *El Universo*.
- Rosander, A. C. (1992). *La búsqueda en la calidad de los servicios*. Madrid: Diaz de Santos.
- Rubio Dominguez, P. (2007). *Manual de análisis financiero*.
- Sangüesa Sánchez, M., Mateo Dueñas, R., & Ilzarbe Izquierdo, L. (2006). *Teoría y práctica de la calidad*. Madrid: Paraninfo.
- Serna Gómez, H. (2006). *Servicio al cliente una nueva visión clientes para siempre*. Bogotá: Panamericana.
- Software Call Center. (17 de Abril de 2013). *5 Características para un óptimo servicio de atención al cliente*. Obtenido de <http://www.softwarecallcenter.net/2013/04/5-caracteristicas-para-un-optimo-servicio-de-atencion-al-cliente/>
- Swift, R. S. (2002). *CRM Cómo mejorar la relación con los clientes*. México: Pearson.
- Thompson, I. (Agosto de 2006). *Características de los Servicios*. Obtenido de <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia-servicios/caracteristicas-servicios.html>
- Valls Pinós, J. R. (1999). *Análisis de Balances*. Madrid: Fund. Confemetal.
- Vavra, T. (2006). *Como medir la satisfacción del cliente*. Fund. Confemetal.

- Acciona Agua. (2016). *Acciona Agua*. Recuperado el 02 de Julio de 2016, de <http://www.acciona-agua.com/es/quienes-somos/acciona-agua/>
- Acciona Corporativo. (2016). *Acciona Agua*. Recuperado el 02 de Julio de 2016, de <http://www.acciona-agua.com/es/areas-de-actividad/proyectos/gestion-del-ciclo-integral-del-agua/servicios/sercomosa/>
- Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito. (2016). *EPMAPS, Agua Quito*. Recuperado el 01 de Julio de 2016, de <https://www.google.com.ec/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=epmaps%20que%20significa>
- Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito. (2016). *EPMAPS, Agua Quito*. Recuperado el 30 de Junio de 2016, de <http://www.aguaquito.gob.ec/quienes-somos/nuestra-historia>
- Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito. (2016). *EPMAPS, Servicio al cliente*. Recuperado el 01 de Julio de 2016, de <http://www.aguaquito.gob.ec/nuestros-servicios/servicio-al-cliente#overlay-context=>
- Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito. (s.f.). *EPMAPS*. Recuperado el 01 de Julio de 2016, de [http://www.aguaquito.gob.ec/sites/default/files/documentos/pliego\\_tarifario\\_epmaps.pdf](http://www.aguaquito.gob.ec/sites/default/files/documentos/pliego_tarifario_epmaps.pdf)
- Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. (2016). *ETAPA EP*. Recuperado el Junio de 2016, de <http://www.etapa.net.ec/Quienes-somos/Informacion-General>
- Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. (2016). *ETAPA EP*. Recuperado el Junio de 2016, de <http://www.etapa.net.ec/Quienes-somos/Nuestros-servicios>
- Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. (2016). *ETAPA EP*. Recuperado el Julio de 2016, de <http://www.etapa.net.ec/Nuestra-Etapa-en-linea>
- Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. (2016). *ETAPA EP*. Recuperado el Julio de 2016, de <http://www.etapa.net.ec/Requisitos-y-Formularios>
- ETAPA EP. (03 de Julio de 2016). *Agua Potable*. Obtenido de <http://www.etapa.net.ec/Agua-potable/Potabilizacion/Informacion-General>
- Sercomosa. (2016). *Sercomosa*. Recuperado el 02 de Julio de 2016, de <https://www.sercomosa.es/atencion-al-ciudadano.html>

Sercomosa. (2016). *Sercomosa, Oficina Virtual*. Recuperado el 02 de Julio de 2016, de <https://www.sercomosa.es/atencion-al-ciudadano/oficina-virtual.html>

Sercomosa. (2016). *Sercomosa, Servicios*. Recuperado el 02 de Julio de 2016, de <https://www.sercomosa.es/servicios.html>

Serna Gómez, H. (2006). *Servicio al cliente una nueva visión clientes para siempre*. Bogotá: Panamericana.

Sistema de Aguas de la Ciudad de México. (2016). *SACMEX*. Recuperado el 01 de Julio de 2016, de <http://www.sacmex.cdmx.gob.mx/sacmex/index.php/acerca-de/historia-del-sacmex>

Sistema de Aguas de la Ciudad de México. (2016). *SACMEX*. Recuperado el 01 de Julio de 2016, de <http://www.sacmex.cdmx.gob.mx/sacmex/index.php/atencion-a-usuarios/nuestros-servicios>

## GLOSARIO

A continuación, definirán ciertas palabras claves que ayudarán a la comprensión de tecnicismos mencionados en el presente trabajo de titulación

**Agua cruda:** Agua proveniente de fuentes superficiales o subterráneas susceptible de ser potabilizada para uso humano.

**Agua potable:** Agua apta para el consumo humano.

**Agua servida:** Agua cloacal o residual, no tratada, recolectada de los diferentes tipos de usuarios (Interagua, 2016).

**Agua servida tratada:** Agua servida recolectada de los diferentes tipos de usuarios, tratada previamente a su disposición final en cuerpos de agua.

**Conexión clandestina:** Acometida conectada a las instalaciones de la red pública de agua potable y/o alcantarillado sanitario, que no se encuentra registrada en el sistema comercial de la empresa y/o que no corresponda a una conexión autorizada por esta.

**Conexión temporal:** Estado de registro de una conexión detectada por la empresa a usuarios ubicados en zonas marginales en predios sin acceso directo a la red de provisión de servicio de agua potable.

**Consumo:** Cantidad de metros cúbicos de agua potable y/o alcantarillado sanitario recibida y/o descargada por el usuario durante un periodo determinado.

**Consumo histórico:** Cantidad de metros cúbicos consumidos promediados durante un periodo de seis periodos de facturación consecutivos.

**Corte o suspensión del servicio:** Interrupción temporal del servicio, ejecutada por la empresa mediante el cierre de la llave de corte de la conexión.

**Factura de servicio:** Documento que la empresa entrega o remite al usuario, donde se establece el detalle de los servicios de agua potable y/o alcantarillado sanitario, y demás prestaciones efectuadas durante un periodo determinado, con sus respectivos valores.

Fuga domiciliaria: Volúmenes de agua que se escapa o pierde a través de tuberías e instalaciones intra domiciliarias, cuyo mantenimiento y operatividad son responsabilidad del usuario.

Frente al lote: Es el lindero del lote hacia áreas de uso público, según la ordenanza municipal.

Medidor: Dispositivo o artefacto perteneciente a una conexión, que mide el consumo de agua proveída por la empresa.

Predio: Inmueble al cual se sirve a través de las conexiones de agua potable y alcantarillado sanitario.

Red pública: Conjunto de redes o tuberías que conforman el sistema de transporte y/o distribución de agua potable o de la recolección y/o de conducción de alcantarillado sanitario, del cual derivan las acometidas de los predios.

Usuarios exonerados: Aquellos que, de acuerdo con la legislación ecuatoriana, no se encuentran obligados, de manera total o parcial, al pago de los servicios que recibe.

El cliente: Es la persona u organización que tiene la “necesidad” de un producto o servicio en particular (Llamas Arjona, 2009).

Servicio al cliente: Conjunto de estrategias que una compañía diseña para satisfacer, mejor que sus competidores, las necesidades y expectativas de sus clientes externos” (Serna Gómez, 2006).

Costo de calidad: Es la ganancia que se obtiene al liberarse de las características de no-calidad o anti-calidad (Rosander, 1992).

Percepción de cliente: Es la valoración que el consumidor hace con respecto a la empresa en comparación con otra (Paz Couso, 2005).

Satisfacción del cliente: Se refiere a las sensaciones de placer o decepción que tiene una persona al comparar el desempeño o resultado percibido de un producto con sus expectativas (Kotler, 2002).

Clientes externos: Son las personas o empresas que compran el producto o servicio (Krajewski & Ritzman, 2000).

Clientes internos: Empleados de la empresa que dependen de la producción de otros empleados (Krajewski & Ritzman, 2000).

Agua potable: Agua apta para el consumo humano (Interagua, 2016).

Agua servida: agua cloacal o residual, no tratada, recolectada de los diferentes tipos de usuarios (Interagua, 2016).

## ANEXOS

### TEMAS DE ENTREVISTA

#### Valoración del departamento de servicio al cliente

- Que es lo que mejor se ha hecho
- Que hace falta
- Como valoraría la página web
- Son problemas virtuales o problemas internos en la atención del cliente
- Por qué se tornan muy extensos los requerimientos
- ¿Cuál considera usted que sería el factor que determine la mayor cantidad de usuarios en esa agencia?
- Que cosas demanda el cliente que la empresa no está ofreciendo

#### Mayor generación de reclamos, protestas y molestias por parte del usuario

- ¿Cuáles son los trámites que más toman tiempo de atención en el módulo?
- Qué haría para mejorarlo
- Cuáles son los trámites que tienen tiempo más largo de respuesta
- Por qué
- Qué haría para mejorar esto
- Cuáles son los trámites que exigen una cantidad enorme de requisitos o documentos y que generan por ello molestia en los clientes
- Qué haría para mejorar esto
- Cuáles son los trámites que generalmente no dan una respuesta satisfactoria para el cliente
- Por que
- Se puede hacer algo para mejorar porcentaje de respuesta satisfactoria
- De todos los procesos ¿Cuál considera usted que es el proceso que más urgente se debe mejorar?
- Cómo lo haría
- De todos los procesos ¿Cuál considera usted que es el proceso más importante más que se debe mejorar?

Cómo lo haría

De todos los procesos ¿Cuál/cuáles considera usted que es el proceso que se debe virtualizar?

- De todos los procesos ¿Cuál considera usted que es el proceso que se debe simplificar?

Implementación de proyectos con la finalidad de obtención de mejora en la atención

- Los resultados de los proyectos por implementación han sido satisfactorios para el departamento

Que potenciaría o mejoraría en Interagua y/o en el departamento de atención al cliente de Interagua

- ¿Qué servicios implementaría en Interagua?
- Considera que mediante la página web se puedan realizar cobros del servicio de agua potable

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Escandón Campos, Diego Jordy ; Viteri Orbe Ana Lupe** con C.C: # **0924832231** y C.C: # **0931584007** autores del trabajo de titulación: **Estudio para la implementación de mejoras en servicio al cliente de la empresa Interagua C. Ltda.**, previo a la obtención del título de **Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 19 de septiembre del 2016



f. \_\_\_\_\_

**Escandón Campos, Diego Jordy**

C.C: **0924832231**



f. \_\_\_\_\_

**Viteri Orbe, Ana Lupe**

C.C: **0931584007**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Estudio para la implementación de mejoras en servicio al cliente de la empresa Interagua C. Ltda.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Escandón Campos, Diego Jordy ; Viteri Orbe, Ana Lupe		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Ing. Kalil Barreiro, Jorge Elías		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
<b>CARRERA:</b>	Gestión Empresarial Internacional		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	19 de septiembre del 2016	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	108 páginas
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Marketing, Comercio Electrónico, Administración		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	AGUA POTABLE; AGUAS LLUVIAS; ALCANTARILLADO; AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS; IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS; SERVICIO AL CLIENTE		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras): En el presente trabajo de titulación se analizará la implementación de mejoras en el área de servicio al cliente de la empresa Interagua, basada en el desarrollo de diferentes estrategias que nos ayudarán a generar una satisfacción óptima para el cliente. Durante el desarrollo de los tres primeros capítulos expondremos las generalidades de una empresa de servicio de agua potable, se detallarán las funcionalidades de los principales componentes de este tipo de empresas como lo son las aguas residuales, aguas lluvias y el agua potable, seguido de los principales hitos de la empresa Interagua C. Ltda. Luego, nos basaremos en teorías de diferentes autores sobre temas relacionados al servicio al cliente, la automatización de procesos, benchmarking y la satisfacción del cliente. Después, mencionaremos la metodología a seguir para el desarrollo de las estrategias de mejoras. En la parte complementaria del trabajo de desarrollaran diversos temas relacionados a la empresa Interagua y empresas de servicio público de agua potable tanto nacionales como internacionales. Posteriormente, estudiaremos la demanda y la tipificación de los clientes que mantiene la empresa y en base a un análisis de la base de datos de quejas y reclamos verificaremos que trámites son los más solicitados con la finalidad de poder virtualizarlos. Una vez finalizado estos puntos determinaremos cinco estrategias para la mejora del servicio al cliente en la empresa de agua potable de Guayaquil, la cual mediante un análisis financiero se demostraran la viabilidad previo a la determinando los costos por cada una de las estrategias a implementar.			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-9-96464178 ; +593-9-9612970	E-mail: <a href="mailto:diego_jordy@hotmail.com">diego_jordy@hotmail.com</a> ; <a href="mailto:analuviteri@hotmail.com">analuviteri@hotmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> Ing. Román Bermeo, Cynthia Lizbeth		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-84228698		
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:cynthia.roman@cu.ucsg.edu.ec">cynthia.roman@cu.ucsg.edu.ec</a>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			