

**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Ciencias e Ingenierías Físicas y Formales**  
**Escuela Profesional de Ingeniería Industrial**



**Propuesta de aplicación de la metodología Lean Service para optimizar los procesos del área de atención al cliente en una empresa de distribución y comercialización de energía eléctrica, Arequipa 2023**

Tesis presentada por la Bachiller:

**Garcia Veliz, Jazmin Loraine**

**ORCID: 0009-0001-6756-6522**

para optar el Título Profesional de Ingeniera Industrial

Asesor:

**Mg. Urday Luna, Ferly Elmer**

**ORCID: 0000-0002-9340-4017**

Arequipa – Perú

2025

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**

**INGENIERIA INDUSTRIAL**

**TITULACIÓN CON TESIS**

**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR**

Arequipa, 26 de Septiembre del 2024

**Dictamen: 010211-C-EPII-2024**

Visto el borrador del expediente 010211, presentado por:

**2015243312 - GARCIA VELIZ JAZMIN LORAINE**

Titulado:

**PROPUESTA DE APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA LEAN SERVICE PARA OPTIMIZAR LOS  
PROCESOS DEL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN UNA EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN Y  
COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, AREQUIPA 2023**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

**INGENIERO INDUSTRIAL**

**40926859 - VALDIVIA LLERENA CESAR ALONSO RENATO  
DICTAMINADOR**



**29711324 - RIVERA CHAVEZ MARIA EUGENIA  
DICTAMINADOR**



**29628917 - BUSTOS ARAPA BRAULIO ANGEL  
DICTAMINADOR**



# Propuesta de aplicación de la metodología Lean Service para optimizar los procesos del área de atención al cliente en una empresa de distribución y comercialización de energía eléctrica, Arequipa 2023

## INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Católica de Santa María	2%
	Trabajo del estudiante	
2	<a href="http://www.seal.com.pe">www.seal.com.pe</a>	2%
	Fuente de Internet	
3	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a>	1%
	Fuente de Internet	
4	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a>	1%
	Fuente de Internet	
5	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a>	1%
	Fuente de Internet	
6	<a href="http://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a>	1%
	Fuente de Internet	
7	<a href="http://repositorio.usil.edu.pe">repositorio.usil.edu.pe</a>	1%
	Fuente de Internet	

Submitted to Universidad Católica San Pablo

## DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico en primer lugar a Dios, por darme la posibilidad de estudiar la carrera que siempre quise y guiarme paso a paso para lograr cada uno de mis sueños.

A mis padres Yovana y Javier, por su inquebrantable apoyo y paciencia a lo largo de toda mi vida y en especial mis pasos durante la universidad. Son mi motivo más grande para poder ser una mejor persona y profesional, todo es para y por ellos.

A mi hermana Ammy, por estar conmigo desde pequeña y apoyarme en todo lo que puede, estar siempre cuando más la necesito a pesar de todo.

A todos mis amigos incondicionales, que también me ayudaron a alcanzar este logro. Estuvieron conmigo en cada una de las etapas que me tocó pasar, siempre con palabras de aliento y consejos que me servían para seguir adelante.

¡Gracias a todos por ser mi constante fuente de motivación y por creer en mí incluso cuando yo dudaba de mí misma!

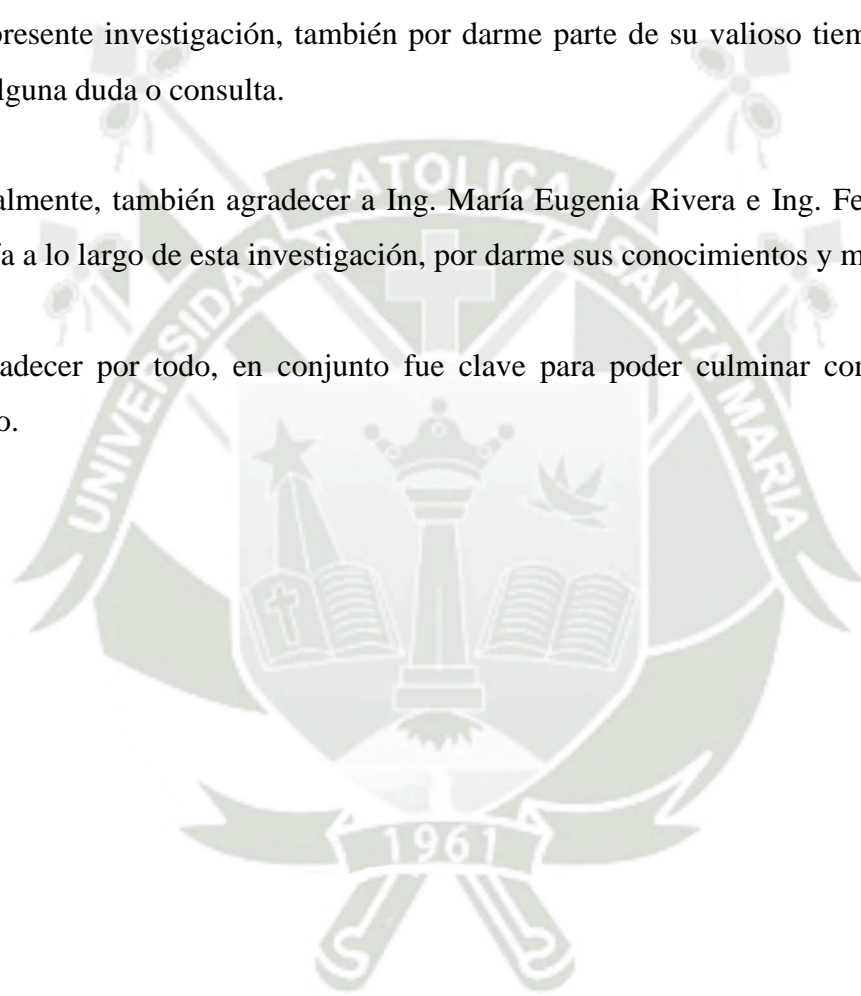
## AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecer a mi casa de estudios, la Universidad Católica de Santa María, que me ha dado la posibilidad de convertirme en Ingeniera Industrial, por los conocimientos, amistades, lecciones de vida y cada uno de los docentes que me guiaron en este camino académico.

Gracias al Ing. César Valdivia Llerena, por su gran apoyo antes y durante del desarrollo de la presente investigación, también por darme parte de su valioso tiempo cada vez que tenía alguna duda o consulta.

Finalmente, también agradecer a Ing. María Eugenia Rivera e Ing. Ferly Urday por su asesoría a lo largo de esta investigación, por darme sus conocimientos y mejoras.

Agradecer por todo, en conjunto fue clave para poder culminar con éxito todo este proceso.



## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se desarrolló en la empresa unidad de estudio, donde se identificó el problema en los procesos que desarrollaban para la Atención al Cliente, siendo este un pilar fundamental en una empresa de servicios. Muchas veces los usuarios no se sentían satisfechos con la atención que recibían o el proceso por el cual pasaban para poder ser atendidos.

Para ello, se desarrolló la metodología de Lean Service como pieza clave para poder atacar estos problemas y optimizar los procesos de Atención al Cliente. Esto se desglosará en herramientas que forman parte de esta metodología con el fin de dar frente a cada parte del problema identificado, las cuales son Dojo, Kanban, implementación de 5s, Kaizen e implementación de KPI's.

La aplicación de estas herramientas en la empresa va a promover una cultura de mejora continua, donde se fomente la identificación y solución de problemas de manera constante. Al involucrar a todos los que conforman el área de Atención al Cliente en la búsqueda de oportunidades de mejora, se pueden implementar cambios incrementales que conduzcan a una atención al cliente más efectiva y satisfactoria. Además, permitirá a la empresa adaptarse rápidamente a las necesidades cambiantes de los clientes.

Finalmente, al concluir con toda la investigación, se calculó el Beneficio-Costo (B/C) donde se obtuvo como resultado 1.11, el cual demuestra que la propuesta es viable al generar beneficios económicos para la empresa.

**Palabras Clave:** Mejora de procesos, Lean Service, atención al cliente, cultura de mejora continua

## ABSTRACT

This research work was developed in the company, where the problem was identified in the processes developed for Customer Service, which is a fundamental pillar in a service company. Many times, users were not satisfied with the attention they received or the process they had to go through in order to be attended.

For this reason, the Lean Service methodology was developed as a key piece to attack these problems and optimize the Customer Service processes. This will be broken down into tools that are part of this methodology in order to address each part of the problem identified, which are Dojo. Kanban, 5s implementation, Kaizen and KPI's implementation.

The application of these tools in the company will promote a culture of continuous improvement, where the identification and solution of problems is constantly encouraged. By involving everyone in the Customer Service area in the search for improvement opportunities, incremental changes can be implemented that lead to more effective and satisfactory customer service. In addition, it will allow the company to adapt quickly to changing customer needs.

Finally, at the conclusion of the research, the Benefit-Cost (B/C) was calculated and the result was S/. 1.11, demonstrating that this proposal is viable and would generate economic benefits for the company.

**Key words:** process improvement, Lean Service, customer service, continuous improvement culture.

## ÍNDICE

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTO**

**RESUMEN**

**ABSTRACT**

**ÍNDICE**

**LISTA DE FIGURAS**

**LISTA DE TABLAS**

**INTRODUCCIÓN..... 1**

**CAPÍTULO I: GENERALIDADES ..... 3**

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 4

1.1.1. *Antecedentes del problema*..... 4

1.1.2. *Descripción del Problema*..... 4

1.1.3. *Formulación del Problema*..... 5

1.1.4. *Sistematización del problema*..... 5

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN ..... 5

1.2.1. *Objetivo General* ..... 5

1.2.2. *Objetivos Específicos*..... 5

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO ..... 5

1.3.1. *Justificación Práctica*..... 5

1.3.2. *Justificación Social*..... 6

1.3.3. *Justificación profesional y personal*..... 6

1.4. HIPÓTESIS ..... 6

1.5. VARIABLES E INDICADORES..... 7

1.5.1. *Variables*..... 7

1.5.2. *Operacionalización de variables*..... 7

1.6. DELIMITACIONES ..... 10

1.6.1. *Temática* ..... 10

1.6.2. *Espacial* ..... 10

1.6.3. *Temporal*..... 10

1.7. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN ..... 10

1.7.1. *Enfoque y nivel de la investigación* ..... 10

1.7.2. *Diseño de investigación*..... 11

1.7.3. *Diseño de la Muestra*..... 11

1.7.4.	<i>Técnicas e instrumentos</i> .....	11
1.7.5.	<i>Métodos de ingeniería a aplicarse</i> .....	12
1.7.6.	<i>Procesamiento de la información</i> .....	12
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....		<b>13</b>
2.1.	ATENCIÓN AL CLIENTE.....	14
2.2.	SITUACIÓN ACTUAL DE LA ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL PERÚ .....	16
2.3.	SERVICIO .....	18
2.4.	COMUNICACIÓN.....	18
2.5.	METODOLOGÍA LEAN .....	19
2.5.1.	<i>Lean Service</i> .....	19
2.5.2.	<i>Ventajas de aplicar Lean Service en las Empresas</i> .....	19
2.5.3.	<i>Pilares de Lean Service</i> .....	20
2.5.4.	<i>Casos de Éxito</i> .....	22
2.5.5.	<i>Herramientas</i> .....	23
2.6.	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	30
2.6.1.	<i>Internacionales</i> .....	30
2.6.2.	<i>Nacionales</i> .....	31
2.6.3.	<i>Locales</i> .....	32
<b>CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO SITUACIONAL</b> .....		<b>35</b>
<b>LA EMPRESA</b> .....		<b>36</b>
3.1.	HISTORIA.....	36
3.1.1.	<i>Visión</i> .....	36
3.1.2.	<i>Misión</i> .....	36
3.1.3.	<i>Objetivos Estratégicos de la empresa</i> .....	37
3.1.4.	<i>Valores</i> .....	37
3.1.5.	<i>Política del Sistema Integrado de Gestión</i> .....	38
3.1.6.	<i>Estructura Orgánica</i> .....	40
3.2.	ORGANIZACIÓN .....	42
3.2.1.	<i>Unidad de Atención al Cliente</i> .....	42
3.3.	SISTEMAS DE GESTIÓN .....	47
3.3.1.	<i>Sistema de asignación de turnos Quick S-Mart</i> .....	47
3.3.2.	<i>SIELSE</i> .....	47
3.4.	ANÁLISIS DE PROBLEMAS SEGÚN DATA HISTÓRICA.....	49
3.5.	ANÁLISIS POR TIPO DE PROCESO .....	55
3.5.1.	<i>Proceso de Solicitud de Nuevo Suministro</i> .....	56

3.5.2.	<i>Proceso de Reclamos</i> .....	59
3.5.3.	<i>FISE (Fondo de Inclusión Social Energético)</i> .....	62
3.5.4.	<i>Proceso de Financiamiento</i> .....	65
3.5.5.	<i>Proceso de Trámite Documentario Comercial</i> .....	68
3.5.6.	<i>Proceso de Masivos</i> .....	71
3.6.	ANÁLISIS DE COSTOS POR PROBLEMAS DETECTADOS SEGÚN TIPO DE PROCESO.....	74
3.7.	CONSOLIDADO DE COSTOS DE LOS PROBLEMAS DETECTADOS.....	75
3.8.	ANÁLISIS DE INDICADORES.....	76
3.8.1.	<i>Tiempos de atención</i> .....	76
3.8.2.	<i>Satisfacción del Cliente</i> .....	81
3.8.3.	<i>Eficiencia de atención</i> .....	109
3.9.	ANÁLISIS DE CAUSA - RAÍZ.....	109
<b>CAPÍTULO IV: PROPUESTA DE MEJORA</b> .....		<b>112</b>
4.1.	DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	114
4.1.1.	<i>Formación del equipo Lean</i> .....	114
4.1.2.	<i>Capacitación del personal</i> .....	115
4.1.3.	<i>Compromiso de la Gerencia de Comercialización y Jefatura de la Unidad de Atención al Cliente</i> .....	119
4.2.	DOJO.....	120
4.2.1.	<i>Descripción de Actividades</i> .....	121
4.2.2.	<i>Cronograma de Aplicación</i> .....	123
4.2.3.	<i>Espacio físico para DOJO</i> .....	124
4.2.4.	<i>Aprendizaje constante en Equipo</i> .....	124
4.3.	KANBAN.....	126
4.3.1.	<i>Visualización, gestión y control del Flujo de Trabajo y actividades:</i> .....	126
4.3.2.	<i>Limitación del Trabajo en Proceso:</i> .....	126
4.3.3.	<i>Identificación rápida de problemas y mejor continua:</i> .....	126
4.3.4.	<i>Indicadores</i> .....	127
4.3.5.	<i>Análisis y Tendencias</i> .....	127
4.4.	IMPLEMENTACIÓN DE LAS 5S.....	132
4.4.1.	<i>Seiri: Clasificación</i> .....	134
4.4.2.	<i>Seiton: Ordenar</i> .....	137
4.4.3.	<i>Seiso: Limpieza</i> .....	138
4.4.4.	<i>Seiketsu: Estandarización</i> .....	139
4.4.5.	<i>Shitsuke: Mantener la disciplina</i> .....	141

4.5.	METODOLOGÍA KAIZEN .....	143
4.5.1.	<i>Definición del Área de Oportunidad</i> .....	143
4.5.2.	<i>Situación Actual</i> .....	143
4.5.3.	<i>Causa – Raíz</i> .....	144
4.5.4.	<i>Determinar un Objetivo</i> .....	147
4.5.5.	<i>Establecer un plan de acción</i> .....	147
4.5.6.	<i>Proponer contramedidas</i> .....	147
4.5.7.	<i>Ejecutar contramedidas</i> .....	147
4.5.8.	<i>Verificar los resultados</i> .....	148
4.5.9.	<i>Estandarización</i> .....	148
4.5.10.	<i>Establecer un Plan a Futuro</i> .....	148
4.6.	IMPLEMENTACIÓN DE KPI'S.....	150
4.6.1.	<i>Acciones Correctivas</i> .....	152
4.6.2.	<i>Cronograma de seguimiento y control</i> .....	153
<b>CAPÍTULO V: EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA PROPUESTA .....</b>		<b>155</b>
5.1.	COSTOS DE IMPLEMENTAR LA HERRAMIENTA DOJO .....	156
5.2.	COSTOS DE IMPLEMENTAR LA HERRAMIENTA KANBAN .....	157
5.3.	COSTOS DE IMPLEMENTAR LA HERRAMIENTA IMPLEMENTACIÓN DE 5S .....	157
5.4.	COSTOS DE IMPLEMENTAR LA HERRAMIENTA KAIZEN .....	159
5.5.	COSTOS LA IMPLEMENTACIÓN DE KPI'S .....	160
5.6.	RESUMEN DE COSTOS DE LA PROPUESTA.....	161
5.7.	BENEFICIO DE LA PROPUESTA.....	161
5.7.1.	<i>Ahorro esperado por la implementación de las herramientas propuestas</i> 161	
5.8.	ANÁLISIS BENEFICIO-COSTO .....	162
<b>CONCLUSIONES .....</b>		<b>163</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>		<b>164</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>		<b>165</b>
<b>ANEXOS .....</b>		<b>169</b>

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	<i>8 Estándares de Servicio al Cliente</i>	15
<b>Figura 2</b>	<i>Los 3 ejes de la calidad</i>	18
<b>Figura 3</b>	<i>Áreas de Lean Service</i>	19
<b>Figura 4</b>	<i>7 Pilares del Lean Service</i>	21
<b>Figura 5</b>	<i>Modelo Toyota</i>	22
<b>Figura 6</b>	<i>Metodología Kaizen</i>	24
<b>Figura 7</b>	<i>Las 5s</i>	25
<b>Figura 8</b>	<i>SEAL - Sede Sucre</i>	36
<b>Figura 9</b>	<i>Objetivos Estratégicos de SEAL</i>	37
<b>Figura 10</b>	<i>Valores de la empresa</i>	38
<b>Figura 11</b>	<i>Organigrama SEAL</i>	40
<b>Figura 12</b>	<i>Organigrama de la Unidad de Atención al Cliente - SEAL</i>	41
<b>Figura 13</b>	<i>Croquis de ventanillas - Área de Atención al Cliente</i>	46
<b>Figura 14</b>	<i>Sistema operativo SIELSE - SEAL</i>	48
<b>Figura 15</b>	<i>Gráfico de datos 2022 - Calificaciones por atención SEAL</i>	54
<b>Figura 16</b>	<i>Gráfico de datos primer semestre 2023 - Calificaciones por atención SEAL</i>	54
<b>Figura 17</b>	<i>Flujograma del proceso de nuevo suministro</i>	57
<b>Figura 18</b>	<i>Flujograma del proceso de reclamo</i>	60
<b>Figura 19</b>	<i>Flujograma del proceso de FISE (Fondo de Inclusión Social Energético)</i>	63
<b>Figura 20</b>	<i>Flujograma del proceso de Financiamiento</i>	66
<b>Figura 21</b>	<i>Flujograma del proceso de Trámite Documentario Comercial</i>	69
<b>Figura 22</b>	<i>Flujograma del proceso de Masivos</i>	72
<b>Figura 23</b>	<i>Rango de edades de clientes SEAL</i>	83
<b>Figura 24</b>	<i>Tipos de trámite que realizan los clientes en SEAL</i>	84
<b>Figura 25</b>	<i>Tiempo de espera en cola para atender al cliente</i>	85
<b>Figura 26</b>	<i>Tiempo de atención en ventanilla</i>	86
<b>Figura 27</b>	<i>Expectativas del cliente de la atención presencial</i>	87
<b>Figura 28</b>	<i>Percepción de la información por parte del cliente</i>	88
<b>Figura 29</b>	<i>Satisfacción del cliente con la atención del personal</i>	89
<b>Figura 30</b>	<i>Facilidad de acceso a la información por los canales presenciales de atención al cliente</i>	90
<b>Figura 31</b>	<i>Infraestructura y ambiente del área de atención al cliente</i>	91
<b>Figura 32</b>	<i>Opinión del cliente sobre si recibe atención personalizada en SEAL</i>	92
<b>Figura 33</b>	<i>Tiempo en el puesto de ser gestor de atención al cliente</i>	93
<b>Figura 34</b>	<i>Nivel de conocimiento del gestor sobre nuevo suministro</i>	94
<b>Figura 35</b>	<i>Nivel de conocimiento del gestor sobre reclamo</i>	95
<b>Figura 36</b>	<i>Nivel de conocimiento del gestor sobre FISE</i>	96
<b>Figura 37</b>	<i>Nivel de conocimiento del gestor sobre financiamiento</i>	97
<b>Figura 38</b>	<i>Nivel de conocimiento del gestor sobre trámite documentario</i>	98
<b>Figura 39</b>	<i>Nivel de conocimiento del gestor sobre masivos</i>	99
<b>Figura 40</b>	<i>Inducción al ingresar al puesto de gestor de atención al cliente</i>	100
<b>Figura 41</b>	<i>Duración de las inducciones al personal</i>	101
<b>Figura 42</b>	<i>Frecuencia de las capacitaciones</i>	102
<b>Figura 43</b>	<i>Opinión del gestor sobre si deberían haber reuniones de capacitación</i>	102
<b>Figura 44</b>	<i>Temas/consultas a abordar en las reuniones de capacitación sugeridos por los gestores</i>	104
<b>Figura 45</b>	<i>Gráfico ABC por familia de problemas encontrados</i>	110
<b>Figura 46</b>	<i>Organigrama del equipo Lean</i>	114
<b>Figura 47</b>	<i>Cronograma de la formación del equipo Lean en SEAL</i>	117

<b>Figura 48</b> <i>Flujograma de procesos de la metodología Dojo</i> .....	120
<b>Figura 49</b> <i>Ficha básica de conceptos</i> .....	121
<b>Figura 50</b> <i>Ficha</i> .....	122
<b>Figura 51</b> <i>Cronograma de Aplicación DOJO</i> .....	123
<b>Figura 52</b> <i>Tablero Kanban con indicadores</i> .....	129
<b>Figura 53</b> <i>Tablero Kanban para registrar tareas "por hacer", "en curso" y "completada"</i> .....	130
<b>Figura 54</b> <i>Tablero Kanban para el manejo de solicitudes recibidas</i> .....	131
<b>Figura 55</b> <i>5s en la empresa</i> .....	132
<b>Figura 56</b> <i>Puesto de trabajo al inicio del día de un gestor de Atención al Cliente</i> .....	133
<b>Figura 57</b> <i>Puesto de trabajo al final del día del gestor de Atención al Cliente</i> .....	133
<b>Figura 58</b> <i>Gráfico ABC - Seiri</i> .....	136
<b>Figura 59</b> <i>Canastillas para escritorio de gestor de Atención al Cliente</i> .....	137
<b>Figura 60</b> <i>Computadora y teléfono del gestor de Atención al Cliente</i> .....	138
<b>Figura 61</b> <i>Diagrama de Ishikawa sobre los procesos de atención al cliente deficientes en SEAL</i> .....	145
<b>Figura 62</b> <i>Cronograma Plan de Acción - Kaizen</i> .....	147
<b>Figura 63</b> <i>Tablero de anuncios</i> .....	150
<b>Figura 64</b> <i>Cronograma de seguimiento y control de la implementación de KPI's</i> .....	154



## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> <i>Operacionalización de Variables</i> .....	7
<b>Tabla 2</b> <i>Análisis de información de atenciones</i> .....	51
<b>Tabla 3</b> <i>Análisis promedio diario de atenciones</i> .....	52
<b>Tabla 4</b> <i>Análisis de información de calificaciones</i> .....	53
<b>Tabla 5</b> <i>Análisis promedio diario de calificaciones</i> .....	55
<b>Tabla 6</b> <i>Problemas cuantitativos y cualitativos de nuevo suministro</i> .....	58
<b>Tabla 7</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de nuevo suministro I</i> .....	58
<b>Tabla 8</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de nuevo suministro II</i> .....	58
<b>Tabla 9</b> <i>Costeo total de problemas cuantitativos de nuevo suministro</i> .....	59
<b>Tabla 10</b> <i>Problemas cuantitativos y cualitativos de reclamo</i> .....	61
<b>Tabla 11</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de reclamo I</i> .....	61
<b>Tabla 12</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de reclamo II</i> .....	61
<b>Tabla 13</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de reclamo III</i> .....	62
<b>Tabla 14</b> <i>Costeo total de problemas cuantitativos de reclamo</i> .....	62
<b>Tabla 15</b> <i>Problemas cuantitativos y cualitativos de FISE (Fondo de Inclusión Social Energético)</i> .....	64
<b>Tabla 16</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de FISE I</i> .....	64
<b>Tabla 17</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de FISE II</i> .....	64
<b>Tabla 18</b> <i>Costeo total de problemas cuantitativos de FISE</i> .....	64
<b>Tabla 19</b> <i>Problemas cuantitativos y cualitativos de financiamiento</i> .....	67
<b>Tabla 20</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de financiamiento I</i> .....	67
<b>Tabla 21</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de financiamiento II</i> .....	67
<b>Tabla 22</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de financiamiento III</i> .....	68
<b>Tabla 23</b> <i>Costeo total de problemas cuantitativos de financiamiento</i> .....	68
<b>Tabla 24</b> <i>Problemas cuantitativos y cualitativos de trámite documentario</i> .....	70
<b>Tabla 25</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de trámite documentario I</i> .....	70
<b>Tabla 26</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de trámite documentario II</i> .....	70
<b>Tabla 27</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de trámite documentario III</i> .....	71
<b>Tabla 28</b> <i>Costeo total de problemas cuantitativos de trámite documentario</i> .....	71
<b>Tabla 29</b> <i>Problemas cuantitativos y cualitativos de masivos</i> .....	73
<b>Tabla 30</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de masivos I</i> .....	73
<b>Tabla 31</b> <i>Costeo de problemas cuantitativos de masivos II</i> .....	74
<b>Tabla 32</b> <i>Costeo total de problemas cuantitativos de masivos</i> .....	74
<b>Tabla 33</b> <i>Tabla resumen de los costos de los problemas detectados por proceso</i> .....	74
<b>Tabla 34</b> <i>Tabla resumen de los costos por familia de problemas detectados</i> .....	75
<b>Tabla 35</b> <i>Dimensiones e indicadores de la variable de Atención al Cliente</i> .....	76
<b>Tabla 36</b> <i>Valores promedio de tiempo en cola</i> .....	77
<b>Tabla 37</b> <i>Valor de indicadores de tiempo promedio en cola</i> .....	77
<b>Tabla 38</b> <i>Valores promedio por tipo de proceso</i> .....	79
<b>Tabla 39</b> <i>Valor del indicador de tiempo promedio por tipo de proceso</i> .....	80
<b>Tabla 40</b> <i>Valores de satisfacción trimestral</i> .....	81
<b>Tabla 41</b> <i>Valor del indicador de satisfacción trimestral</i> .....	81
<b>Tabla 42</b> <i>Valores trimestrales de reclamos</i> .....	82
<b>Tabla 43</b> <i>Valor del indicador de N° de reclamos en el trimestre</i> .....	82
<b>Tabla 44</b> <i>Rango de edades de clientes SEAL</i> .....	83
<b>Tabla 45</b> <i>Tipos de trámite que realizan los clientes en SEAL</i> .....	84
<b>Tabla 46</b> <i>Tiempo de espera en cola para atender al cliente</i> .....	85
<b>Tabla 47</b> <i>Tiempo de atención en ventanilla</i> .....	86

<b>Tabla 48</b>	Expectativas del cliente de la atención presencial.....	87
<b>Tabla 49</b>	<i>Percepción de la información por parte del cliente</i> .....	87
<b>Tabla 50</b>	<i>Satisfacción del cliente con la atención del personal</i> .....	88
<b>Tabla 51</b>	<i>Facilidad de acceso a la información por los canales presenciales de atención al cliente</i> .....	89
<b>Tabla 52</b>	<i>Infraestructura y ambiente del área de atención al cliente</i> .....	90
<b>Tabla 53</b>	<i>Opinión del cliente sobre si recibe atención personalizada en SEAL</i> .....	91
<b>Tabla 54</b>	<i>Tiempo en el puesto de ser gestor de atención al cliente</i> .....	92
<b>Tabla 55</b>	<i>Nivel de conocimiento del gestor sobre nuevo suministro</i> .....	93
<b>Tabla 56</b>	<i>Nivel de conocimiento del gestor sobre reclamo</i> .....	94
<b>Tabla 57</b>	<i>Nivel de conocimiento del gestor sobre FISE</i> .....	95
<b>Tabla 58</b>	<i>Nivel de conocimiento del gestor sobre financiamiento</i> .....	96
<b>Tabla 59</b>	<i>Nivel de conocimiento del gestor sobre trámite documentario</i> .....	97
<b>Tabla 60</b>	<i>Nivel de conocimiento del gestor sobre masivos</i> .....	98
<b>Tabla 61</b>	<i>Inducción al ingresar al puesto de gestor de atención al cliente</i> .....	99
<b>Tabla 62</b>	<i>Duración de las inducciones al personal</i> .....	100
<b>Tabla 63</b>	<i>Frecuencia de las capacitaciones</i> .....	101
<b>Tabla 64</b>	<i>Opinión del gestor sobre si deberían haber reuniones de capacitación</i> .....	102
<b>Tabla 65</b>	<i>Temas/consultas a abordar en las reuniones de capacitación sugeridos por los gestores</i> .....	103
<b>Tabla 66</b>	<i>Resultados de la validación de expertos</i> .....	106
<b>Tabla 67</b>	<i>Cálculo de indicadores de la dimensión Eficiencia de Atención</i> .....	109
<b>Tabla 68</b>	<i>Problemas detectados por familias para gráfico ABC</i> .....	109
<b>Tabla 69</b>	<i>Herramientas Lean Service propuestas según los problemas detectados por familias</i> .....	113
<b>Tabla 70</b>	<i>Brainstorming sobre Seiri: Organizar y Seleccionar</i> .....	134
<b>Tabla 71</b>	<i>Clasificación ABC - Seiri</i> .....	135
<b>Tabla 72</b>	<i>Cuadro de datos ABC - Seiri</i> .....	135
<b>Tabla 73</b>	<i>Datos para gráfico ABC - Seiri</i> .....	136
<b>Tabla 74</b>	<i>Cronograma de limpieza mensual de Equipos del gestor de Atención al Cliente</i> .....	140
<b>Tabla 75</b>	<i>Escala de Likert - Shitsuke</i> .....	142
<b>Tabla 76</b>	<i>Formato Auditoría de las 5S</i> .....	142
<b>Tabla 77</b>	<i>Tabla de análisis Causa - Raíz</i> .....	144
<b>Tabla 78</b>	<i>KPI's de herramientas de la metodología Lean Service</i> .....	151
<b>Tabla 79</b>	<i>Costeo implementación de la herramienta de Dojo</i> .....	156
<b>Tabla 80</b>	<i>Costeo implementación de la herramienta de Kanban</i> .....	157
<b>Tabla 81</b>	<i>Costeo implementación de la herramienta de Implementación de 5s</i> .....	158
<b>Tabla 82</b>	<i>Costeo implementación de la herramienta de Kaizen</i> .....	159
<b>Tabla 83</b>	<i>Costeo implementación de la herramienta de Implementación de KPI's</i> .....	160
<b>Tabla 84</b>	<i>Resumen costos de la aplicación de herramientas propuestas</i> .....	161
<b>Tabla 85</b>	<i>Ahorro esperado con la aplicación de herramientas propuestas</i> .....	161
<b>Tabla 86</b>	<i>Cálculo Beneficio/Costo</i> .....	162

## INTRODUCCIÓN

En la era actual, la experiencia del cliente se ha convertido en un diferenciador clave para las empresas de servicios. Más allá de simplemente ofrecer un servicio, se trata de crear una experiencia positiva y memorable en cada interacción con el cliente. Esto incluye desde la facilidad de uso de los servicios en línea hasta la calidad de la atención a la cliente ofrecida en persona o a través de sus agencias físicas de atención.

Los clientes actuales tienen expectativas más altas en términos de servicio y experiencia. Esperan respuestas rápidas, personalizadas y eficientes a sus consultas y problemas. Las empresas que no cumplen con estas expectativas corren el riesgo de perder clientes o impactar negativamente con la reputación de la empresa frente a la vista de los demás.

En el Capítulo I, se tratará acerca de las generalidades del presente trabajo de investigación donde se hará el análisis de los problemas encontrados en la empresa de comercialización de energía eléctrica, específicamente en el área de Atención al Cliente. Por ello, se planteará el problema, se determinarán los objetivos de la investigación, así como la justificación de este estudio; además, se determinarán las variables y aspectos metodológicos.

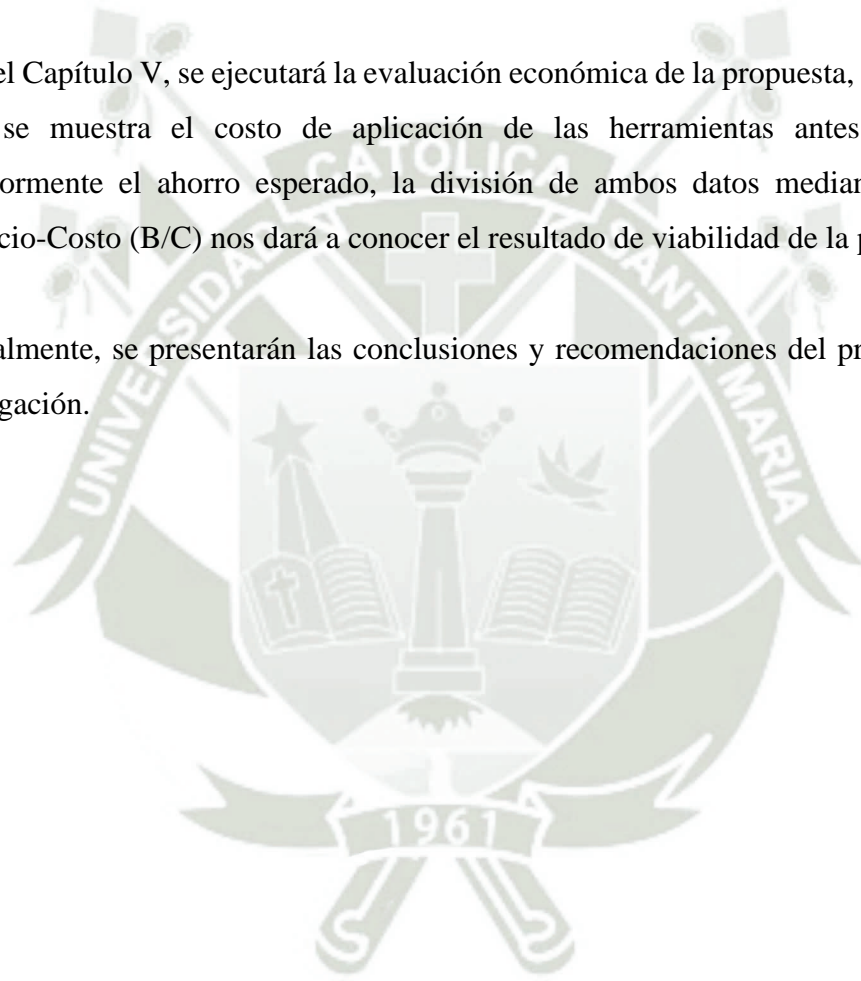
En el Capítulo II, se desarrollará el marco teórico donde se abordan una amplia gama de conceptos basados en fuentes fidedignas para conocer más a fondo la metodología de Lean Service y las herramientas que conforman la propuesta. Asimismo, se verán antecedentes a esta investigación, tesis a nivel nacional, regional e internacional donde aplicando esta metodología se logra un impacto positivo sobre la empresa, mejorando su calidad en la atención al cliente y generando beneficios económicos a largo plazo.

En el Capítulo III, se analiza a profundidad el diagnóstico situacional actual de la empresa, conociendo cada uno de sus procesos los cuales son nuevo suministro, reclamos, FISE (Fondo de Inclusión Social Energético), financiamiento, trámite documentario comercial y masivos. Se verá el flujo de cada uno de ellos para poder identificar las problemáticas reales que están aconteciendo, además de tener en cuenta el costo que le generan a la empresa por no atenderlo a tiempo ni tomar atención de ello.

En el Capítulo IV, se procederá a realizar la propuesta de mejora, a partir de las problemáticas identificadas se propone aplicar la metodología de Lean Service como pilar base para mejorar la calidad en la atención y experiencia del cliente. Se propone la aplicación de las herramientas de Dojo, Kanban, Implementación de las 5s, Kaizen e Implementación de KPI's; todo ello en conjunto se debe aplicar con la finalidad de mejorar los procesos de atención al cliente, teniendo un personal capacitado, trabajo organizado y comunicación fluida entre cada uno de los integrantes del equipo de esta área.

En el Capítulo V, se ejecutará la evaluación económica de la propuesta, donde de primera mano se muestra el costo de aplicación de las herramientas antes mencionadas y posteriormente el ahorro esperado, la división de ambos datos mediante el cálculo de Beneficio-Costo (B/C) nos dará a conocer el resultado de viabilidad de la propuesta.

Finalmente, se presentarán las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo de investigación.





# **CAPÍTULO I: GENERALIDADES**

## **1.1. Planteamiento del Problema**

### **1.1.1. Antecedentes del problema**

La atención al cliente es una práctica continua y de suma importancia para la captación y fidelización de los mismos, de esto depende el crecimiento de la empresa y la obtención de utilidades. Asimismo, es de conocimiento que las empresas de países más desarrollados están practicando una óptima atención al cliente inspirados en los criterios de calidad y eficiencia, esto les permite realizar numerosas ventas, obtener nuevos clientes y conservar a los clientes habituales.

Esta mentalidad también ya está entrando en el Perú y se está plasmando en la legislación, es así que INDECOPI es una entidad que vigila y controla la adecuada atención y soporte a los clientes de diversas empresas, esto se está practicando progresivamente tanto en las estatales, como en las privadas.

Arequipa, siendo la segunda ciudad más importante y poblada del Perú, actualmente vive una época de notable desarrollo donde las empresas tanto de servicios básicos como complementarios, cuidan su imagen frente a los clientes en relación a la atención que les brindan, por ello es importante estar en constante actualización y mejora de la misma, estando a la altura del contexto de modernidad que se vive en la ciudad.

### **1.1.2. Descripción del Problema**

Esta empresa que es la unidad de estudio de la presente investigación, que administra el servicio de suministro eléctrico a la región de Arequipa, esto comprende también la atención y soporte a los clientes en cuanto a solicitudes de nuevos suministros, recepción de reclamos, financiamientos, trámites documentarios comerciales, FISE y masivos, todo ello se realiza en su mayoría de manera presencial. Además de cambio de datos, pago y duplicados de recibos, etc.

Si bien el personal realiza esfuerzos de trabajo organizado, la sobrecarga de labores y la diversidad de solicitudes generan retrasos y hasta desorden en el trabajo.

¿Qué puede pasar si esta situación continúa? La atención al cliente se verá cada vez más deficiente, habrá menor satisfacción en los clientes y sentimiento de injusticia, lo cual puede originar reclamos improvisados, huelgas, publicaciones de apreciaciones negativas en diarios o noticias locales y una mala fama de la empresa frente a la sociedad arequipeña.

Dada esta situación, se deben generar soluciones sólidas que permitan contribuir con el bienestar de todos, poniendo la satisfacción del cliente en primer lugar.

En esta investigación se ha decidido aplicar la metodología de Lean Service dado que es una metodología ideal para empresas de servicios en especial, buscando siempre la mejora de procesos para brindar una atención óptima a los clientes.

### **1.1.3. Formulación del Problema**

¿Cómo podría optimizar los procesos del área de Atención al Cliente en una empresa de distribución y comercialización de energía eléctrica en base a una propuesta de aplicación de la metodología Lean Service?

### **1.1.4. Sistematización del problema**

- ¿Cuál será el diagnóstico actual de la situación actual de la empresa de distribución y comercialización de energía eléctrica?
- ¿Cuáles serán las oportunidades de mejora que se presenten en base al diagnóstico de la empresa dentro del área de atención al cliente?
- ¿Cómo será la propuesta de mejora aplicando la metodología de Lean Service y qué resultados se podrán observar?
- ¿Será viable la propuesta elaborada con esta metodología en base al criterio de beneficio-costos?

## **1.2. Objetivos De La Investigación**

### **1.2.1. Objetivo General**

- Elaborar una propuesta para la aplicación de la metodología Lean Service con el fin de optimizar los procesos del área de Atención al Cliente en una empresa de distribución y comercialización de energía eléctrica.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

- Diagnosticar la situación actual de una empresa de distribución y comercialización de energía eléctrica.
- Identificar las oportunidades de mejora dentro del proceso de atención al cliente de la empresa.
- Elaborar la propuesta de mejora en base a la metodología de Lean Service.
- Evaluar la propuesta de mejora en base al criterio de costo beneficio.

## **1.3. Justificación del Estudio**

### **1.3.1. Justificación Práctica**

Esta propuesta contribuye a mejorar la atención al cliente que brinda la empresa, lo cual puede repercutir en su imagen frente a la sociedad, con ello se espera un incremento de su nivel de servicio.

### **1.3.2. Justificación Social**

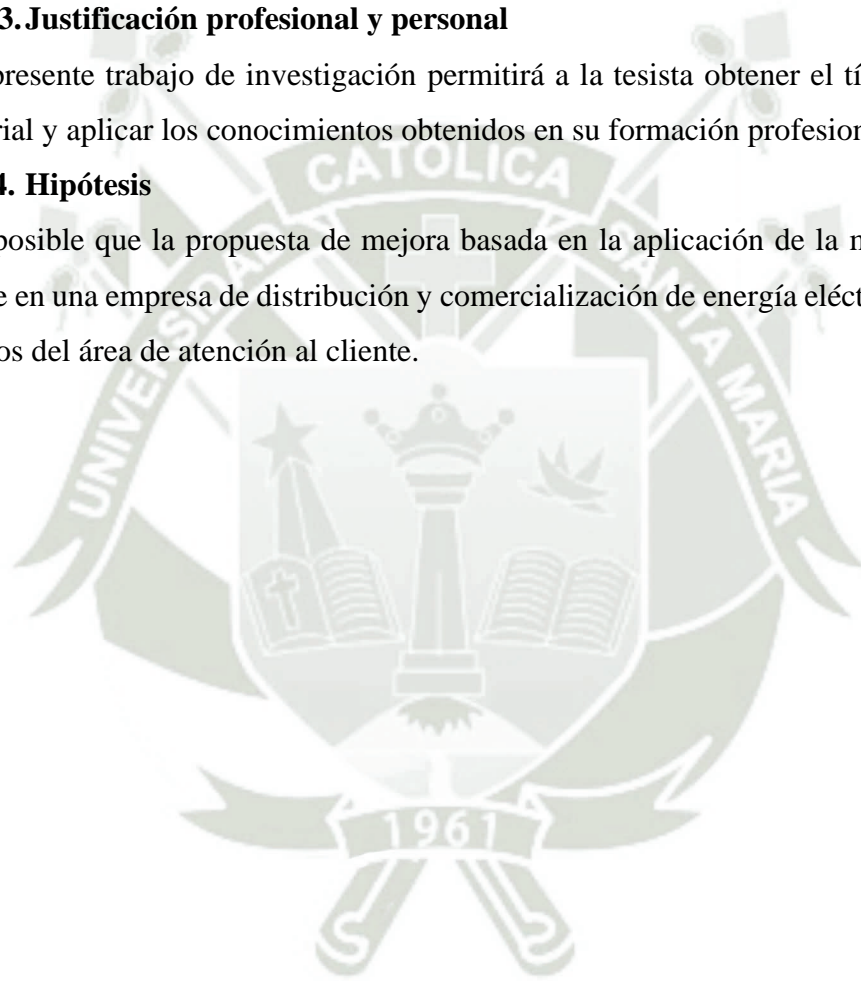
Con esta investigación se busca conseguir la satisfacción total del cliente, implementando un proceso de atención óptimo, donde se pueda atender cada uno de los requerimientos de estos y buscar las soluciones idóneas para los clientes en el menor tiempo posible.

### **1.3.3. Justificación profesional y personal**

El presente trabajo de investigación permitirá a la tesista obtener el título de Ingeniera Industrial y aplicar los conocimientos obtenidos en su formación profesional.

### **1.4. Hipótesis**

Es posible que la propuesta de mejora basada en la aplicación de la metodología Lean Service en una empresa de distribución y comercialización de energía eléctrica optimice los procesos del área de atención al cliente.



## 1.5. Variables e Indicadores

### 1.5.1. Variables

- Variable independiente:  
Herramientas de la metodología Lean Service.
- Variable dependiente:  
Atención al cliente

### 1.5.2. Operacionalización de variables

**Tabla 1**

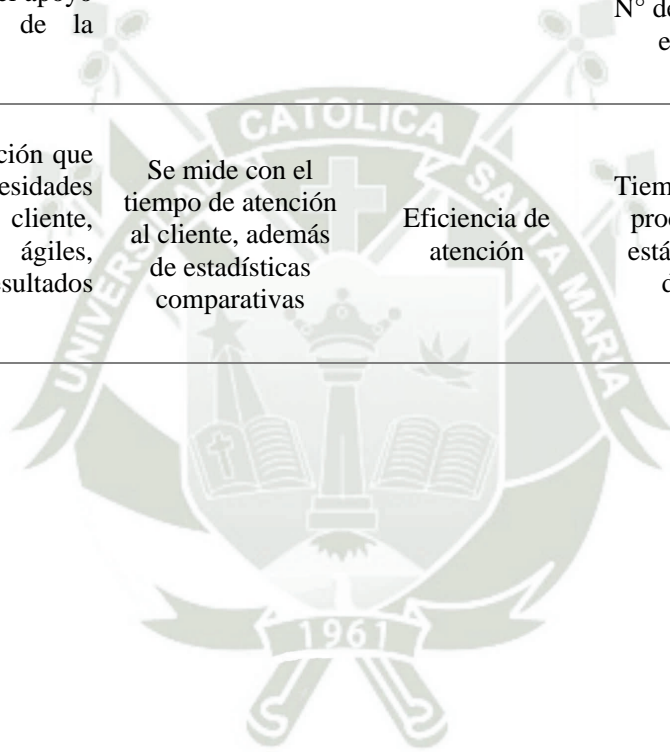
*Operacionalización de Variables*

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	INSTRUMENTO
<b>Herramientas de la metodología Lean Service.</b>	Es un enfoque que fomenta la mejora constante a través de medidas concretas, involucrando a todos los miembros de la organización para lograr resultados superiores.	Estadísticas comparativas, etapas de Kaizen	Kaizen	N° de etapas ejecutadas en el proceso de atención al cliente / N° de etapas con mejoras propuestas	Unidades	Resultados de estadísticas
	Es un método japonés de larga data que ha demostrado ser efectivo. Consiste en seguir cinco principios para crear un entorno más productivo, organizado y limpio.	Etapas de las 5s, estadísticas comparativas	5s	Cumplimiento de las 5 etapas de las 5s	Unidades	Informes de avance en la aplicación de las 5s y estadísticas
				% de avance por etapa	Porcentaje	
Es un enfoque visual que permite la visualización del flujo y/o carga de trabajo, actuando como un sistema de información que administra cada aspecto para facilitar la organización y alcanzar un equilibrio.	Estadísticas comparativas, datos de entrega y ciclo	Kanban	Trabajo en Proceso (WIP)  Lead Time	Tarjetas  Minutos	Resultados de la aplicación de tableros propuestos	

			Cycle Time	Minutos		
			Thoughtput	Tarjetas		
			Blocked	Tarjetas		
			Aging	Tarjetas		
	Son métricas fundamentales que evalúan el desempeño o rendimiento dentro de un proceso laboral. Permiten realizar comparaciones a lo largo del tiempo y favorecen la mejora continua mediante la implementación de soluciones óptimas.	Esquema de KPI's actuales e implementados	Implementación de KPI's	Nº de KPI's implementados / Nº de KPI's totales	Unidades	Informes quincenales, fichas de registro
	Es un enfoque que sugiere la capacitación de los integrantes de una empresa para llevar a cabo sus tareas de manera eficaz. Para lograr esto, se identifican actividades específicas dentro del proceso laboral con el objetivo de garantizar un flujo operativo fluido con un personal altamente cualificado.	Evaluaciones	Dojo	KPI's monitoreados / KPI's determinados	Unidades	
				Porcentaje de avance en la aplicación del círculo de la calidad	Porcentaje	Resultados de evaluaciones
				Ranking de notas promedio mensuales por evaluación de conocimientos	-	
				Tiempo promedio en cola	Minutos	
<b>Atención al cliente</b>	Es el lapso de tiempo disponible para atender a una persona, ya sea para una consulta, solicitud u otra necesidad. Este tiempo puede variar dependiendo del tipo de requerimiento, la capacidad y el conocimiento, entre otros factores.	Estadísticas comparativas	Tiempos de atención	Tiempo promedio por tipo de proceso	Minutos	Informes quincenales, resultados de ticketera

<p>Es una medida que evalúa el nivel de satisfacción o felicidad experimentado por un cliente después de haber adquirido un producto o servicio, así como de recibir el apoyo correspondiente por parte de la empresa u organización.</p>	<p>Encuestas</p>	<p>Satisfacción del Cliente</p>	<p>Resultados de encuestas de satisfacción trimestral</p>	<p>Porcentaje</p>	<p>Informes quincenales, resultados de encuestas</p>
<p>Consiste en brindar una atención que se adapte a las necesidades individuales de cada cliente, ofreciendo soluciones ágiles, respuestas precisas y resultados excelentes a sus solicitudes.</p>	<p>Se mide con el tiempo de atención al cliente, además de estadísticas comparativas</p>	<p>Eficiencia de atención</p>	<p>Nº de Reclamos en el trimestre</p> <p>Tiempo por tipo de proceso/Tiempo estándar por tipo de proceso</p>	<p>Unidades</p> <p>Minutos</p>	<p>Informes quincenales y estadísticas</p>

*Nota:* Elaboración propia



## **1.6. Delimitaciones**

### **1.6.1. Temática**

Esta investigación se desarrollará utilizando la herramienta de Lean Service por considerarse una excelente metodología de gestión centrada en la mejora continua de procesos, en especial de empresas del sector servicios.

### **1.6.2. Espacial**

El presente estudio se desarrollará en la sede principal de la empresa la cual se encuentra en Calle Sucre 402, ubicado en el distrito de Arequipa, provincia de Arequipa.

### **1.6.3. Temporal**

Se desarrollará en un tiempo cronológico de 6 meses donde se desarrollará cada uno de las etapas necesarias haciendo el estudio e investigación pertinente.

## **1.7. Aspectos Metodológicos de la Investigación**

### **1.7.1. Enfoque y nivel de la investigación**

Según Fernández y Baptista (2008) definen los métodos mixtos representan:

Se trata de una serie de procedimientos sistemáticos, basados en la investigación empírica y crítica, que incluyen la recopilación y análisis tanto de datos cuantitativos como cualitativos. Estos datos se integran y discuten conjuntamente para derivar inferencias amplias (meta inferencias) y alcanzar una comprensión más profunda del fenómeno en estudio.

Es por ello, que esta investigación será de enfoque mixto dado que se realizará un análisis de las variables desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo. De esta manera, se permitirá obtener mayor amplitud de la información recopilada teniendo las fortalezas de cada uno de los enfoques y complementando uno al otro.

En cuanto al nivel de investigación, dice Fernández y Baptista (2008) que:

El objetivo es describir las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos u otros fenómenos sujetos a análisis. Es decir, se busca medir o recolectar información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o variables relacionadas, sin necesariamente abordar cómo se interrelacionan entre sí.

Dado el análisis de este concepto, se opta por tomar el nivel descriptivo en esta investigación, porque se analizará la situación actual de las variables en comparación con las mismas luego de las mejoras planteadas.

### 1.7.2. Diseño de investigación

Según Fernández & Baptista (2008) una investigación no-experimental:

Se puede describir como la investigación que se lleva a cabo sin manipular deliberadamente variables. En otras palabras, son estudios en los que no se alteran intencionalmente las variables independientes para observar su impacto en otras variables.

La investigación será no-experimental porque en base al concepto observado previamente, no se alterarán o manipularán las variables. Al realizar este estudio, se observará el entorno y contexto en que se dan estas variables para poder analizarlas y obtener la información necesaria.

### 1.7.3. Diseño de la Muestra

- Población

De acuerdo a Lerma (2016), la población se refiere al conjunto completo de todos los elementos que comparten una característica específica o que se ajustan a una misma definición dentro de una especie, y cuyas características y relaciones serán objeto de estudio.

En esta investigación, se determinó como población el área de Atención al Cliente de la empresa Empresa de comercialización de energía eléctrica – SEAL.

- Muestra

Por otro lado, Lerma (2016) afirma también que, la muestra es una porción representativa seleccionada de la población más amplia. A través de los datos de las variables recopiladas de esta muestra (estadísticas), se calculan los valores estimados de esas mismas variables para toda la población.

Con esta información se tomará un muestreo no probabilístico por conveniencia de los procesos de: atención de consultas, financiamientos, venta de nuevos suministros, reclamos, actualización de datos, FISE (Fondo de Inclusión Social Energético), y trámites documentarios. Todos estos son los procesos que se realizan en el área de Atención al Cliente.

### 1.7.4. Técnicas e instrumentos

- Técnicas

- Observación directa: se observará el entorno de investigación el cual es el área de atención al cliente para identificar las problemáticas.

- Observación documental: se revisará la documentación correspondiente a cada uno de los flujos de atención dentro del área de atención al cliente.
- Entrevistas con el personal del área: se encuestará a los asesores de atención al público para recopilar la información necesaria.
- Instrumentos
- Guía de observación directa: documento donde se anotarán y recopilarán datos de las problemáticas observadas.
- Guía de observación documental: documento donde se anotarán y recopilarán datos de los documentos revisados.
- Guía de entrevista semiestructurada: documento con las preguntas preliminares dirigidas a los asesores de atención al cliente.

#### **1.7.5. Métodos de ingeniería a aplicarse**

- Kaizen: se basa en la mejora continua en cada uno de los procesos implicados para obtener muchos beneficios a largo plazo.
- 5s: es una metodología que hace referencia a las actividades de organizar, clasificar, limpiar, estandarizar y autodisciplina.
- Kanban: es un método visual que permite visualizar los flujos y la carga de trabajo dentro de la empresa.
- KPI's: indicadores clave de desempeño, son los valores que miden el desempeño de las actividades y metas de la empresa.
- Dojo: es una práctica del conocimiento de sus propios trabajadores, afianzando y ampliándolo según las necesidades del mercado.

#### **1.7.6. Procesamiento de la información**

- Microsoft Excel: es la herramienta maestra de procesamiento de datos e información, donde se pueden hacer diferentes operaciones para obtener los resultados requeridos.
- Plataforma VISIO: es una herramienta que ayuda a la organización visual de ideas mediante gráficas de flujo, organigramas, entre otros. Ayuda a mostrar una relación entre los datos que se utilizan.
- Plataforma MIRO: es un espacio de fácil uso en donde permite a cualquier persona visualizar estructuras o sistemas. Se utiliza para la organización o visualización de proyectos. Se puede adaptar a equipos de trabajo para trabajar en simultáneo y ofrecer mejores resultados dentro de un plan.



## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

## 2.1. Atención al Cliente

Según López (2020) la atención al cliente está definida como:

La relación de actividades llevadas a cabo por varias organizaciones implica la identificación de las necesidades fundamentales de sus clientes mediante diversas estrategias de marketing. Esto les permite satisfacer las expectativas individuales de cada cliente, lo que inevitablemente se traduce en satisfacción, con el objetivo último de lograr la fidelización y la repetición de compras.

De acuerdo a Murillo (2018) el término de servicio al cliente se entiende como: un procedimiento dirigido a establecer vínculos con los consumidores al ofrecer una variedad de herramientas destinadas a satisfacer las necesidades o demandas de las personas en relación con un producto o servicio.

Por esta razón, la atención al cliente se vincula con conceptos definidos de calidad, donde se priorizan las necesidades o peticiones de los usuarios y se busca la forma más eficiente de satisfacerlas, siguiendo estándares específicos que aseguren una experiencia satisfactoria.

Vásquez (2022) indica que:

Es fundamental adoptar ciertos estándares de servicio al cliente para ofrecer una atención de alta calidad. Esto resulta especialmente crucial para mejorar la percepción que los clientes tienen de tu empresa, lo que a su vez potencia la reputación de la marca y atrae a nuevos clientes. Además, es ampliamente reconocido que los clientes tienden a regresar a las empresas donde han recibido un trato excepcional. Esto se debe a que, gracias a ese nivel de atención, los usuarios se sienten más conectados con la empresa y se comprometen más, llegando incluso a desarrollar fidelidad hacia la marca.

Es así, que menciona 8 pilares fundamentales para poder brindar una experiencia de calidad al cliente que se detallan a continuación.

**Figura 1**  
*8 Estándares de Servicio al Cliente*



*Nota:* Se detallan cada uno de los estándares que determinarán un Servicio al cliente premium y de éxito. Adaptado de “8 Estándares de Servicio al Cliente” por M. Vásquez 2022.

Inicialmente, se parte de reconocer la importancia de contar con un personal capacitado, que posee las habilidades necesarias para establecer relaciones efectivas, comunicarse de manera clara y encontrar soluciones rápidas y eficientes. Entre las habilidades clave que deben tener, se destacan una sólida capacidad de comunicación para transmitir con claridad y precisión las necesidades del cliente y comprender las suyas. Además, es fundamental ser paciente y empático, ya que es natural que surjan contratiempos en el servicio. Por otro lado, es esencial estar bien informado sobre el ámbito en el que se trabaja y comprender completamente los servicios ofrecidos, de modo que se pueda responder adecuadamente a las dudas o preguntas de los usuarios.

En segundo lugar, se encuentra la personalización del servicio al cliente, que implica no solo satisfacer sus necesidades, sino también superarlas para generar una percepción positiva. El objetivo es dejar en la mente del cliente la impresión de que el servicio brindado es de alta calidad y excepcional. Un ejemplo claro de esto sería dirigirse a cada cliente por su nombre y ofrecer soluciones adicionales, como descuentos o convenios.

El tercer aspecto implica proporcionar una atención omnicanal, que consiste en brindar a los clientes un servicio sin interrupciones a través de múltiples canales mediante una plataforma variada. En la actualidad, todas las personas utilizan la tecnología de manera constante, especialmente las redes sociales.

En cuarto lugar, disponer de la API de WhatsApp Business es una herramienta que ha ganado popularidad en los últimos tiempos, ya que facilita el establecimiento de relaciones más cercanas y amigables con los clientes, lo que mejora la reputación y aceptación de las empresas.

En quinto lugar, la implementación de autoservicio, Vásquez (2022) indica que “Según Harvard Business Review, el 81% de los clientes acuden al autoservicio antes de ponerse en contacto con una empresa” (p. 3). Para ello, se hace un estudio previo donde se identifican qué herramientas de autoservicio se pueden aplicar según el rubro al que está dirigido.

Por otro lado, el sexto estándar implica la implementación de chatbots de autoservicio, una práctica que está siendo adoptada principalmente por empresas más avanzadas que buscan innovar constantemente en sus estrategias de atención al cliente. Esta opción, rápida, sencilla y moderna, permite a los usuarios obtener respuestas rápidas y el apoyo necesario en caso de dudas o urgencias.

En el séptimo punto, la integración de canales digitales con el CRM posibilita una visión completa del negocio, lo que mejora significativamente la relación con los usuarios al proporcionar contenido adecuado, atractivo y fácil de comprender.

Finalmente, se aborda el octavo estándar relacionado con responder a los comentarios de los clientes. Esto implica ofrecer diversas opciones de solución con información precisa y veraz, lo que hace que el cliente se sienta apreciado.

También es importante implementar una plataforma para registrar las quejas, lo que permitirá identificar los puntos problemáticos en la empresa. Una vez identificados, se deben abordar con soluciones rápidas, innovadoras y efectivas para resolverlos.

## **2.2. Situación Actual de la Atención al Cliente en el Perú**

La atención al cliente es esencial para fomentar la repetición de compras por parte del usuario en relación a un producto o servicio específico. Si el cliente experimenta una experiencia negativa o sus expectativas no se cumplen, existe el riesgo de que se pierda esa

relación de forma permanente. Además, esto podría generar una serie de comentarios desfavorables y recomendaciones negativas entre los clientes potenciales para la marca o empresa.

Por otro lado, es notable mencionar que los estándares de atención al cliente están en constante evolución y se vuelven cada vez más exigentes. Los usuarios exigen respuestas rápidas, atención precisa, soluciones efectivas y múltiples canales de acceso para satisfacer sus necesidades.

Según Veiga (2022) indica que:

El crecimiento de la clase media según el INEI, el 35.7% de los hogares peruanos pertenecen a la clase media, un porcentaje en constante crecimiento. Esto se traduce en un mayor poder adquisitivo y una mayor propensión al consumo de bienes y servicios. Por otro lado, el impulso del comercio electrónico aceleró notablemente, con un crecimiento del 130% desde 2020.

También, Veiga (2022) indica lo siguiente:

El consumidor peruano actual exige experiencias personalizadas que se ajustan a sus necesidades y preferencias, lo que impulsa la importancia de implementar estrategias de segmentación y marketing personalizado. Asimismo, es fundamental ofrecer opciones de pago digital y sin contacto, como plataformas de pago en línea y billeteras digitales, para satisfacer a un público cada vez más digitalizado.

Además, en el Perú se ha incrementado el nivel de insatisfacción del cliente debido a muchos factores como ineficiencia en la atención, tiempo de espera muy largo, deficiencia de recursos para atender las necesidades de los clientes, entre otros.

Según Chong Shing (2021) se realizó una encuesta para conocer la situación real de cada uno de los clientes de diferentes empresas, en sus resultados se pudo identificar la inconformidad que presentaban. En los resultados se afirma lo siguiente:

1 de cada 5 personas encuestadas en el estudio no fueron capaces de responder cuando se les preguntó cuál era la empresa o institución que brindaba, desde su propia experiencia, el mejor servicio a sus clientes. O no eran capaces de dar el nombre de una empresa en concreto, o, que es aún más preocupante, cada uno de ellos indicaban directamente: “Ninguna”. Y esta realidad se observa en el público de niveles socioeconómicos medios y bajos. Es en estos segmentos en donde se siente aún más la falta de experiencias diseñadas para cubrir y/o sobrepasar sus expectativas.

### 2.3. Servicio

En su libro, Estrada (2007) dice que:

Proporcionar un servicio implica mostrar un interés genuino en comprender las necesidades y deseos de nuestros clientes o usuarios, con el propósito de tomar las medidas adecuadas para satisfacerlos. El servicio es intangible; no se puede transportar en un maletín, residir en nuestro ser, y genera resultados positivos para el cliente o usuario, al mismo tiempo que proporciona satisfacción profesional a quienes lo ofrecen.

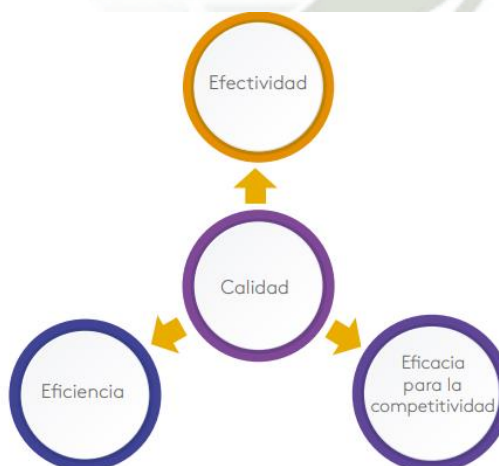
### 2.4. Comunicación

La percepción de la comunicación, Estrada (2007) la define como:

Reconocer las particularidades de otra persona implica la responsabilidad de percibir su personalidad y ajustarse a ella, en lugar de esperar lo contrario. Solo al formular preguntas y escuchar atentamente se puede comprender adecuadamente las necesidades del interlocutor para proporcionar soluciones adecuadas.

La comunicación es un factor clave en una empresa; ya que, permite que cada actividad se ejecute con fluidez, donde cada área está conectada en caso se necesite información o algún tipo de soporte.

**Figura 2**  
*Los 3 ejes de la calidad*



*Nota:* Se muestran los 3 ejes de la calidad en relación con la atención a los clientes en una organización. Adaptado del título “Fundamentos de Servicio al Cliente” por L. Murillo (2018), p.13

Teniendo en cuenta esta importante relación, se sabe que al día de hoy las empresas u organizaciones buscan crear una cultura de servicio para ofrecer una mejor atención a sus clientes. Es así que Murillo (2018) define la cultura de servicio como “La forma de pensar y hacer las cosas como estrategia útil a la gerencia de una organización” (p. 32)

## 2.5. Metodología Lean

Según Mauleón (2019), Lean se define como:

Una filosofía de gestión implica una forma de pensar, trabajar y dirigir las organizaciones. Es importante entender que las herramientas LEAN son simplemente eso: herramientas que se emplean y ajustan según las necesidades específicas de cada organización.

### 2.5.1. Lean Service

Promoviendo un nuevo enfoque integral de gestión conocido como Lean Service, que abarca la transformación cultural y digital, el liderazgo, la visión orientada a propósitos, el desarrollo del talento, las competencias, la capacitación, la dedicación al servicio, la alineación con los clientes. y los modelos de negocios emergentes.

**Figura 3**  
*Áreas de Lean Service*



*Nota:* Se muestran las áreas comprendidas en Lean Service. Adaptado de “Lean Service Management Total” 2021

### 2.5.2. Ventajas de aplicar Lean Service en las Empresas

Existen muchas ventajas de la aplicación de esta metodología en la empresa entre ellos destacan:

En primera instancia ayuda a optimizar los costos porque al identificar los innecesarios, se eliminan.

Seguidamente se incrementa el porcentaje de satisfacción de los clientes creando una mejor percepción de los mismos y reputación de la empresa.

También, reduce la cantidad de riesgos; dado que, al tener datos claros e información correctamente difundida, se toman decisiones más acertadas al momento de ocurrir cualquier tipo de situación.

Finalmente, uno de los más importantes en los últimos años, sería el de reducir los plazos de ejecución, tiempo de espera, y eliminación de las actividades sin valor. Con todo ello en conjunto, se minimiza la cantidad de reclamos o quejas por parte de los clientes.

### **2.5.3. Pilares de Lean Service**

Es muy importante conocer los pilares base sobre los que se apoya la metodología de Lean Service, es el punto de partida para formar una cultura de atención al cliente de calidad y nivel de servicio alto.

Se desarrollan paso a paso para formar una empresa sólida y sin actividades innecesarias que podrían entorpecer los procesos de atención.

Es así que, definen Pérez y Morato (2022) 7 pilares del Lean Service, los cuales son:

- Primer pilar. Las personas
- Segundo pilar. La cultura
- Tercer pilar. La gestión del propósito a la acción
- Cuarto pilar. El mindset
- Quinto pilar. La estrategia
- Sexto pilar. La tecnología
- Séptimo pilar. El modelo (p.25)

#### *2.5.3.1. Primer Pilar: Las Personas*

Trata de poner en primer lugar a las personas que forman parte de la organización, dándoles constantes capacitaciones para que tengan conocimientos actualizados y sigan la filosofía de la mejora continua. Aplican también el liderazgo y la resiliencia como factores clave de éxito, adaptándose a los cambios o situaciones que se presenten.

#### *2.5.3.2. Segundo Pilar: La Cultura*

Tener claros los objetivos que se quieren lograr orientados por la misión y visión planteados al inicio.

*2.5.3.3. Tercer Pilar: La gestión del propósito a la acción*

El planteamiento de estrategias y métodos para poder actuar.

*2.5.3.4. Cuarto Pilar: El mindset*

Saber que, si se mentaliza a los trabajadores y tienen claras las opciones de mejora, estas se van a ir aplicando y viéndose reflejadas en la cadena de actividades.

*2.5.3.5. Quinto Pilar: La estrategia*

El punto de partida es tener en mente las necesidades de los clientes y la estrategia que se va a utilizar para satisfacerlas. Trabajando en equipo y siendo proactivos se obtendrán resultados más óptimos.

*2.5.3.6. Sexto Pilar: La tecnología*

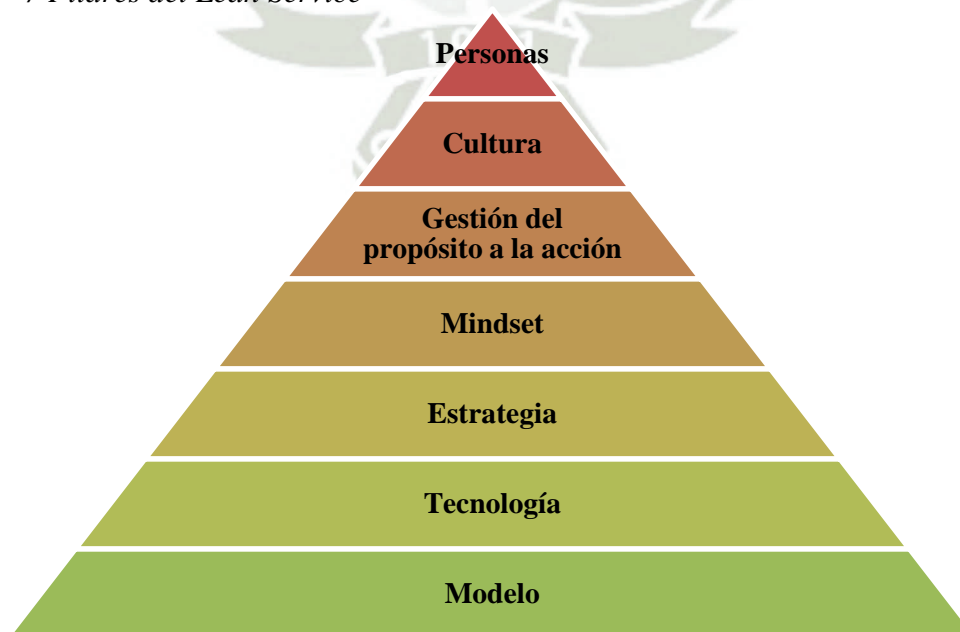
Estar al día con los avances tecnológicos y la digitalización son puntos importantes para poder mejorar en la empresa esto trae consigo enormes beneficios que implican adaptación a la vanguardia tecnológica y agilización de procesos.

*2.5.3.7. Séptimo Pilar: El modelo*

La aplicación de las herramientas de la metodología Lean Service aplicando el ciclo de “analizar, medir, evaluar, aprender y reaprender”. Donde según Pérez y Morato (2022) afirman que “la mejora continua, estandarización, optimización y medición del impacto económico como resultados clave de Lean Service” (p.26)

Todo ello dará pie a maximizar el valor de la empresa, teniendo procesos y resultados de calidad.

**Figura 4**  
*7 Pilares del Lean Service*



*Nota: Elaboración Propia.*

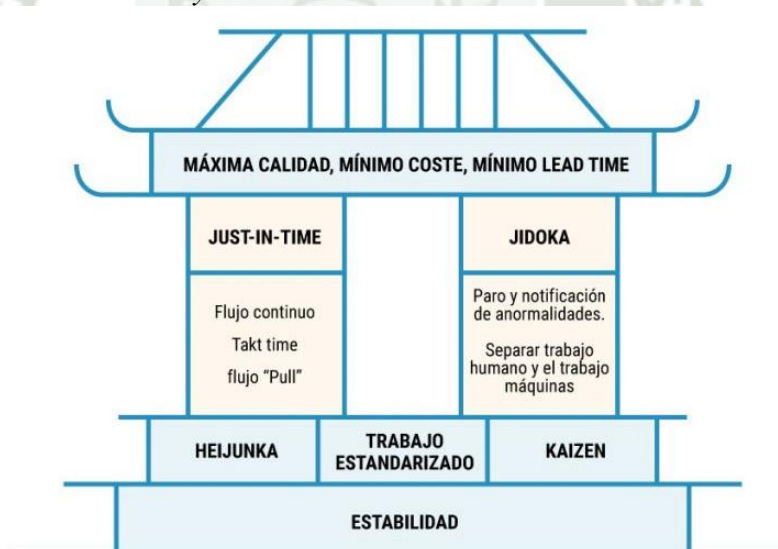
#### 2.5.4. Casos de Éxito

- Toyota

Además de ser pioneros en Lean Manufacturing gracias a su director, también fueron los impulsores de uno de los programas de procesos más reconocidos a nivel mundial. Conocido como 5S, este método consiste en sistematizar, subordinar, sanear, sostener el proceso y simplificar.

Al llevar a cabo este enfoque, demostraron al mundo la eficiencia de la productividad asiática. Este es otro legado de la revolución empresarial de los años 60 que puede aplicarse en diversos ámbitos. De hecho, en Japón se ha implementado en el sistema educativo.

**Figura 5**  
*Modelo Toyota*



*Nota:* Se detalla el modelo Toyota con cada uno de los componentes que lo llevó al éxito. Adaptado de "Lean Service Management Total" 2021

- Caterpillar

Esta empresa estadounidense de larga trayectoria, especializada en la fabricación de maquinaria, fue una de las primeras empresas occidentales en adoptar el enfoque Lean. Fundada en el siglo XIX, mostró un fuerte compromiso con el modelo de mejora continua introducido por Toyota.

En su caso, la metodología Lean le permitió reducir los tiempos de fabricación, un aspecto crucial para garantizar la rentabilidad de los proyectos a largo plazo.

- Nike

Posiblemente una de las empresas de artículos deportivos más destacadas a nivel mundial en la actualidad, Nike, en el año 2011, optó por modificar su sistema de producción para alinearlo con la filosofía Lean. De esta manera, adoptó una nueva estrategia con el objetivo de garantizar la calidad de sus productos para sus clientes.

Esta transformación fue acompañada de un extenso proceso de capacitación para sus empleados, en consonancia con uno de los principios fundamentales de la metodología Lean: la reducción del tiempo de producción. En este caso, dicha reducción se logró mediante la mejora de las habilidades del equipo de trabajo.

## 2.5.5. Herramientas

### 2.5.5.1. *Kaizen*

Según Delers y Feys (2016) es definido como:

Kaizen es un enfoque de mejora continua que se puede aplicar en una cadena de producción. Deriva de las palabras japonesas "kai", que significa cambio, y "zen", que se traducen como bueno o mejor. El Kaizen se fundamenta en la adaptación continua de las herramientas y los procedimientos existentes para mejorar el rendimiento general. Este método, que requiere la participación de todos los empleados y directivos, se considera más como una mentalidad que como un sistema formal.

Por otro lado, Torres (2023) detalla los 10 principios de esta filosofía:

- Descarta las ideas convencionales.
- Haz que las cosas sucedan: piensa en cómo hacerlas y no por qué no se pueden hacer.
- No te excuses ni justifiques el pasado: cuestiona tus prácticas pasadas y rescata las que fueron mejores.
- Si algo está mal o has cometido un error, remédialo inmediatamente.
- No busques la perfección; hazlo rápido —incluso si es el 50% del objetivo.
- Creatividad antes que capital: usa tu sabiduría.
- Desarrollas sabiduría cuando te enfrentas a las dificultades.
- Pregunta «Por qué» cinco veces para buscar la raíz del problema.
- Busca la sabiduría de muchas personas en lugar del conocimiento de solo una.

- Nunca dejes de mejorar.

**Figura 6**  
*Metodología Kaizen*



*Nota:* Se muestra cada uno de los componentes de la metodología Kaizen para lograr tener éxito. Adaptado de “Logística Simple” 2022.

#### 2.5.5.2. 5s 's

Según Rey (2005) define este concepto:

Se trata de un programa de trabajo destinado a talleres y oficinas que se centran en realizar actividades de organización y limpieza, así como en identificar posibles problemas en los lugares de trabajo. Estas actividades, gracias a su simplicidad, fomentan la participación de todos a nivel individual o en grupo, lo que contribuye a mejorar el entorno laboral, la seguridad tanto de las personas como de los equipos, y aumentan la productividad.

Las 5s se detallan a continuación:

- Seiri: Organizar y Seleccionar

Se refiere a la fase inicial de este método, en la cual se lleva a cabo la clasificación de todo lo que no es útil en el proceso o que resulta innecesario. Este material se destinará luego a ser depurado o separado.

- Seiton: Ordenar

La segunda fase implica organizar todos los elementos, como materiales o herramientas de trabajo, para identificar aquellos que son necesarios y puedan ser localizados fácilmente.

- Seiso: Limpiar

El tercer aspecto de este método implica mantener un área de trabajo completamente limpia y ordenada, lo cual abarca tanto los materiales y herramientas como el entorno en sí, incluyendo los pisos y las paredes.

- Seiketsu: Mantener la Limpieza

El cuarto paso implica mantener lo establecido en el punto anterior de manera consistente. Se trata de mantener una limpieza estandarizada, asegurándose de que se replique en todo momento y se mantenga de esa manera.

- Shitsuke: Rigor en la aplicación de consignas y tareas

La quinta y última fase implica establecer hábitos duraderos, es decir, mantener a lo largo del tiempo todas las prácticas establecidas en las 5S y aplicar simultáneamente el concepto de mejora continua para observar resultados positivos reflejados en beneficios personales y económicos.

**Figura 7**  
*Las 5s*



*Nota:* se muestran las 5s que mejoran el área de trabajo según una metodología japonesa. Adaptado de “Lean Service Management Total” 2021.

### 2.5.5.3. Kanban

Según Cuatrecasas (2012) es definido como: un sistema para la transmisión de órdenes de producción y recolección de materiales y productos de los proveedores y líneas de

producción pertinentes en un proceso de fabricación, asegurando la clase, cantidad y momento requeridos.

Además, Cuatrecasas (2012) precisa que:

El sistema Kanban opera dentro de la filosofía justo a tiempo (JIT), lo que implica que los elementos necesarios para un proceso de producción específico deben ser retirados del proceso de suministro que lo precede (sistema pull), con el objetivo primordial de obtenerlos en la cantidad y momento exactos en que se requieren (justo a tiempo). En un entorno de producción caracterizado por la programación de series cortas y una amplia variedad de productos, este proceso debe ser ágil, rápido, frecuente y confiable. Estas características pueden lograrse efectivamente mediante el sistema de tarjetas (que es lo que representa Kanban en la cultura japonesa).

Por ejemplo, según Capterra (2023) se tiene:

- **Asana:** es una utilidad de tablero Kanban diseñada para asistir a los equipos en la organización de todas sus actividades, desde las tareas cotidianas hasta las iniciativas estratégicas.
- **Monday.com:** proporciona la transparencia necesaria para garantizar que los procesos de trabajo se desarrollen sin problemas. Transforma la información de las hojas de cálculo obsoletas en flujos de trabajo digitales y visibles mediante la vista Kanban.
- **Wrike:** habilita la colaboración remota de equipos mediante tableros Kanban. Asimismo, personaliza los flujos de trabajo y disminuye la necesidad de correos electrónicos, reuniones y actualizaciones de estado.
- **Miro:** mantiene la organización integral y facilita la consecución constante de resultados sobresalientes como equipo.
- **MeisterTask:** es una herramienta web intuitiva basada en Kanban. Los paneles de proyectos flexibles se ajustan de manera óptima al flujo de trabajo del equipo.
- **Bitrix24:** Kanban para gestión de tareas, gestión de proyectos y CRM.
- **Wimi:** es un conjunto integral de herramientas de colaboración digital diseñadas para mantener la organización y mejorar la eficiencia del trabajo en equipo.
- **Taiga:** es una plataforma que ofrece tableros Kanban con diversas opciones de personalización y capacidad de ampliación.
- **Actio:** administra las tareas del equipo utilizando un formato Kanban, donde las tarjetas contienen toda la información esencial para lograr los objetivos.

#### 2.5.5.4. KPI's

Es así que Joyanes (2015) los define como:

Los indicadores clave de rendimiento (KPI) son medidas empleadas para cuantificar los objetivos, reflejando tanto el desempeño como la evolución hacia la consecución de metas. Los KPIs deben contribuir a definir y evaluar el avance hacia los objetivos empresariales, además de proporcionar información sobre si la empresa está alcanzando sus fines comerciales.

#### 2.5.5.5. Dojo

Indica Kaizen Coach Internacional (2019) que 'Dojo' es una expresión japonesa que se compone de dos palabras: 'do', que se traduce como 'el camino' o 'la búsqueda', y 'jo', que significa 'un lugar'. En consecuencia, 'Dojo' se refiere en japonés a un 'lugar de práctica'.

Este enfoque tiene como objetivo entrenar a los individuos para desempeñar tareas específicas dentro de la empresa, adaptándose a las necesidades de su puesto. La fortaleza del enfoque Lean en este método radica en que implica acciones detalladas para realizar una observación consciente y discusión sobre el trabajo, lo que conduce finalmente a lograr los resultados deseados con personal capacitado y fluidez en las actividades.

- **Círculo de la Calidad**

Según Moreno (2021) se define como:

Es una práctica efectiva para involucrar a los miembros de un área o departamento en la mejora de procesos. Dado que están más familiarizados con las actividades diarias, tienen la capacidad de identificar oportunidades para que la empresa pueda evitar errores y mejorar resultados. Además, al ser una labor voluntaria, es sencillo identificar el talento interesado en contribuir al valor de la organización, lo que fomenta la creación de vínculos más sólidos entre los integrantes del equipo de calidad. Es una herramienta de gran importancia ya que promueve el trabajo conjunto entre las altas direcciones y todo el equipo de trabajo dentro de una empresa, para tener una comunicación fluida y se pueda cumplir con los objetivos planteados. A su vez, la motivación en la gestión de calidad de los procesos y toda idea u opinión es tomada en cuenta.

Además, permite una formación continua de todos los participantes, con un enfoque realista para identificar todas las posibles oportunidades de mejora en relación con el entorno laboral en el que se lleva a cabo el trabajo.

Por otro lado, Moreno (2021) menciona 6 elementos de la práctica de este círculo de la calidad dentro de la empresa, los cuales se mencionan a continuación:

- Definición clara de los objetivos del equipo de calidad: Este aspecto es fundamental, ya que desde el principio se debe establecer el objetivo principal que se pretende alcanzar con el equipo de calidad y comunicarlo a todos los participantes. Esto permite generar un mayor compromiso y sentido de pertenencia a la empresa, lo que conduce a actividades más efectivas ya seguir el camino adecuado para lograr el objetivo establecido.
- Mantener una frecuencia constante en las reuniones: Esta recomendación sugiere establecer un calendario que permita planificar la regularidad de las reuniones acordadas. El propósito es tenerlas programadas adecuadamente para revisar todos los avances y logros obtenidos dentro de un período de tiempo establecido, contando con un alto nivel de compromiso por parte de todos los integrantes.
- Fomentar un entorno positivo: Es importante crear un ambiente donde cada participante se sienta cómodo expresando sus ideas y opiniones. Esto requiere establecer una atmósfera acogedora que fomente el intercambio abierto. Aunque es crucial contar con un líder que dirija estas reuniones, también es fundamental que brinde la oportunidad para que todos los miembros puedan participar activamente.
- Compromiso genuino de la empresa y sus miembros: Es crucial que el equipo de calidad esté compuesto por individuos que estén verdaderamente interesados en dedicar su tiempo, conocimientos y experiencia para mejorar los procesos en la empresa donde operan.
- Decisiones tomadas mediante votación: Después de que todos hayan expresado sus ideas u opiniones, se llega a un consenso a través de un proceso democrático, optando por la alternativa más óptima en beneficio de la empresa y considerando el objetivo previamente establecido.
- Todos los miembros provienen del mismo sector o departamento: Esto asegura que todos estén alineados en la búsqueda del mismo objetivo y puedan interactuar directamente, aportando ideas que estén orientadas hacia el mismo fin.

Muchas empresas reconocidas utilizan círculos de la calidad porque buscan la mejora continua en sus procesos y ofrecer un producto o servicio de alta calidad y persiguen la satisfacción de sus clientes, por ejemplo:

- Ford Motor Company
- Toyota
- Microsoft
- Tata Steel
- Procter & Gamble

Todas comparten el empleo de esta herramienta con el objetivo de alcanzar un alto nivel de calidad en su producto o servicio. Además, buscan lograr una eficiencia excepcional en sus procesos internos, lo que implica mantener una comunicación fluida entre los colaboradores y llevar a cabo reuniones periódicas para recopilar ideas y propuestas de mejora. Estas organizaciones se adaptan continuamente a los cambios y ofrecen respuestas positivas, lo que se traduce en reconocimiento por parte de sus clientes.



## 2.6. Antecedentes de la Investigación

### 2.6.1. Internacionales

Muñoz (2017) *Implementación de herramientas de Lean Manufacturing en el área de Control de Calidad de la empresa Maderas Arauco*. Puerto Montt - Chile

Este estudio busca mejorar los indicadores de tiempo muerto, rendimiento y factor de uso; así como también la reducción de desperdicios en las actividades que se realizan en el área de Control de Calidad del Aserradero.

En el análisis inicial se pudo identificar alto número de rechazos por transferencias y mediante la observación y medición de tiempos se obtuvieron valores que no le favorecían a la empresa.

Con las herramientas de Lean se busca mejorar estos valores para un desarrollo fluido de sus actividades, con ello se propusieron estándares para controlar los desperdicios y optimizar la ejecución de las actividades del área.

Es importante identificar las deficiencias dentro de estos procesos para actuar con las herramientas adecuadas, en este caso las de Lean y obtener soluciones que beneficien a la empresa.

Gómez (2021) *Implantación de la metodología Lean con el modelo de acreditación catalán y su aplicación en el sector sanitario*. Barcelona-Madrid

Esta investigación tiene como objeto analizar el área ambulatoria donde se encontraron algunas problemáticas como procesos administrativos extensos, tiempos en cola y de espera largos y deficiencias en la atención de pacientes.

Se propone aplicar la metodología de Lean para optimizar estos valores y se pueda brindar una mejor experiencia al usuario mejorando los tiempos de espera y procesos administrativos.

Es importante el estudio de estos factores para poder mejorar los procesos que se desarrollan en el área mencionada y tener como punto principal el bienestar del paciente y la agilización de su atención.

Triana (2021) *Mejora de la Satisfacción del Cliente en una compañía de plásticos usando la metodología Lean* Guayaquil - Ecuador

Esta investigación tiene como punto de partida el análisis de la satisfacción del cliente, ya que debido al crecimiento de la empresa no se atendían a tiempo las quejas y reclamos de los mismos, generando malestar y descontento de su parte y pérdidas en ventas para la empresa.

Con la metodología de Lean se buscaba estabilizar nuevamente a la empresa junto al criterio de mejora continua. Es así, que se debía atender los reclamos y reducir el porcentaje de los que se recibían al mes y estas herramientas lograrían cumplir este objetivo.

Se obtuvo resultados favorables y se podían ver reflejados en un mayor porcentaje de satisfacción de los clientes y mayor cantidad de ventas, por ende, más ingresos económicos.

### **2.6.2. Nacionales**

Jurado (2018) *Aplicación de Lean Service para mejorar la Satisfacción del Cliente en el área de Emisión de Tarjetas de Crédito del BANBIF, S.J.L, 2017. Lima-Perú*

Esta investigación tiene como objetivo principal el análisis de la calidad de atención al cliente; para el desarrollo de la misma se aplicaron instrumentos como fichas de datos para la recopilación de información de clientes, con ello se pudo identificar las principales problemáticas que repercuten directamente con la notable insatisfacción del cliente, por ello en busca de soluciones notables, se llegó a la conclusión de que aplicando las herramientas de Lean Service la calidad de atención al cliente mejoraría en al menos 38.83%.

Es importante el estudio de la calidad de atención al cliente porque es el punto de partida de las empresas de servicios para que a corto o mediano plazo puedan obtener una respuesta positiva del cliente y se refleje en ganancias monetarias.

Maestri y Gamio (2018) *Propuesta de mejora en el proceso de atención al cliente aplicando la metodología Lean Service en una empresa que brinda servicios financieros Lima-Perú*

En este estudio se tiene como objetivo principal el análisis del proceso de atención al cliente, donde aplicando la metodología de Lean Service se puede obtener mejoría reflejada en porcentajes mayores de satisfacción.

Dentro de la problemática se encontraron desperdicios en el proceso de desembolso de créditos, significando tiempos de espera muy altos e insatisfacción por parte del cliente al momento de ser atendido. Con ello, se espera que aplicando la metodología se puedan encontrar soluciones óptimas de solución como impacto en la documentación u ordenamiento de espacios necesarios.

Es importante reconocer las fallas en el proceso de atención al cliente para poder poner un frente a ello y optimizarlo, así se puede obtener una mejor percepción del cliente y su más alta satisfacción.

Ojanama (2018) *Aplicación de lean service para mejorar la calidad de servicio en el área de ventas de la botica El Conquistador-a S.A.C, San Martin de Porres, 2018.* Lima-Perú

En este estudio el objetivo principal es el análisis de la calidad del servicio de despacho y los tiempos de atención, como instrumento se utilizó una muestra de número de servicios de mantenimiento al día en un periodo de 30 días, mediante la aplicación de metodología Lean Service se busca mejorar la calidad de atención y poder abarcar más servicios. Se llegó a la conclusión de que esta herramienta ayuda a disminuir o erradicar las actividades que no suman en el proceso de atención y ello se vería reflejado en una mejor rentabilidad y percepción del cliente.

Es importante identificar los problemas dentro de las actividades de la empresa para disminuirlos o eliminarlos a corto plazo.

De la Cruz y Heredia (2022) *Implementación de Lean Service para mejorar el servicio de atención al cliente en una empresa comercializadora de material administrativo* Lima-Perú

En la presente investigación se tiene como objetivo principal analizar las principales problemáticas del área comercial en la empresa dedicada a comercializar material administrativo. Mediante la aplicación de las herramientas de Lean Service se busca incrementar el número de pedidos entregados dentro de los plazos establecidos, reducción de ventas rechazadas y menos reprogramaciones, con ello se llegó a la conclusión de que con la herramienta de Kaizen, los pedidos entregados incrementan en un 10.5%, con la herramienta DMAIC reducen las ventas rechazadas en 5,7% y con Visual Management disminuyen las reprogramaciones en un 3.4%.

Es importante el análisis completo de toda la cadena comercial y la atención, involucrando también a los colaboradores y así, se obtendrán mejores resultados.

### **2.6.3. Locales**

Urquiza (2020) *Propuesta de optimización del servicio de atención al cliente mediante la metodología Lean Service para incrementar la productividad en un CITV de la ciudad de Arequipa 2018.* Arequipa-Perú

Este estudio tiene como objetivo principal brindar soluciones a los problemas encontrados en el servicio que se brindaba a los clientes, los cuales eran desorden en procesos administrativos, altos tiempos de atención y por ende demoras, personal poco capacitado, falta de planificación y las máquinas no tenían un plan de mantenimiento adecuado.

Al identificar estas deficiencias, se propone aplicar herramientas de la metodología Lean Service. Se utiliza en cada una de ellas formatos, cronograma de actividades y presupuesto de realización.

Con el desarrollo de la metodología, se obtuvieron valores positivos de mejora donde se demostró además con un análisis de Beneficio-Costo que era viable y se obtendrían beneficios económicos y menor porcentaje de fallas en los procesos.

Paredes y Ramos (2021) *Aplicación de Herramientas Lean Service en una Empresa de Taxi Remisse para incrementar la Eficacia del Servicio de transporte de personal Arequipa-Perú*

Esta investigación tiene como objetivo principal el análisis de la problemática que gira en torno al servicio de traslado corporativo en la empresa de Taxi Remisse y el impacto de eficacia y satisfacción del cliente que provoca.

Se pudo identificar el problema clave, el cual era retrasos de las unidades en los puntos donde se les solicitaba, ello iba en contra de la política de la misma empresa donde decía que su principal virtud debía ser la puntualidad de su servicio para el bien del cliente. Esto generaba malestar y pérdidas económicas por cancelaciones.

Con este análisis se vio por conveniente aplicar las herramientas de la metodología Lean Service para disminuir los tiempos de espera del cliente por la unidad solicitada. Se esperaba que con ello el cliente se muestre más satisfecho y pueda verse reflejado en incrementos económicos para la empresa de taxi.

Aranibar (2022) *Propuesta de mejora basada en herramientas de Lean Service para optimizar el área de relaciones estratégicas de una empresa de servicios financieros. Arequipa-Perú*

Esta investigación tiene como objetivo principal potenciar los principales procesos del área de Relaciones Estratégicas mediante el uso de las herramientas de Lean Service; al analizar la situación actual de la empresa se identificaron los principales problemas que giraban en torno al tiempo de asociación promedio, alta tasa de reprocesos y de procesos de asociación desistidos. Con las herramientas mencionadas se espera disminuir todo ello.

Es importante proponer soluciones idóneas a este tipo de problemas y reducir los valores negativos de la empresa dentro de sus procesos para tener a medio o largo plazo un beneficio económico.

La aplicación de Lean Service en SEAL, representará una oportunidad única para transformar y mejorar significativamente sus procesos de atención al cliente. Al implementar los principios de Lean en esta área crítica, la empresa puede lograr una serie de mejoras tangibles que impactan directamente en la satisfacción del cliente y la eficiencia operativa.

De primera mano, permitirá identificar y eliminar actividades que no agregan valor al cliente, como tiempos de espera innecesarios o pasos redundantes en los procesos de atención al cliente, se puede optimizar la experiencia del cliente y reducir la frustración asociada con estos problemas.

Además, al estandarizar los procesos de atención al cliente, establecer protocolos claros y eficientes para resolver consultas y problemas, la empresa puede mejorar la consistencia y la calidad del servicio ofrecido a los clientes. Esto ayuda a garantizar que todos los clientes reciban un nivel de atención y servicio uniforme y de alta calidad, independientemente del gestor con el que interactúe.

Por otro lado, puede contribuir a una mayor capacidad de respuesta y flexibilidad en la atención al cliente, se puede adaptar rápidamente a las necesidades y demandas cambiantes de los usuarios, brindando respuestas rápidas y soluciones efectivas.

Por último, al enfocarse en la mejora continua y la retroalimentación del cliente, SEAL se puede mantener ágil y receptiva a las necesidades y expectativas de los clientes en constante evolución. Mediante la recopilación y análisis de comentarios y datos de los clientes, la empresa puede identificar áreas de oportunidad para mejorar aún más los procesos de atención al cliente y garantizar una experiencia excepcional para todos los clientes.

En conclusión, la aplicación de las metodologías de Lean Service en los procesos de atención al cliente de SEAL, ofrece una serie de beneficios tangibles, incluida una mayor eficiencia, calidad y satisfacción del cliente, al adoptar una mentalidad centrada en el cliente y en la mejora continua, la empresa puede diferenciarse en el mercado y construir relaciones sólidas y duraderas con sus clientes.

# CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO SITUACIONAL



## LA EMPRESA

### 3.1. Historia

SEAL es una de las empresas más antiguas y emblemáticas de la ciudad de Arequipa, teniendo hasta el día de hoy un funcionamiento a lo largo de 118 años.

Fue constituida el 18 de marzo de 1905 por un grupo de empresarios cuyo objetivo principal desde el inicio, era el progreso y desarrollo de la ciudad.

SEAL se formó como una empresa que se dedicaba a distribuir energía a cada hogar arequipeño. Posteriormente se encargaría de transmitirla y comercializarla.

Actualmente, se distribuye la misma mediante energía del Sistema Interconectado Nacional a través de Sistemas Aislados, que probablemente con el avance de los años, sean reemplazados por mejores y más modernos sistemas en bien de la población que atiende.

La empresa se encuentra adaptándose a los cambios y modernidad que exige el desarrollo de la ciudad y manteniendo el nivel de cobertura del servicio en la región.

Se posiciona como una de las empresas destacadas en el sector energético, generando valor en beneficio de Arequipa, buscando las mejoras necesarias en el servicio.

**Figura 8**  
*SEAL - Sede Sucre*



*Nota: SEAL, 2023.*

#### 3.1.1. Visión

Ser una empresa de energía eléctrica reconocida en el Perú y Latinoamérica por brindar servicios con estándares de calidad internacional.

#### 3.1.2. Misión

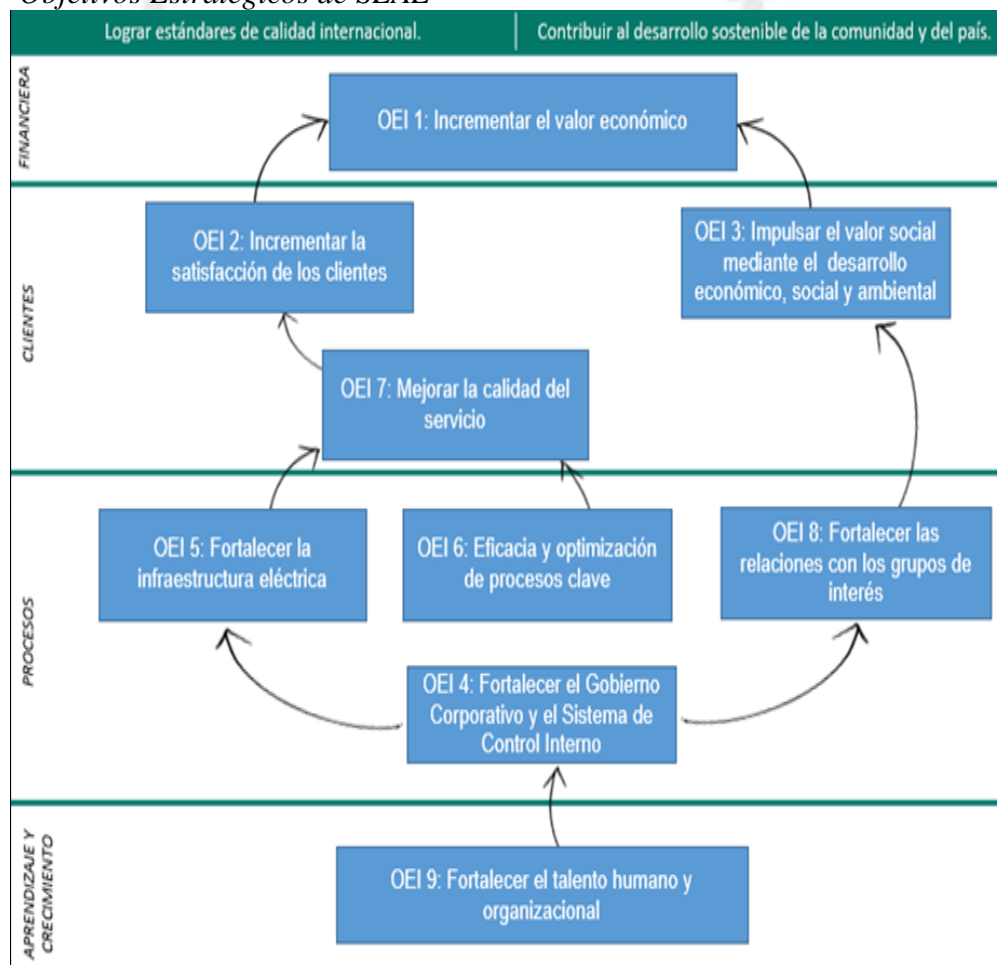
Satisfacer las necesidades de energía eléctrica de nuestros clientes, con innovación tecnológica, mejora continua y estándares de seguridad, aprovechando las sinergias corporativas; promoviendo la superación de nuestros colaboradores, generando valor para

nuestros stakeholders, respetando el medio ambiente y contribuyendo al desarrollo sostenible de la comunidad y del país.

### 3.1.3. Objetivos Estratégicos de la empresa

A continuación se muestran los objetivos estratégicos de la empresa, siendo los principales lograr los estándares de calidad internacional y contribuir al desarrollo sostenible de la comunidad y del país. A partir de ellos se desglosan los OEI según el área respectiva como financiera, clientes, procesos, aprendizaje y crecimiento.

**Figura 9**  
*Objetivos Estratégicos de SEAL*



*Nota:* Se muestran los 9 OEI de la empresa SEAL según el área al que está dirigido. Adaptado de SEAL, 2019.

### 3.1.4. Valores

Para que una empresa tenga éxito debe tener una sólida base de valores que sean aplicados y cumplidos por cada uno de los colaboradores que la conforman, es por ello que SEAL se plantea dentro de muchos, 5 principales que encaminaran cada una de las actividades que realizan.

**Figura 10**  
*Valores de la empresa*



*Nota:* Se muestran los valores que son pilares de la empresa SEAL según el área al que está dirigido. Adaptado de SEAL, 2019.

- **Excelencia en el Servicio:** La empresa busca brindar un servicio completo, cumpliendo los altos estándares de calidad, seguridad y fiabilidad en beneficio de cada uno de los usuarios, para buscar su plena satisfacción.
- **Innovación:** Tienen como pilares la calidad total y mejora continua en los procesos que maneja dentro del servicio.
- **Integridad:** Buscan actuar con honestidad y transparencia en la toma de decisiones cumpliendo con los principios de un Buen Gobierno Corporativo.
- **Compromiso:** En bien de cumplir los objetivos estratégicos planteados, buscan alcanzarlos en participación conjunta y un nivel fluido de comunicación con los colaboradores.
- **Integración:** Trabajar en equipo con actitud positiva, con espíritu colaborativo en cada actividad que se desarrolle.

### **3.1.5. Política del Sistema Integrado de Gestión**

El objetivo es cumplir con los estándares, integrando el sistema de gestión de calidad, medio ambiente, seguridad de la información, antisoborno, seguridad y salud en el trabajo. Todo ello en participación conjunta de los trabajadores que forman parte de SEAL, cumpliendo además con los requisitos legales, compromisos y requisitos relacionados.

Con esto, la empresa busca cumplir con las necesidades de todos sus clientes promoviendo la satisfacción y cumplimiento de sus requerimientos; así como también, garantizar la participación activa de sus trabajadores.

Además, poner en práctica de forma constante esta política lleva a poder controlar los procesos que corresponden a través del cumplimiento de indicadores de Gestión según sea el área en que se desarrolle.

Y uno de los fines más importantes como empresa es mantener el índice de rentabilidad planteado y con ello de la mano, la mejora continua en su totalidad.

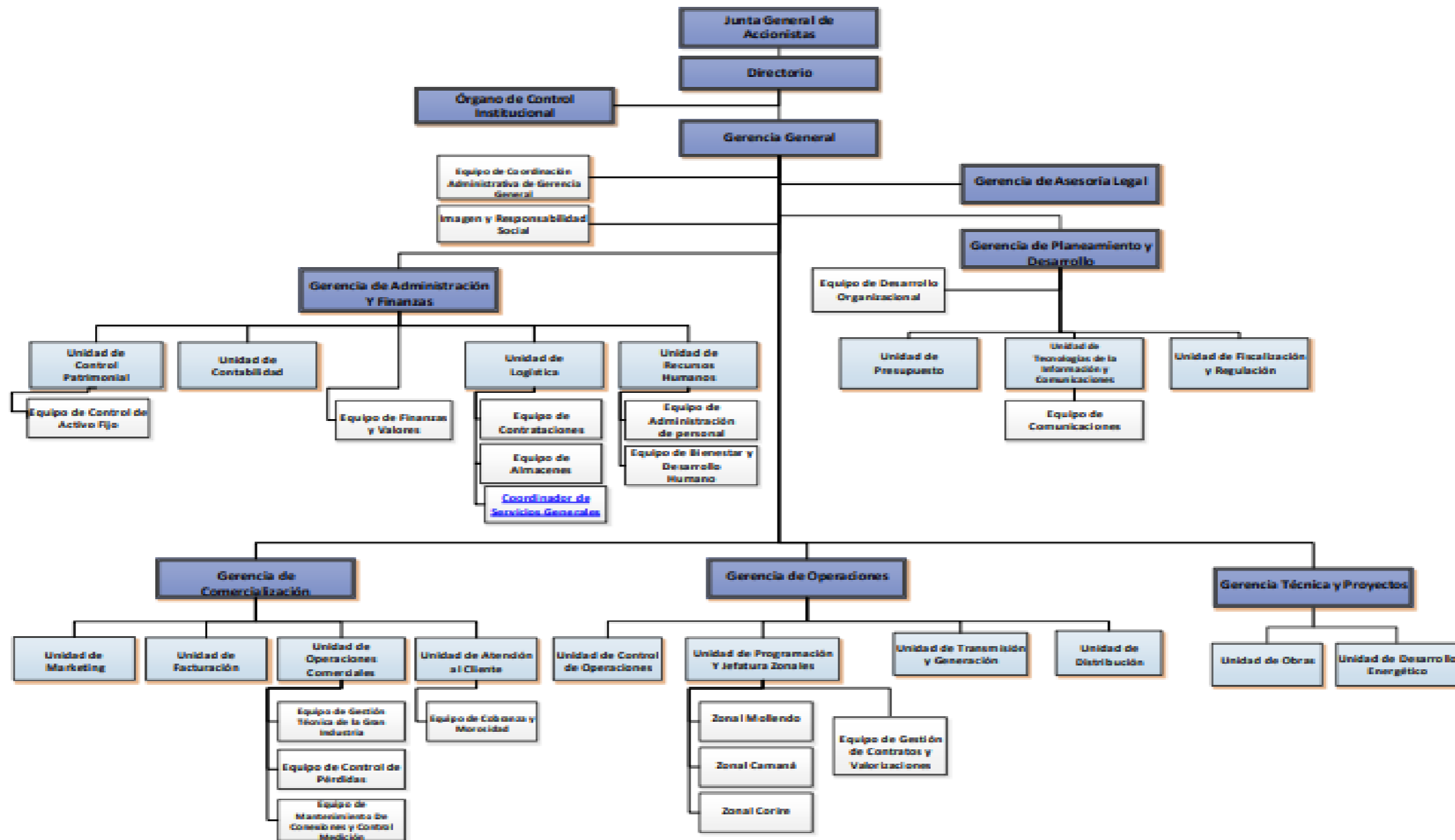


### 3.1.6. Estructura Orgánica

SEAL cuenta con la siguiente estructura, partiendo de la junta general de accionistas y con 6 Gerencias: General, Legal, Administración y Finanzas, Planeamiento y Desarrollo, Comercialización, Operaciones y Técnica y Proyectos.

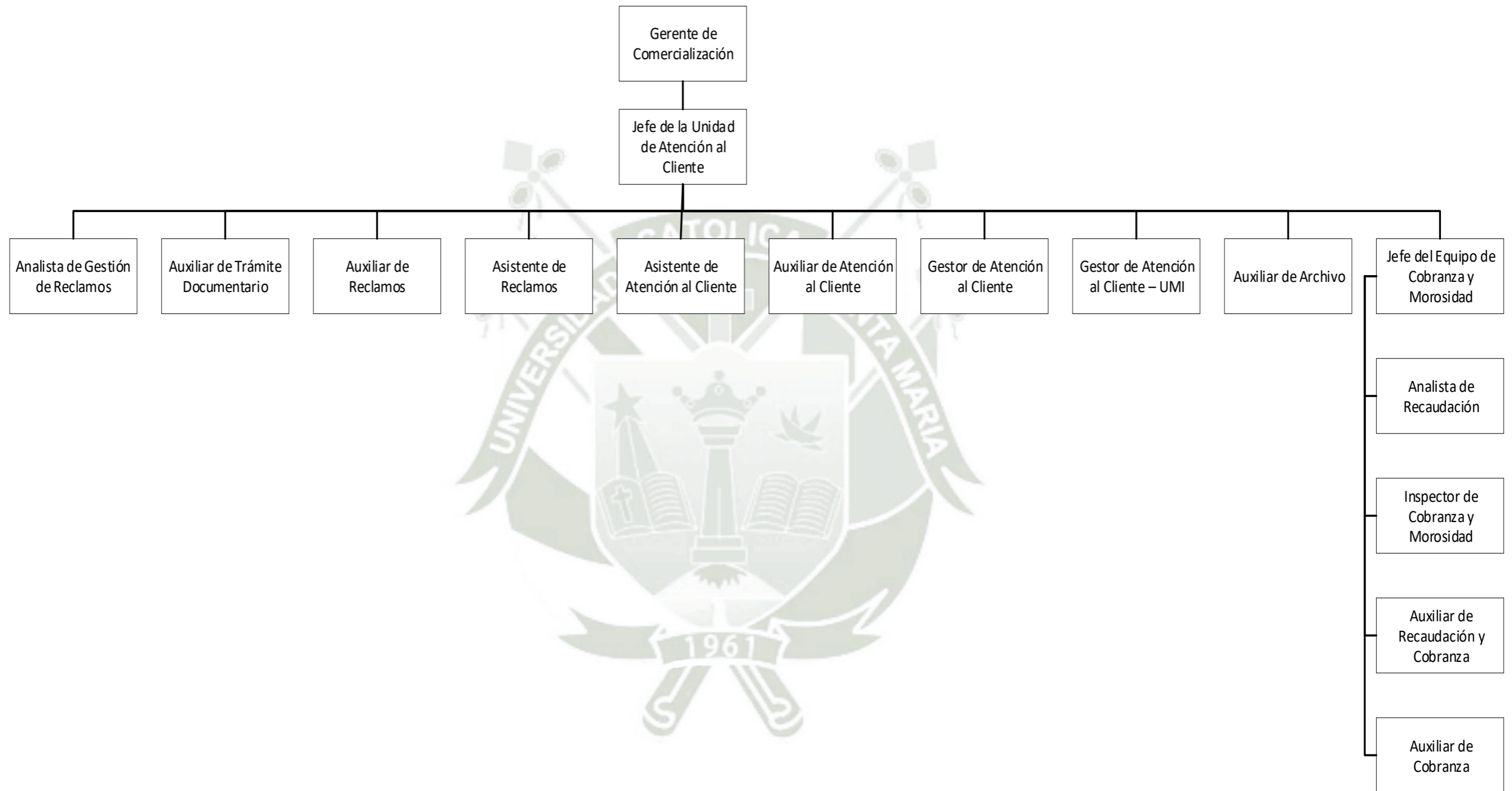
**Figura 11**  
Organigrama SEAL

**ORGANIGRAMA DE SOCIEDAD ELÉCTRICA DEL SUR OESTE S.A.**  
*Aprobado en Sesión de Directorio del 08 de Febrero del 2019*



*Nota:* Se muestran el organigrama general vigente de la empresa SEAL. Adaptado de SEAL, 2019.

**Figura 12**  
*Organigrama de la Unidad de Atención al Cliente - SEAL*



*Nota.* Se muestra el organigrama de la Unidad de Atención al Cliente de la empresa SEAL. Adaptado del MCF de SEAL, 2019.

Como se puede ver, la carga de personal a cargo del Jefe de Unidad de Atención al Cliente es bastante alta, esta información se recopiló del MCF vigente (2019); sin embargo, hay un más organizado y equivalente en proceso.

## 3.2. Organización

### 3.2.1. Unidad de Atención al Cliente

Es el área de la empresa destinada a dar el soporte necesario a los clientes con el servicio que se les ofrece. Se espera poder atender sus reclamos, consultas, trámites, entre otros con personal capacitado.

El objetivo de esta área es asegurar que los clientes reciban un servicio de calidad, resolver sus necesidades y preocupaciones de manera eficiente, además de fomentar relaciones sólidas y duraderas con la empresa.

Como ya se pudo observar en el organigrama, la carga laboral para el jefe es bastante alta. Actualmente se cuenta con 20 personas trabajando en el área de Atención al Cliente, incluyendo a los 12 gestores.

Se muestra a continuación una recopilación de los puestos en cuanto a su perfil y funciones según SEAL (2019), porque esos ítems también forman parte del problema:

- Jefe de la Unidad de Atención al Cliente
  - **Perfil profesional:** Profesional titulado y colegiado en Administración de empresas, Ing. Eléctrica, Ing. Industrial, Economía, Ing. Comercial o afines. Deseable, Maestría en Administración de empresas o afines. Conocimientos de la normatividad del Sector Eléctrico y del Organismo Regulador, Conocimiento del procedimiento de reclamos - OSINERGMIN. Formación en temas de atención al cliente.
  - **Función Principal:** Garantizar una eficiente atención al Cliente en las modalidades (reclamos y solicitudes), supervisando que se le brinde una atención de calidad, gestionando si se requiriese la atención oportuna por parte de otras áreas de la empresa.
- Analista de Gestión de Reclamos
  - **Perfil profesional:** Profesional titulado y colegiado en las especialidades de Derecho, Administración de empresas o afines. Conocimientos de la normatividad del Sector Eléctrico y del Organismo Regulador, Conocimiento del procedimiento de reclamos - OSINERGMIN. Conocimiento procedimiento y normativa de defensa del consumidor y otras relacionadas.
  - **Función Principal:** Desarrollar el análisis de los reclamos, así como la supervisión y emisión de los proyectos de resolución desarrollados por el equipo y el asesoramiento y apoyo a la jefatura de la Unidad de Atención al Cliente en los aspectos que le sean requeridos.

- Auxiliar de Trámite Documentario
  - **Perfil profesional:** Técnico Administrativo (Instituto Superior o similar). Conocimientos de la normatividad del Sector Eléctrico y del Organismo Regulador, Conocimiento del procedimiento de reclamos - OSINERGMIN.
  - **Función Principal:** Control de la correspondencia interna y externa para la Gerencia de Comercialización.
- Auxiliar de Reclamos
  - **Perfil profesional:** Técnico Administrativo (Instituto Superior o similar). Conocimientos de la normatividad del Sector Eléctrico y del Organismo Regulador, Conocimiento del procedimiento de reclamos - OSINERGMIN. Conocimiento procedimiento y normativa de defensa del consumidor y otras relacionadas.
  - **Función Principal:** Brindar apoyo en el análisis de los reclamos y asesoramiento al personal de ventanilla.
- Asistente de Reclamos
  - **Perfil profesional:** Técnico Administrativo (Instituto Superior o similar). Conocimientos de la normatividad del Sector Eléctrico y del Organismo Regulador. Conocimiento del procedimiento de reclamos -OSINERGMIN. Conocimiento procedimiento y normativa de defensa del consumidor y otras relacionadas.
  - **Función Principal:** Asistir en el análisis de reclamos y coordinar acciones necesarias para su resolución y en el área de ventanillas.
- Asistente de Atención al Cliente
  - **Perfil profesional:** Bachiller en Ing. Industrial, Ing. Comercial, Ing. Eléctrica o afines. Conocimiento de la normatividad del sector eléctrico y del organismo regulador. Conocimiento de office a nivel usuario.
  - **Función Principal:** Asistir en las tareas administrativas propias del área.
- Auxiliar de Atención al Cliente
  - **Perfil profesional:** Bachiller en Administración, Ing. Industrial, Ing. Comercial o afines.  
Conocimiento de la normatividad del sector eléctrico y del organismo regulador. Conocimiento de office a nivel usuario.
  - **Función Principal:** Asistir en las tareas administrativas propias del área, así como brindar asistencia en la ejecución de trámites internos.

- Gestor de Atención al Cliente
  - **Perfil profesional:** Auxiliar administrativo o técnico. Conocimientos de la normatividad del Sector Eléctrico y del Organismo Regulador, Conocimiento del procedimiento de reclamos - OSINERGMIN. Capacitación en atención y orientación al cliente, así como resolución de reclamos. Conocimiento de Office Básico
  - **Función Principal:** Atención y gestión de la venta de nuevos suministros, aumento de potencia, cambio de opción tarifaria, reactivación de suministros, financiamientos, solicitudes y reclamos de los clientes en los centros de atención al cliente a nivel del área de concesión de la empresa.
- Gestor de Atención al Cliente - UMI
  - **Perfil profesional:** Técnico Administrativo ó afines (Instituto Superior o similar). Conocimientos en técnicas de archivo. Conocimiento de office a nivel usuario.
  - **Función Principal:** Atención y gestión de la venta de nuevos suministros, aumento de potencia, cambio de opción tarifaria, reactivación de suministros, financiamientos, solicitudes y reclamos de los clientes que sean atendidos por la Unidad Móvil Itinerante dentro de concesión de la empresa.
- Auxiliar de Archivo
  - **Perfil profesional:** Técnico Administrativo ó afines (Instituto Superior o similar). Conocimientos en técnicas de archivo. Conocimiento de office a nivel usuario
  - **Función Principal:** Efectuar el procesamiento digital de documentos relacionados al historial de movimientos y modificaciones en las cuentas y suministros de clientes.

Es importante establecer un perfil de puesto detallado, puesto que ayuda a definir claramente las responsabilidades y expectativas asociadas con el puesto. Esto proporciona a los empleados una comprensión clara de lo que se espera de ellos, lo que facilita su desempeño efectivo y su alineación con los objetivos organizacionales.

Al definir claramente las funciones y responsabilidades de cada puesto, se facilita la coordinación y colaboración entre los diferentes miembros del equipo y demás áreas de la empresa. Los empleados saben a quién acudir para obtener ayuda o información sobre temas específicos, lo que promueve la eficiencia y la efectividad a nivel general de la empresa.

En la empresa, no se cumple en su mayoría con el perfil que requiere cada uno de los puestos, por el tema de tiempo y cubrir puestos muchas veces se omiten muchos de estos

requisitos, lo cual puede desencadenar en retrasos u acciones mal ejecutadas dentro del proceso de atención al cliente.

Si un empleado no cumple con los requisitos del puesto en el área, puede afectar negativamente la calidad del servicio, la eficiencia laboral, el ambiente de trabajo y el crecimiento profesional del trabajador. Por tanto, es crucial elegir a los empleados con cuidado para garantizar que posean las habilidades y competencias requeridas para cumplir con sus responsabilidades de manera efectiva. Asimismo, ofrecer capacitación y oportunidades de desarrollo profesional puede ser útil para abordar cualquier deficiencia en habilidades que puedan existir.

En el caso específicamente de los gestores de Atención al Cliente, que son el primer contacto del usuario con la empresa al solicitar soporte, consulta o hacer trámites y reclamos, es importante definir un buen perfil y especificar sus funciones; sin embargo, en el MOF actual no se encuentra claramente definido y alineado a las exigencias del mismo puesto.

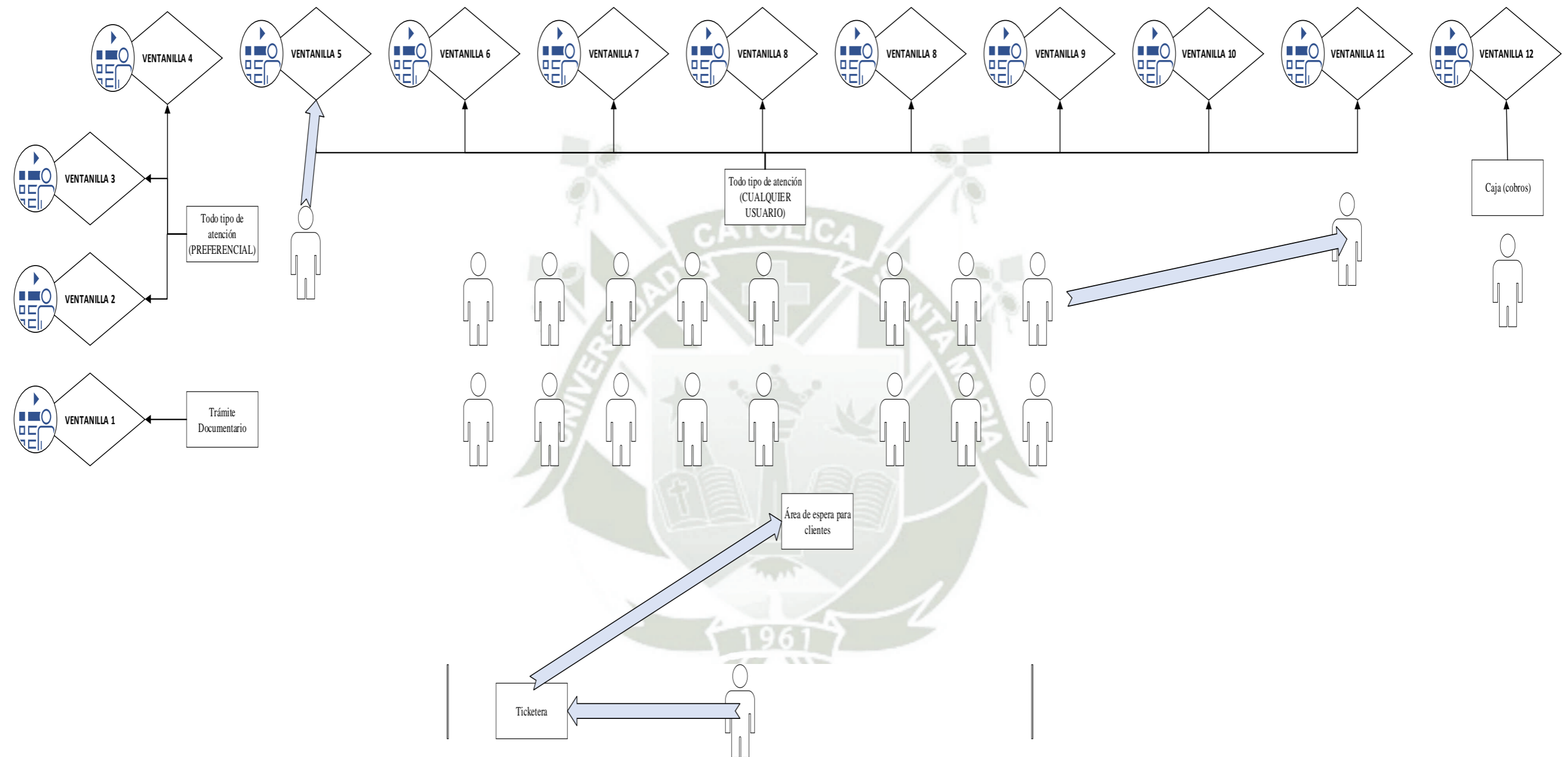
En cuanto a la actividad de las ventanillas, se tiene que el promedio de atención diario es de 294 personas con diferentes tipos de trámites aproximadamente.

Se debe considerar que existe una programación de la ticketera, que pocas veces se altera, pero en términos generales se da de la siguiente forma:

- Ventanilla N° 01: se encarga de trámites documentarios
- Ventanilla N° 02, 03 y 04: se encargan de todo tipo de trámites, pero sólo de personas con situación preferencial (adultos mayores, gestantes, etc.)
- Ventanilla N° 05, 06, 07, 08, 09, 10 y 11: se encargan de todo tipo de trámites de personas regulares
- Ventanilla N° 12: se encarga de los cobros, es decir funciona a modo de caja

Es por ello que puede haber cierta variación entre las ventanillas considerando este promedio de atención diario por las mismas condiciones que determinan los clientes. Para mejor visualización, se muestra a continuación un croquis:

**Figura 13**  
Croquis de ventanillas - Área de Atención al Cliente



*Nota:* Elaboración propia. Se muestra la distribución de ventanillas en el área de Atención al Cliente y los tipos de atenciones que brindan según los requerimientos del cliente, además de su respectiva área de espera.

### **3.3. Sistemas de Gestión**

#### **3.3.1. Sistema de asignación de turnos Quick S-Mart**

##### *3.3.1.1. Objetivo del sistema*

Se utiliza este sistema en una ticketera, que se encarga de asignar un turno según el tipo de trámite o consulta que desee hacer el cliente. El objetivo de la ticketera es poder tener una organización con la atención de los clientes y otorgarles un turno para disminuir los tiempos de espera y eficiencia de atención.

##### *3.3.1.2. Módulos*

Es un sistema sencillo, donde se escoge en la pantalla el tipo de trámite que el cliente desea realizar, los cuales pueden ser:

- Trámite documentario
- Reclamo
- Financiamiento
- Nuevo suministro
- FISE (Fondo de Inclusión Social Energético)
- Masivos.

##### *3.3.1.3. Cómo se utiliza*

El cliente al llegar al centro de atención, se acerca a la ticketera, que se encuentra al ingreso. Se consulta cuál es el tipo de trámite que desea realizar y según ello, se puede sacar el ticket correspondiente, los cuales pueden ser: trámite documentario, reclamo, financiamiento, nuevo suministro, FISE (Fondo de Inclusión Social Energético) y masivos.

Una vez que se le entrega el ticket al cliente con el trámite que desea realizar, se le pide pase a la sala de espera la cual se encuentra en medio del área con sillas. Debe esperar su turno para ser atendido, el mismo que podrá observar en las pantallas que se encuentran en la parte superior de las ventanillas, allí se le indica a cuál debe pasar.

##### *3.3.1.4. - Deficiencias*

En algunas ocasiones, el sistema se traba, dado que pueden salir dos numeraciones de tickets iguales y consecutivas u omitir un ticket de atención, alargando los tiempos de espera y atención.

#### **3.3.2. SIELSE**

##### *3.3.2.1. Objetivo del sistema*

Es un sistema que alberga todos los datos de los usuarios que reciben el servicio de energía eléctrica y sus actividades asociadas. Su principal objetivo es dar el soporte necesario

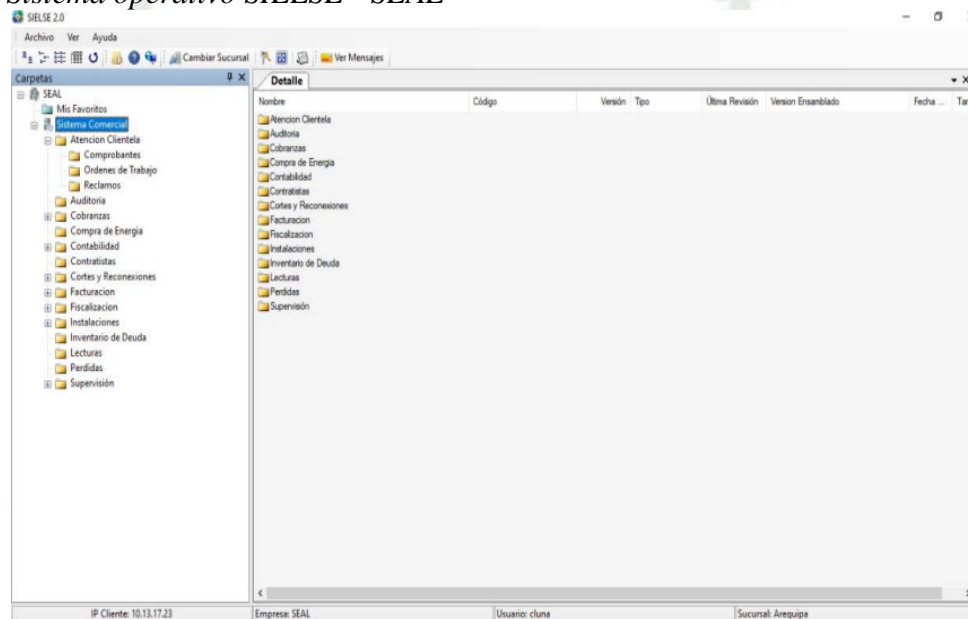
a los gestores o el trabajador que lo utilice para crear, consultar o modificar datos pertinentes al servicio.

### 3.3.2.2. Módulos

Para el área de estudio se tomará en consideración, los módulos pertinentes al área de Atención al Cliente, el cual es “Atención Clientela” y este a su vez, se subdivide en “Comprobantes, Ordenes de Trabajo y Reclamos”.

El sistema cuenta con 14 módulos en total que se muestran a continuación:

**Figura 14**  
*Sistema operativo SIELSE - SEAL*



*Nota:* Se muestra la pantalla principal del sistema SIELSE que se utiliza en la empresa SEAL, el módulo de Atención Clientela, es el correspondiente al área en estudio. Adaptado de SEAL.

- Cómo se utiliza

Según sea el requerimiento del cliente, se tiene 3 submódulos:

- Comprobantes: se utiliza en caso de consultar algún recibo del cliente o pago registrado según su facturación.
- Órdenes de Trabajo: se puede crear, modificar o desestimar según sea el caso. El usuario puede solicitar un nuevo suministro, hacer cambio de datos o desestimar su solicitud de un suministro.
- Reclamos: sirve para registrar ocurrencias como no entrega de recibo, servicio deficiente o cualquier otra circunstancia que afecte el servicio y satisfacción del cliente.

En cuanto a los procesos que se identificaron:

- Nuevo suministro: se trabaja en el módulo de órdenes de trabajo, allí se pueden ingresar los datos del cliente o editarlos.
- Reclamos: en el módulo de reclamos, se pueden registrar o revisar según sea el caso.
- FISE (Fondo de Inclusión Social Energético): mediante el módulo de comprobantes se corrobora el monto de consumos del cliente que solicita o posee este beneficio.
- Financiamientos: en el módulo de comprobantes y órdenes de trabajo se puede revisar la información pertinente en cuanto a deudas del cliente.
- Trámite documentario comercial: se utiliza el módulo de comprobantes y órdenes de trabajo, se puede consultar la información pertinente del cliente según sea el tema de su trámite.
- Masivos: al igual que nuevo suministro, se usa el módulo de órdenes de trabajo, con la diferencia que se ingresan los datos de forma masiva, porque son varias personas que pertenecen a una misma asociación.

- Deficiencias

A pesar de ser su principal sistema, tiene bastantes deficiencias, considerando que soporta los datos de todos los usuarios a nivel de toda la concesión de SEAL.

- Tiempo de respuesta lenta: muchas veces el sistema cae, debido a la gran cantidad de información que posee.
- Capacidades limitadas de autoservicio: si bien el sistema se usa al atender al usuario, no se le permite acceder a la información de forma independiente, generando que una simple consulta se convierta en una travesía de ir a la agencia y perder tiempo.
- Falta de retroalimentación: Puede faltar un mecanismo claro para que los clientes proporcionen retroalimentación sobre su experiencia, lo que dificulta la identificación y corrección de problemas en el sistema de atención al cliente.

### **3.4. Análisis de problemas según data histórica**

En la empresa SEAL, específicamente en el área de Atención al Cliente, existen algunos problemas con el soporte brindado al cliente al momento de presentar sus requerimientos, muchas veces no se brinda la información correcta, el personal no está correctamente capacitado debido a la rotación de personal o nuevos ingresos; por otro lado, la demora que se presenta en ventanilla con casos específicos suele causar molestia en los usuarios al tener el gestor que recurrir a otras áreas para brindar la información requerida.

Se considera que el cliente al ingresar al área, se le entrega un ticket según el tipo de atención que requiere (nuevo suministro, reclamos, FISE (Fondo de Inclusión Social Energético), financiamientos, trámite documentario o masivos), con ello puede esperar en la sala de sillas frente a las ventanillas hasta que sea su turno, el tiempo de espera varía según la fluidez de atención de los gestores, así como la cantidad de personas que estén en ese momento.

Una vez que es atendido, pasa a la ventanilla con el gestor asignado y expone su requerimiento, el gestor tomará sus datos si es titular del medidor en consulta o si es cliente nuevo solicitando uno. Si es de otra índole, sacará información del sistema, hará la consulta con la oficina correspondiente, etc. De esta forma se alarga el tiempo de atención o en otros casos, pedirá al cliente que vuelva porque le puede faltar algún documento.

Todo ello, causa insatisfacción y molestia por parte del usuario, por largos tiempos de espera o atención; sin embargo, esto demuestra poca eficacia en el proceso y una mala imagen de la empresa frente a sus clientes.

En este apartado, se hizo una recopilación de los datos en cuanto a atenciones y calificaciones; además de datos específicos en cuanto a cada tipo de ticket que se brinda a los clientes.

Es por ello, que se tomaron en consideración en primer lugar los valores históricos de todo el año 2022 en cuanto a la cantidad de tickets emitidos y la calificación recibida por parte de los clientes hacia los gestores de atención (considerando que esta calificación se brinda en un aparato puesto en frente del gestor, donde el cliente no tiene privacidad para emitir su calificación, se mantiene en contacto visual con el personal de atención al cliente); así como también del primer semestre del año 2023. **(Ver Anexo N° 01)**

Una vez conocidos los valores históricos en cuanto a atención y calificación por parte del cliente, podemos notar que se tiene una cantidad de ticket emitidos frente a otra considerada como atenciones reales. Esto se debe a que, en ocasiones, el gestor encargado de emitir el ticket lo hace de forma equivocada y de esta forma lo invalida, por otro lado, también sucede que a veces el tiempo de espera es tan largo, que el cliente se molesta y simplemente se va, quedando su ticket como abandonado.

Por eso existe una diferencia entre estas dos cantidades, la que se considera como tal son las atenciones reales y se conoce como margen de error, los que se pierden por los motivos ya expuestos.

Por otro lado, están las calificaciones que brinda el cliente al gestor que lo atendió, como se mencionó líneas más arriba, esta se emite sin privacidad en un aparato que se encuentra

puesto frente al mismo gestor resultando incómodo para el cliente emitir su opinión real acerca del soporte que recibió, es el motivo de que la mayoría sean “excelente” o “bueno”. Este, resulta un factor muy importante puesto que la opinión de un servicio recibido debería ser privada y certera.

Conociendo esto, se pasa a tratar cada uno de los tipos de ticket, es decir, el proceso que solicita que se realice el cliente para poder cubrir sus necesidades.

A continuación, se muestra un análisis más detallado de la información anteriormente mostrada:

**Tabla 2**  
*Análisis de información de atenciones*

AÑO	MES	TOTAL, TICKETS ETIMITIDOS	TOTAL, ATENCIONES	VARIACIÓN	% VARIACIÓN	
2022	MARZO	8,654	8,208	446	5%	
	ABRIL	7,090	6,098	992	14%	
	MAYO	7,749	7,545	204	3%	
	JUNIO	7,936	7,670	266	3%	
	JULIO	8,449	6,737	1,712	20%	
	AGOSTO	7,613	6,580	1,033	14%	
	SEPTIEMBRE	7,676	7,526	150	2%	
	OCTUBRE	8,348	7,683	665	8%	
	NOVIEMBRE	8,291	6,385	1,906	23%	
	DICIEMBRE	8,424	6,218	2,206	26%	
	2023	ENERO	7,395	7,192	203	3%
		FEBRERO	7,090	6,098	992	14%
MARZO		7,749	7,545	204	3%	
ABRIL		7,670	7,936	266	3%	
MAYO		8,449	6,737	1,712	20%	
JUNIO		7,613	6,580	1,033	14%	
JULIO		7,676	7,526	150	2%	
<b>TASA DE VARIACIÓN PROMEDIO</b>					10%	

*Nota:* Elaboración propia.

Como se puede observar, se tiene una tasa de variación promedio del 10%, esto se debe a que muchas veces, hay error al sacar el ticket correspondiente según el tipo de atención requerido (esta tarea la puede realizar un gestor designado o el personal de seguridad que se encuentra en la puerta).

Otro caso muy común es que se le da el ticket al cliente; sin embargo, este se retira debido a que estuvo mucho tiempo esperando o se le presentó algún inconveniente y se retira de la sede.

Es importante mencionar que esto suele variar según el personal que se designa para hacer la entrega de tickets o la continuidad de clientes.

A pesar de ello, se muestra una variación de tickets considerable, cuando en realidad debería ser mínima, ello reflejaría una atención fluida de los clientes y no es el caso.

Por otro lado, se calcula el promedio diario de atenciones que se muestra a continuación:

**Tabla 3**  
*Análisis promedio diario de atenciones*

AÑO	MES	PROM DIARIO DE ATENCIONES	
<b>2022</b>	MARZO	342	
	ABRIL	254	
	MAYO	314	
	JUNIO	331	
	JULIO	281	
	AGOSTO	274	
	SEPTIEMBRE	314	
	OCTUBRE	320	
	NOVIEMBRE	266	
	DICIEMBRE	259	
	<b>2023</b>	ENERO	276
		FEBRERO	254
MARZO		314	
ABRIL		331	
MAYO		281	
JUNIO		274	
JULIO		314	
<b>Promedio de clientes atendidos al día</b>		<b>294</b>	

*Nota:* Elaboración propia.

Al comprender cuántas consultas o requerimientos se atienden en promedio cada día, la empresa puede tomar medidas para mejorar la experiencia del cliente y tener mapeadas las acciones para poder abastecer su servicio de atención para cada uno de ellos.

El seguimiento del promedio de atenciones diarias a lo largo del tiempo puede proporcionar información valiosa sobre las tendencias de demanda y los cambios en el comportamiento del cliente. Esto permite a la empresa anticipar y preparar para variaciones estacionales o eventos específicos que puedan afectar la demanda de atención al cliente.

Las calificaciones proporcionan una forma directa y específica de obtener retroalimentación sobre la calidad del servicio que los gestores de atención al cliente brindan a los clientes. Esto permite a la empresa evaluar cómo se están cumpliendo las expectativas de los clientes; sin embargo, se debe considerar que, en este caso en específico, la calificación se da frente al mismo gestor, sin ningún tipo de privacidad, siendo muchas veces una calificación positiva forzada a pesar de que no sea el real sentir del cliente.

Por ello, según las calificaciones dadas por los mismos, a los gestores que los atendieron, se hace también un análisis que se muestra a continuación:

**Tabla 4***Análisis de información de calificaciones*

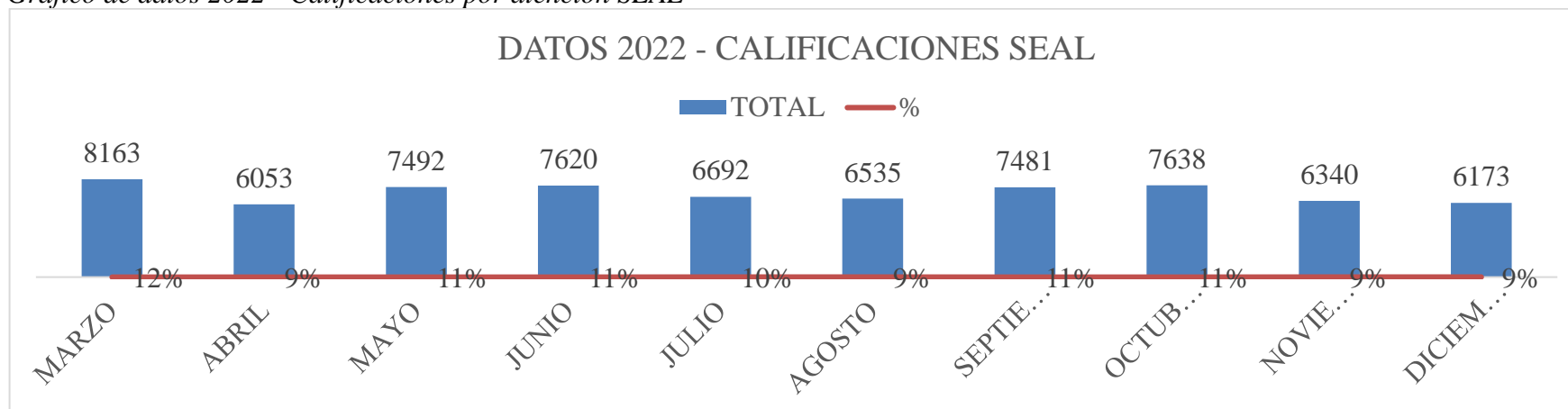
AÑO	MES	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	%
2022	MARZO	5274	2793	78	18	8163	12%
	ABRIL	4672	1329	43	9	6053	9%
	MAYO	5174	2228	78	12	7492	11%
	JUNIO	4780	2743	79	18	7620	11%
	JULIO	4806	1812	62	12	6692	10%
	AGOSTO	4555	1898	70	12	6535	9%
	SEPTIEMBRE	4844	2574	44	19	7481	11%
	OCTUBRE	4795	2762	62	19	7638	11%
	NOVIEMBRE	4905	1376	44	15	6340	9%
	DICIEMBRE	4713	1389	55	16	6173	9%
<b>TOTAL 2022</b>						<b>70187</b>	<b>100%</b>
2023	ENERO	4933	2157	64	11	7165	15%
	FEBERO	4340	1703	17	12	6072	12%
	MARZO	4950	2478	54	20	7502	15%
	ABRIL	4874	2930	72	20	7896	16%
	MAYO	4410	2238	35	34	6717	14%
	JUNIO	4159	2358	30	12	6559	13%
	JULIO	4858	2521	62	23	7464	15%
<b>TOTAL 2023 (PRIMER SEMESTRE)</b>						<b>49375</b>	<b>100%</b>

*Nota:* Elaboración propia

Como se puede observar, se muestra el análisis de la información obtenida en cuanto a las calificaciones en general que brinda el cliente según la calidad y eficiencia de su atención. Considerando que lo hace en frente del gestor en el aparato donde se marca excelente, bueno, regular o malo.

**Figura 15**

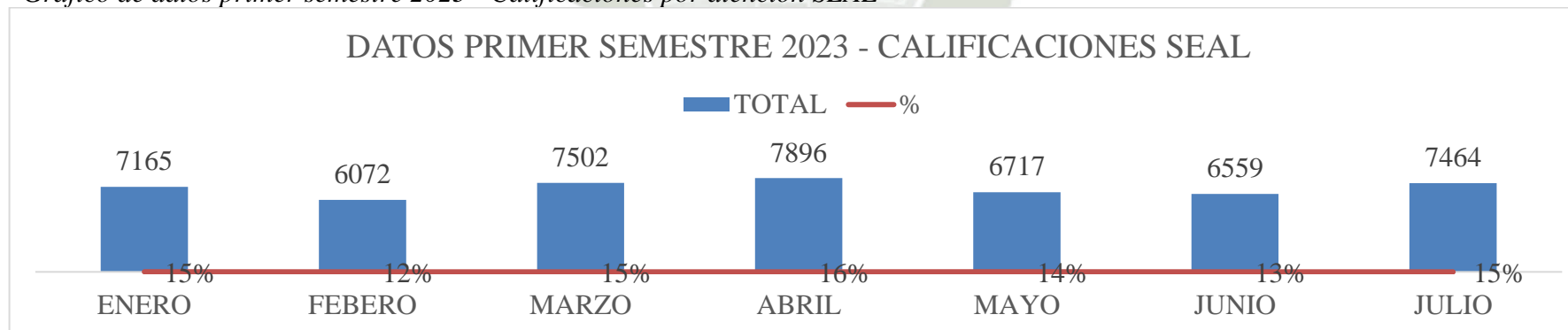
Gráfico de datos 2022 - Calificaciones por atención SEAL



Nota: Elaboración propia.

**Figura 16**

Gráfico de datos primer semestre 2023 - Calificaciones por atención SEAL



Nota: Elaboración propia

**Tabla 5**

*Análisis promedio diario de calificaciones*

AÑO	MES	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO	
2022	MARZO	220	116	3	1	
	ABRIL	195	55	2	0	
	MAYO	216	93	3	1	
	JUNIO	199	114	3	1	
	JULIO	200	76	3	1	
	AGOSTO	190	79	3	1	
	SEPTIEMBRE	202	107	2	1	
	OCTUBRE	200	115	3	1	
	NOVIEMBRE	204	57	2	1	
	DICIEMBRE	196	58	2	1	
	2023	ENERO	150	52	55	9
		FEBERO	126	54	43	11
MARZO		187	69	29	11	
ABRIL		181	70	41	18	
MAYO		168	51	38	9	
JUNIO		139	75	20	16	
JULIO		203	65	13	10	
<b>PROMEDIO</b>			187	77	16	5
<b>CALIFICACIÓN DIARIO</b>						

*Nota:* Elaboración propia.

Por otro lado, se tiene que el promedio de calificación diario es de 187 para “excelente”, 77 para “bueno”, 16 para “regular” y 5 para “malo”. No se considera los datos de “sin evaluar” para tener un análisis más acertado con datos relevantes.

Esto se debe a que el cliente al emitir su calificación lo hace en frente del gestor que lo atendió sin ningún tipo de privacidad para emitir una calificación real y consciente, se encuentra presionado a marcar un valor positivo a pesar de que no sea así.

### 3.5. Análisis por tipo de proceso

En cuanto a los procesos, se consideran los siguientes: nuevo suministro, reclamos, FISE (Fondo de Inclusión Social Energético), financiamientos, trámite documentario comercial y masivos.

Se analizará cada uno, con el objetivo de conocer más a fondo cada uno de ellos y a su vez, cuanta pérdida le generan a la empresa considerando que la primera línea de conexión con los clientes es la atención al cliente que se brinda cuando solicitan algún tipo de soporte.

Cada uno de los gestores representa a la empresa y son quienes, de primera mano, tienen contacto con el cliente.

Se desarrolla el análisis de cada uno de los procesos identificados:

### 3.5.1. Proceso de Solicitud de Nuevo Suministro

Es el proceso mediante el cual una persona o empresa solicita formalmente un suministro de electricidad para una nueva ubicación o propiedad. Este proceso implica una serie de pasos y requisitos que varían según las regulaciones y políticas de la empresa.

#### 3.5.1.1. *Objetivo:*

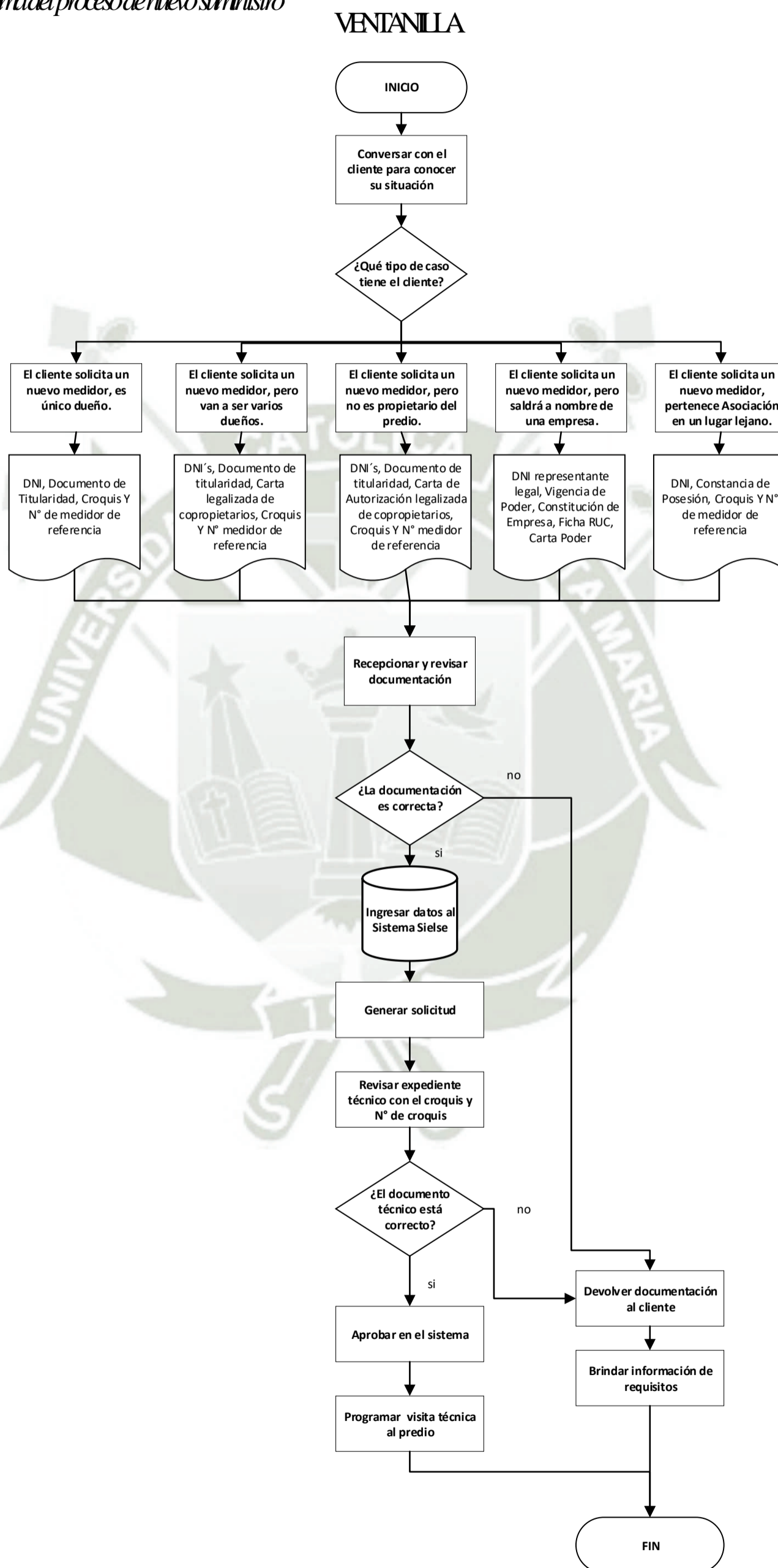
Asegurar al cliente el acceso confiable y seguro a la electricidad en una nueva ubicación o propiedad. Garantiza que las necesidades energéticas de personas naturales, residencias, negocios u otras instalaciones puedan ser satisfechas de manera adecuada y conforme a las regulaciones y normativas establecidas.

Por ello, es necesario tener en consideración los requisitos que se necesitan en caso de personas naturales son:

- Documento Nacional de Identidad.
- Copia del Título de Propiedad o documento válido que acredite propiedad.
- Copia Fedateada del Certificado de Posesión emitido por la municipalidad correspondiente. (De ser el caso).
- Croquis de la ubicación del predio.
- Carta solicitud de nuevo suministro por parte del propietario/interesado (de ser el caso).
- Carta legalizada de autorización del propietario (de ser el caso).
- Copia de recibo de luz de un vecino y/o N° de suministro de ser el caso.
- Para solicitudes de nuevo suministro en Media tensión, el cliente debe adjuntar el certificado de conformidad de Obra emitido por SEAL.
- En caso de personas jurídicas, también se pide adicionalmente:
  - Copia de Constitución de la Empresa y representación.
  - Ficha RUC

3.5.1.2. Flujograma del Proceso de Solicitud de Nuevo Suministro

**Figura 17**  
Flujograma del proceso de nuevo suministro



Nota: Elaboración propia.

Se pudo observar en el diagrama de flujo de “Nuevo Suministro” el proceso que se sigue cuando el gestor atiende al cliente por ese concepto.

- Deficiencias

A continuación, se muestra un análisis de problemas cuantitativos y cualitativos, con su respectivo costeo:

**Tabla 6**

*Problemas cuantitativos y cualitativos de nuevo suministro*

<b>Problemas cuantitativos</b>	<b>Problemas cualitativos</b>
Tiempo extra respecto a la meta de atención por usuario.	Variabilidad de los usuarios (pueden asistir personas de todas las edades, incluso a veces se tiene a más personas de la tercera edad).
Tiempo extra por clientes que no conocen los requisitos.	El cliente no conoce realmente los requisitos según el caso que presente al momento de solicitar un nuevo suministro.
Tiempo por atenciones repetidas	Si bien existe un folleto de información en cuanto a requisitos, no diferencia los papeles necesarios para cada caso

*Nota:* Elaboración propia

- Costeo de los problemas del proceso de solicitud de nuevo suministro

**Tabla 7**

*Costeo de problemas cuantitativos de nuevo suministro I*

	<b>Tiempo extra atención (min)</b>	<b>Cantidad de veces al año</b>	<b>Tiempo (min)</b>	<b>Tiempo (hrs)</b>	<b>Costo H-H (Hora-Hombre)</b>	<b>Total</b>
Respecto a la meta de atención por usuario	10	140	1400	23.33	S/8/HH	S/186.66
Por clientes que no conocen los requisitos	8	250	2000	33.33	S/8/HH	S/266.66
<b>TOTAL</b>						<b>S/453.32</b>

*Nota:* Elaboración propia.

**Tabla 8**

*Costeo de problemas cuantitativos de nuevo suministro II*

	<b>Cantidad de veces al año</b>	<b>Tiempo reproceso</b>	<b>Tiempo (min)</b>	<b>Tiempo (hrs)</b>	<b>Costo H-H</b>	<b>Total</b>
<b>Por atenciones repetidas</b>	600	13.5 min en prom	8100	135	S/8/HH	S/1080

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 9***Costeo total de problemas cuantitativos de nuevo suministro*

	<b>Respecto a la meta de atención por usuario</b>	<b>Por clientes que no conocen los requisitos</b>	<b>Por atenciones repetidas</b>	<b>Total</b>
<b>TOTAL</b>	S/186.66	S/266.66	S/1080	S/1533.32

*Nota:* Elaboración propia

### 3.5.2. Proceso de Reclamos

Es el procedimiento por el que una persona o entidad expresa una insatisfacción, inconformidad o problema relacionado con el servicio brindado o alguna situación específica que le genere inconvenientes, malestares o inconformidad.

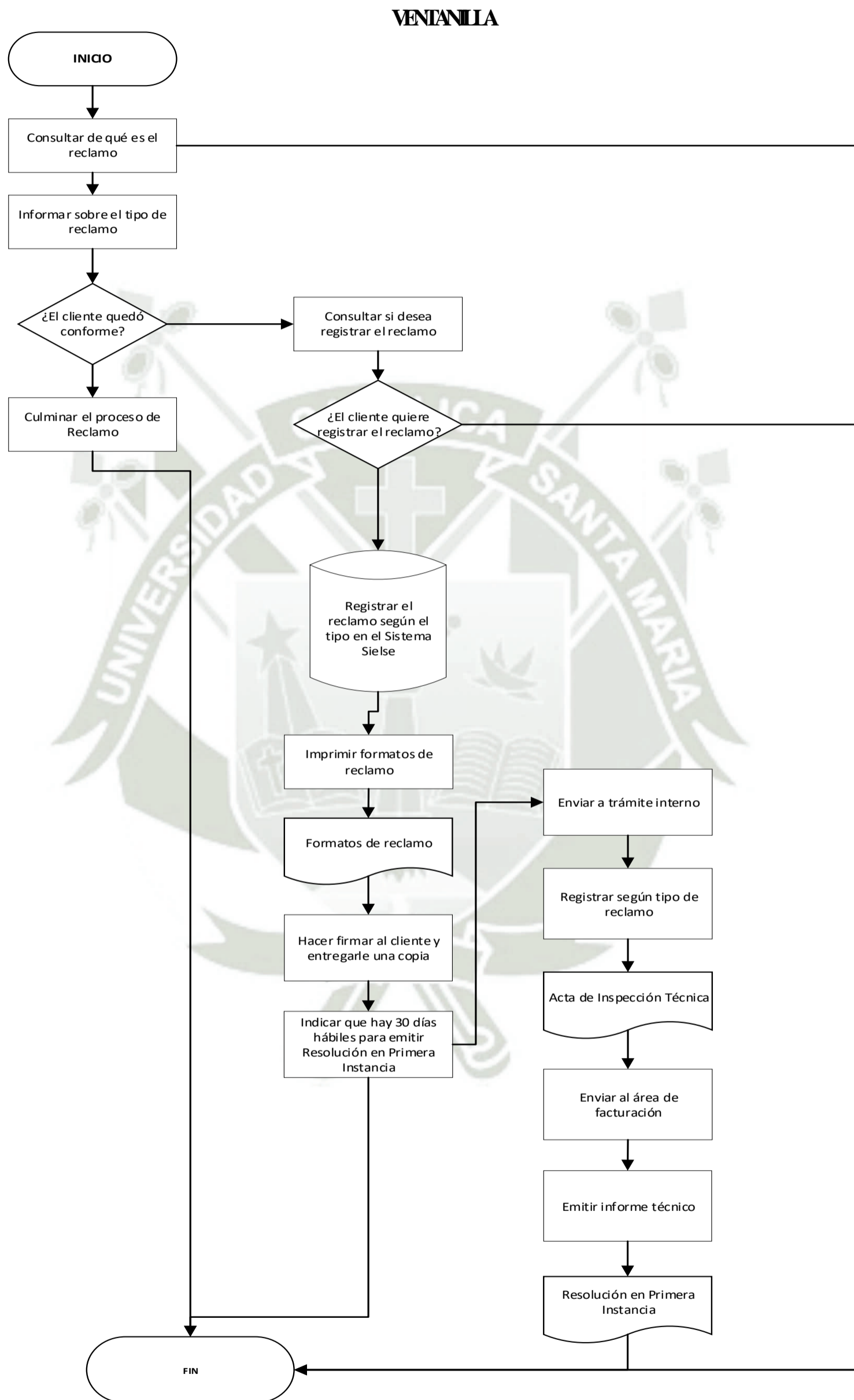
#### 3.5.2.1. Objetivo:

Resolver de manera satisfactoria y adecuada las preocupaciones, quejas o problemas expresados por los clientes, con el fin de restaurar su satisfacción y mantener una relación positiva con la empresa.

El Cliente puede realizar los reclamos mediante:

- Centros de Atención al Cliente
- Canales virtuales
- Llamadas telefónicas

**Figura 18**  
Flujograma del proceso de reclamo



Nota. Elaboración propia.

Se pudo observar en el diagrama de flujo de "Reclamo" el proceso que se sigue cuando el gestor atiende al cliente por ese concepto.

- Deficiencias

A continuación, se muestra un análisis de problemas cuantitativos y cualitativos, con su respectivo costeo:

**Tabla 10**

*Problemas cuantitativos y cualitativos de reclamo*

<b>Problemas cuantitativos</b>	<b>Problemas cualitativos</b>
Tiempo extra respecto a la meta de atención por usuario.	Variabilidad de los usuarios (pueden asistir personas de todas las edades, incluso a veces se tiene a más personas de la tercera edad).
Tiempo por atenciones repetidas	Los usuarios muchas veces no conocen el proceso de reclamos ni plazos
Nº de reclamos registrados en el sistema que al final son desestimados	

*Nota:* Elaboración propia

En el caso de los reclamos se debe considerar cada tipo de reclamo recurrente como lo son el de no entrega de recibo y cobro excesivo, para poder poner una alternativa con la que puedan disminuir.

- Costeo de los problemas del proceso de reclamos

**Tabla 11**

*Costeo de problemas cuantitativos de reclamo I*

	<b>Tiempo extra atención (min)</b>	<b>Cantidad de veces al año</b>	<b>Tiempo (min)</b>	<b>Tiempo (hrs)</b>	<b>Costo H-H (Hora-Hombre)</b>	<b>Total</b>
<b>Respecto a la meta de atención por usuario</b>	7	450	3150	52.5	S/8/HH	S/420

*Nota:* Elaboración propia.

**Tabla 12**

*Costeo de problemas cuantitativos de reclamo II*

	<b>Cantidad de veces al año</b>	<b>Tiempo reproceso</b>	<b>Tiempo (min)</b>	<b>Tiempo (hrs)</b>	<b>Costo H-H</b>	<b>Total</b>
<b>Por atenciones repetidas</b>	800	6.5 min en prom	5200	86.66	S/8/HH	S/693.33

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 13**

*Costeo de problemas cuantitativos de reclamo III*

	Tiempo extra registro reclamo	Cantidad de veces al año	Tiempo (min)	Tiempo (hrs)	Costo H-H	Total
<b>Por N° de reclamos desestimados</b>	6	700	4200	70	S/8/HH	S/560

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 14**

*Costeo total de problemas cuantitativos de reclamo*

	Respecto a la meta de atención por usuario	Por atenciones repetidas	Por N° de reclamos desestimados	Total
<b>TOTAL</b>	S/420	S/693.33	S/560	S/1673.33

*Nota:* Elaboración propia.

### 3.5.3. FISE (Fondo de Inclusión Social Energético)

El fondo está dirigido a la población con vulnerabilidad energética del Perú, ya sea en el sector rural o rural-urbano. Es un beneficio que se le otorga a los clientes que, considerando los últimos doce meses de consumo de energía eléctrica, en promedio no debe ser mayor a 30 KWh.

#### 3.5.3.1. Objetivo:

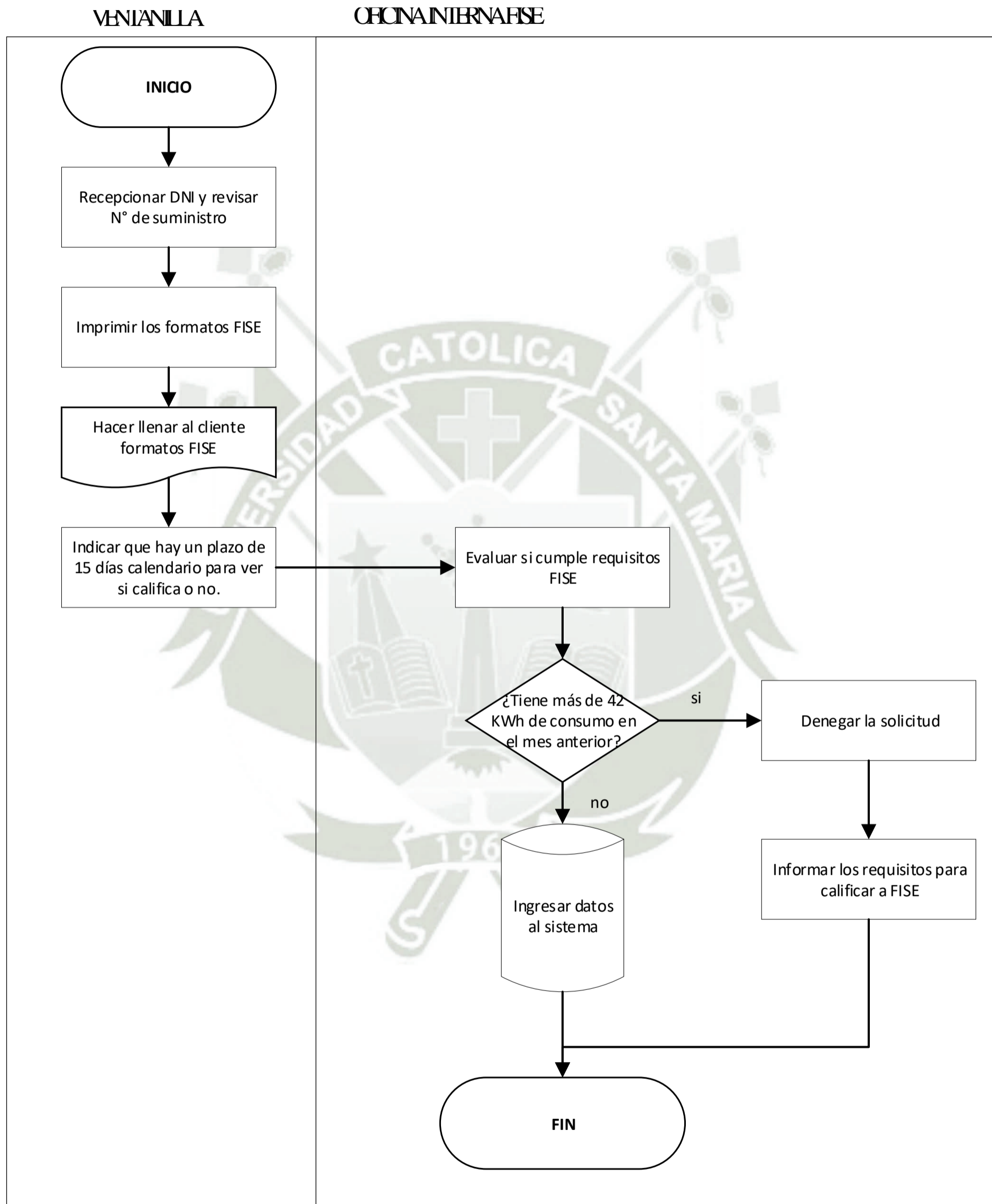
Beneficiar a las personas que pertenezcan a los sectores más vulnerables de la población, en un esquema de compensación social y servicio universal.

Para poder ser beneficiario de este fondo, se consideran ciertos documentos para el registro.

El potencial beneficiario debe presentar:

- Copia simple de su documento nacional de identidad.
- Copia simple de su último recibo de luz.

**Figura 19**  
Flujograma del proceso de FISE (Fondo de Inclusión Social Energético)



*Nota:* Elaboración propia.

Se pudo observar en el diagrama de flujo de “FISE (Fondo de Inclusión Social Energético)” el proceso que se sigue cuando el gestor atiende al cliente por ese concepto.

- Deficiencias

A continuación, se muestra un análisis de problemas cuantitativos y cualitativos, con su respectivo costeo:

**Tabla 15**

*Problemas cuantitativos y cualitativos de FISE (Fondo de Inclusión Social Energético)*

Problemas cuantitativos	Problemas cualitativos
Tiempo extra respecto a la meta de atención por usuario.	Variabilidad de los usuarios (pueden asistir personas de todas las edades, incluso a veces se tiene a más personas de la tercera edad).
N° de registros en el padrón FISE (Fondo de Inclusión Social Energético).	Sistema FISE poco fiable en ocasiones por problemas de velocidad o conexión.

*Nota:* Elaboración propia.

- Costeo de los problemas del proceso de FISE (Fondo de Inclusión Social Energético)

**Tabla 16**

*Costeo de problemas cuantitativos de FISE I*

	Tiempo extra atención (min)	Cantidad de veces al año	Tiempo (min)	Tiempo (hrs)	Costo H-H (Hora-Hombre)	Total
<b>Respecto a la meta de atención por usuario</b>	10	230	2300	38.33	S/8/HH	S/306.66

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 17**

*Costeo de problemas cuantitativos de FISE II*

	Tiempo extra registro	Cantidad de veces al año	Tiempo (min)	Tiempo (hrs)	Costo H-H	Total
<b>Por N° de registros padrón FISE</b>	6	180	1080	18	S/8/HH	S/144

*Nota:* Elaboración propia.

**Tabla 18**

*Costeo total de problemas cuantitativos de FISE*

	Respecto a la meta de atención por usuario	Por N° de registros padrón FISE	Total
<b>TOTAL</b>	S/306.66	S/144	S/450.66

*Nota:* Elaboración propia

### 3.5.4. Proceso de Financiamiento

Este proceso se da cuando un usuario no puede pagar el total de su recibo por consumo de energía eléctrica en el momento del vencimiento y busca alternativas para cubrir el monto adeudado.

#### 3.5.4.1. *Objetivo:*

Proporcionar una solución viable y sostenible para que el usuario pueda pagar la deuda pendiente y evitar consecuencias negativas, como cortes de servicio, penalizaciones adicionales o cualquier situación que afecte su fluidez de energía eléctrica.

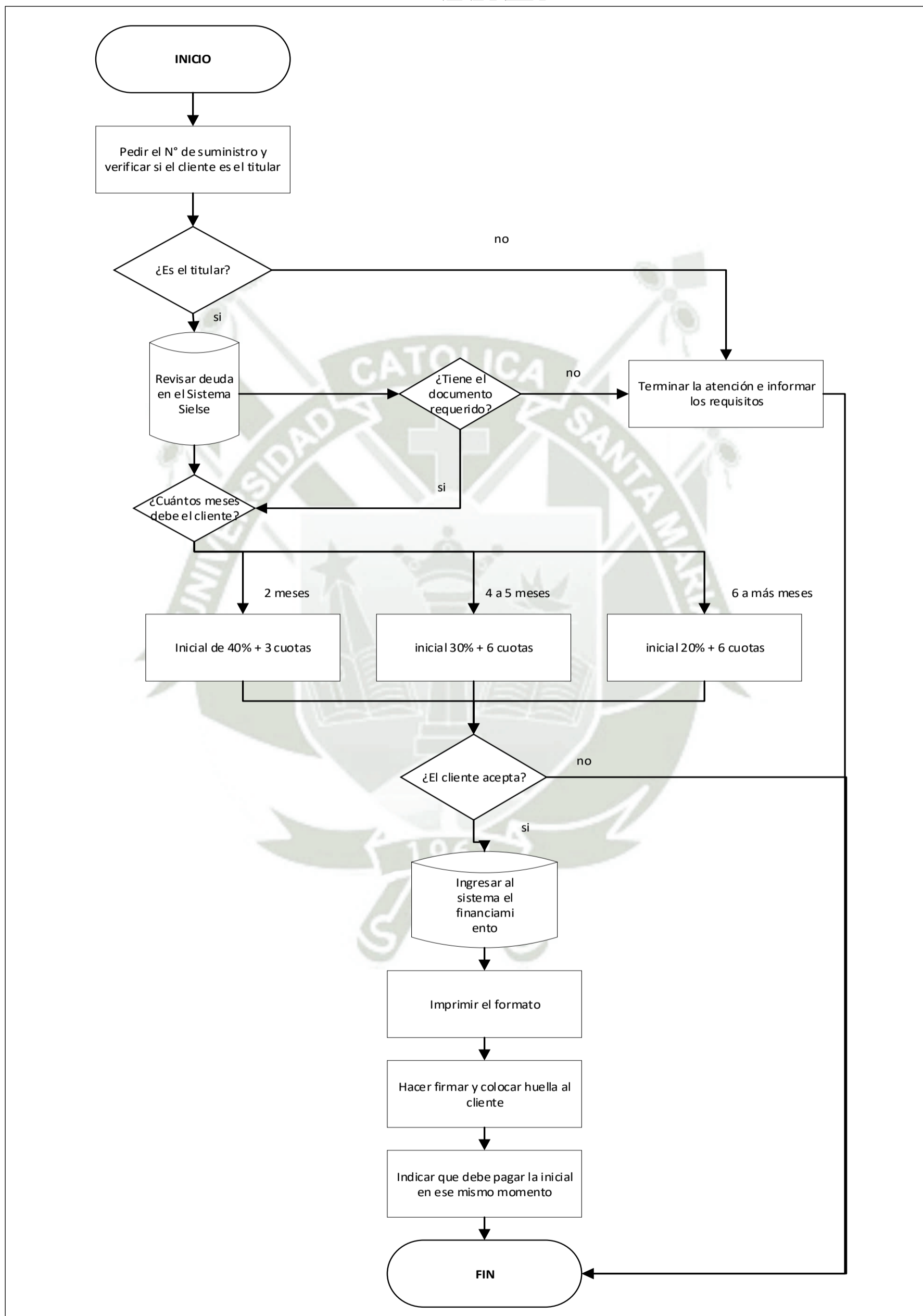
Para poder acceder a estas facilidades de pago es necesario presentar los siguientes documentos:

- Copia simple del Documento Nacional de Identidad.
- Carta poder que contenga la autorización expresa, con firma ante Notario Público, en el que el titular autorice el financiamiento de la deuda (de ser el caso).
- Copia legalizada del documento que acredite la propiedad del predio (de ser el caso).
- Copia legalizada del documento que acredite ser uno de los herederos (de ser el caso).

En cuanto al procedimiento de facilidades de pago, va a depender de las políticas de financiamiento vigentes, que determina el número de cuotas según el monto que se debe.

**Figura 20**  
Flujograma del proceso de Financiamiento

VENTANILLA



Nota. Elaboración propia.

Se pudo observar en el diagrama de flujo de “Financiamiento” el proceso que se sigue cuando el gestor atiende al cliente por ese concepto.

- **Deficiencias:**

A continuación, se muestra un análisis de problemas cuantitativos y cualitativos, con su respectivo costeo:

**Tabla 19**

*Problemas cuantitativos y cualitativos de financiamiento*

<b>Problemas cuantitativos</b>	<b>Problemas cualitativos</b>
Tiempo extra respecto a la meta de atención por usuario.	Variabilidad de los usuarios (pueden asistir personas de todas las edades, incluso a veces se tiene a más personas de la tercera edad).
Negociación de la división de inicial y cuotas según el tiempo de deuda.	Requerimiento de los usuarios en el cambio de inicial o cuotas determinadas
Tiempo por atenciones repetidas.	

*Nota:* Elaboración propia

En el caso de los financiamientos es importante identificar los casos especiales que se presentan, donde el cliente solicita reconsideración con otro monto de inicial o cuotas.

Esto causa que el asesor de ventanilla tenga que ir a la oficina del Jefe de Cobranzas para consultar sobre la viabilidad de ello. Esto provoca demoras en el proceso donde la respuesta puede o no ser positiva.

- Costeo de los problemas del proceso de financiamiento

**Tabla 20**

*Costeo de problemas cuantitativos de financiamiento I*

	<b>Tiempo extra atención (min)</b>	<b>Cantidad de veces al año</b>	<b>Tiempo (min)</b>	<b>Tiempo (hrs)</b>	<b>Costo H-H (Hora-Hombre)</b>	<b>Total</b>
<b>Respecto a la meta de atención por usuario</b>	12	530	6360	106	S/8/HH	S/848

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 21**

*Costeo de problemas cuantitativos de financiamiento II*

	<b>Cantidad de veces al año</b>	<b>Tiempo reproceso</b>	<b>Tiempo (min)</b>	<b>Tiempo (hrs)</b>	<b>Costo H-H</b>	<b>Total</b>
<b>Por atenciones repetidas</b>	745	7.5 min en prom	5567.5	93.13	S/8/HH	S/745.04

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 22**

*Costeo de problemas cuantitativos de financiamiento III*

	Tiempo extra negociación (min)	Cantidad de veces al año	Tiempo (min)	Tiempo (hrs)	Costo H-H	Total
<b>Por negociación de cuotas</b>	7	700	4900	81.66	S/8/HH	S/653.33

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 23**

*Costeo total de problemas cuantitativos de financiamiento*

	Respecto a la meta de atención por usuario	Por atenciones repetidas	Por negociación de cuotas	Total
<b>TOTAL</b>	S/848	S/745.04	S/653.33	S/2246,37

*Nota:* Elaboración propia

### 3.5.5. Proceso de Trámite Documentario Comercial

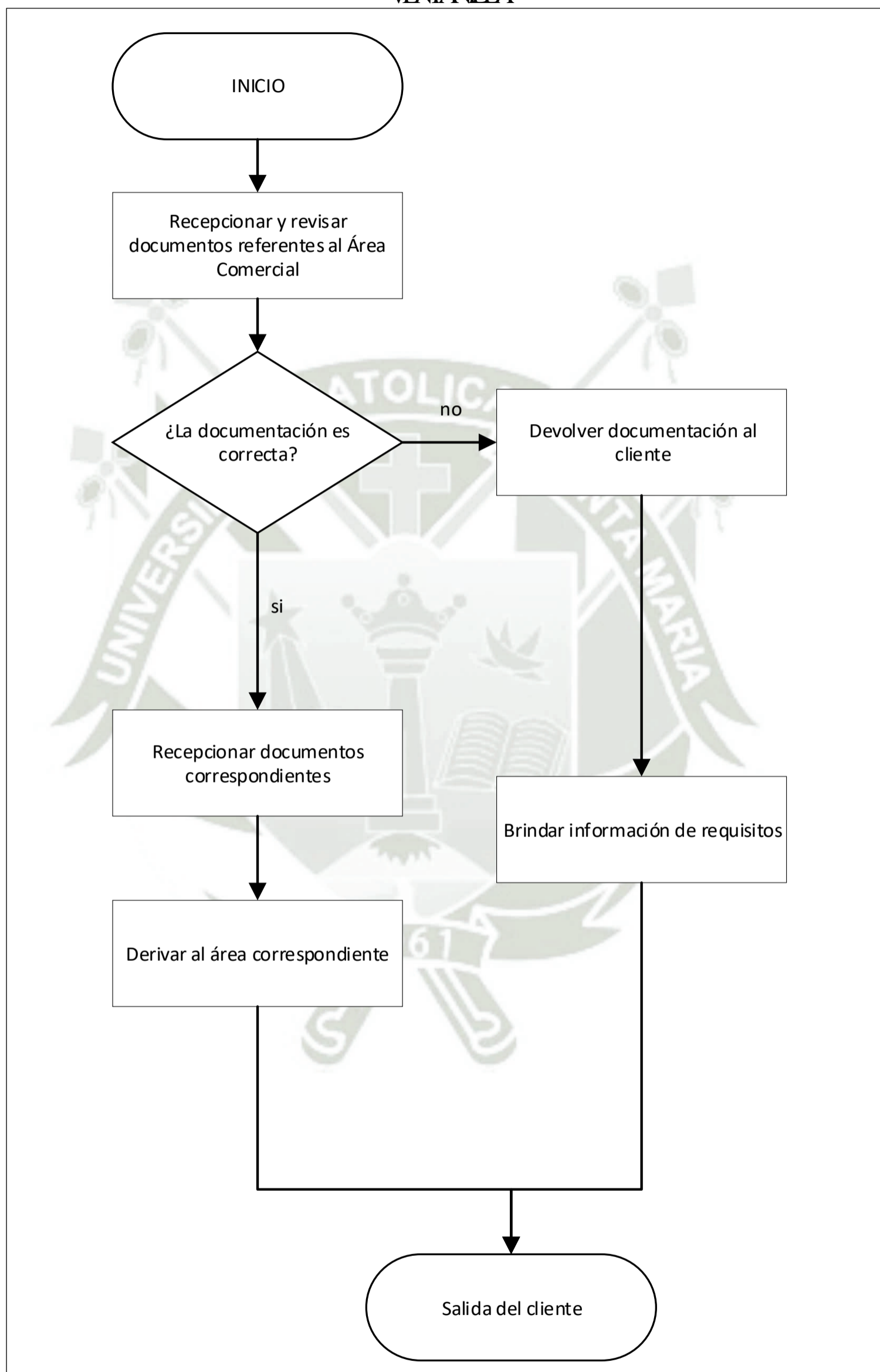
Es el proceso mediante el cual se gestionan y/o derivan los documentos entregados por los clientes según cada caso. Este proceso es fundamental para garantizar la eficiencia, transparencia y legalidad en la gestión de la información de los usuarios.

#### 3.5.5.1. Objetivo:

Garantizar la gestión eficiente, ordenada y segura de los documentos recibidos, con el fin de facilitar el flujo de información, la toma de decisiones y el cumplimiento de procedimientos establecidos.

**Figura 21**  
Flujogram del proceso de Trámite Documentario Comercial

VENTANILLA



*Nota.* Elaboración propia.

Se pudo observar en el diagrama de flujo de "Trámite Documentario" el proceso que se sigue cuando el gestor atiende al cliente por ese concepto.

- Deficiencias

A continuación, se muestra un análisis de problemas cuantitativos y cualitativos, con su respectivo costeo:

**Tabla 24**

*Problemas cuantitativos y cualitativos de trámite documentario*

<b>Problemas cuantitativos</b>	<b>Problemas cualitativos</b>
Tiempo extra respecto a la meta de atención por usuario.	Variabilidad de los usuarios (pueden asistir personas de todas las edades, incluso a veces se tiene a más personas de la tercera edad).
Tiempo de demora en la recepción de documentos según sea el caso.	Diferenciación del tipo de documentos que recibe esta ventanilla
Tiempo de recepción en la oficina a donde se derivó el documento	Recepción de documentos en la oficina pertinente

*Nota:* Elaboración propia

En el caso de trámite documentario es una ventanilla que recibe todo tipo de documentos, incluso de nuevos suministros y reclamos. Sin embargo, este tipo de atención se puede hacer en otras ventanillas, habría que hacer una diferenciación más clara de ello para que los clientes conozcan donde realizar su proceso sin sufrir demora en ello.

- Costeo de los problemas del proceso de trámite documentario comercial

**Tabla 25**

*Costeo de problemas cuantitativos de trámite documentario I*

	<b>Tiempo extra atención (min)</b>	<b>Cantidad de veces al año</b>	<b>Tiempo (min)</b>	<b>Tiempo (hrs)</b>	<b>Costo H-H (Hora-Hombre)</b>	<b>Total</b>
<b>Respecto a la meta de atención por usuario</b>	9	325	2925	48.75	S/8/HH	S/390

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 26**

*Costeo de problemas cuantitativos de trámite documentario II*

	<b>Tiempo extra negociación (min)</b>	<b>Cantidad de veces al año</b>	<b>Tiempo (min)</b>	<b>Tiempo (hrs)</b>	<b>Costo H-H</b>	<b>Total</b>
<b>Por demora recepción de documentos</b>	5	490	2450	40.83	S/8/HH	S/326.66

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 27**

*Costeo de problemas cuantitativos de trámite documentario III*

	<b>Tiempo extra negociación (min)</b>	<b>Cantidad de veces al año</b>	<b>Tiempo (min)</b>	<b>Tiempo (hrs)</b>	<b>Costo H-H</b>	<b>Total</b>
<b>Por recepción en oficina correspondiente</b>	20	500	10000	166.66	S/8/HH	S/1333.33

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 28**

*Costeo total de problemas cuantitativos de trámite documentario*

	<b>Respecto a la meta de atención por usuario</b>	<b>Por demora recepción de documentos</b>	<b>Por recepción en oficina correspondiente</b>	<b>Total</b>
<b>TOTAL</b>	S/390	S/326.66	S/1333.33	S/2049.99

*Nota:* Elaboración propia

### 3.5.6. Proceso de Masivos

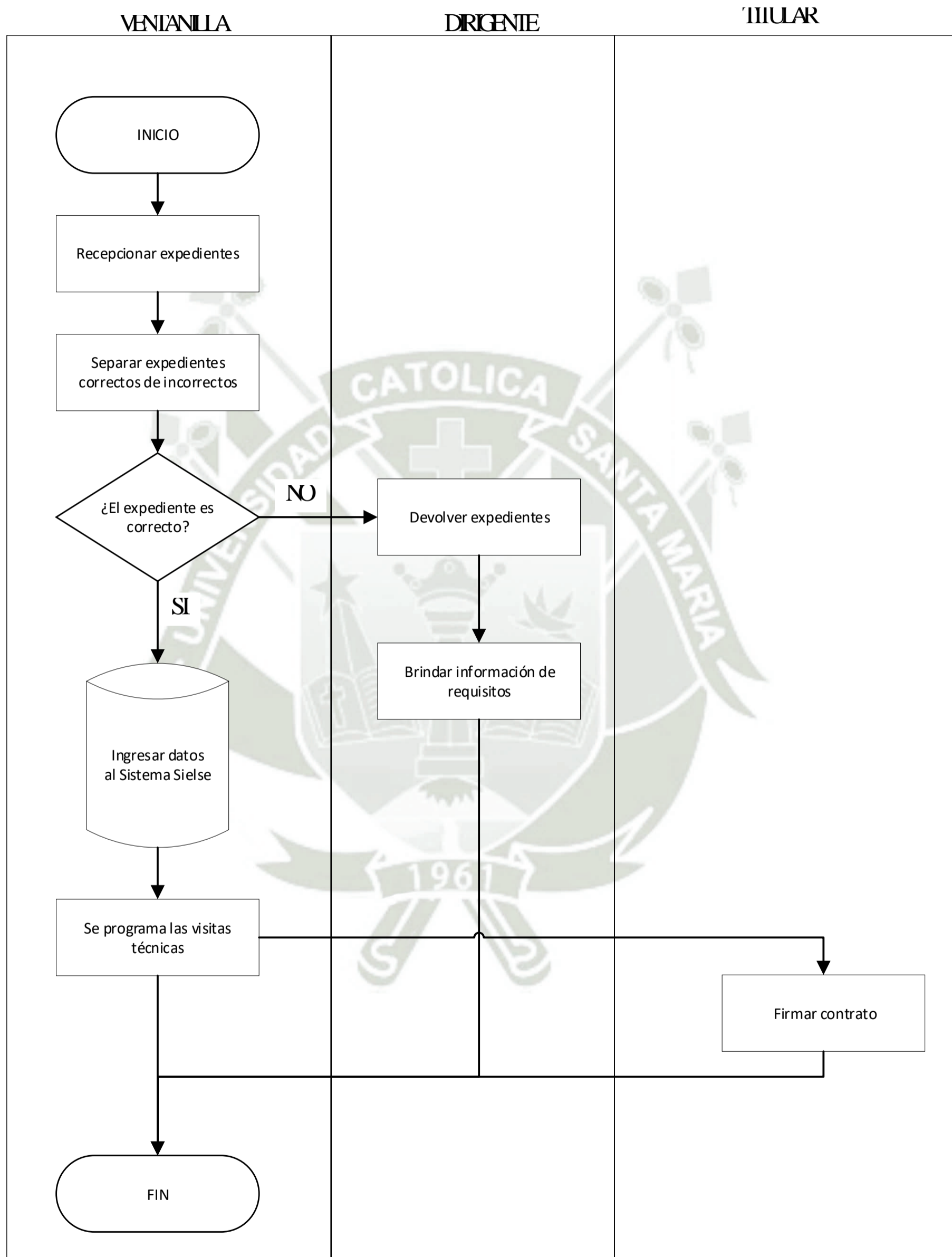
Este proceso consiste en atender a un representante de gran cantidad de personas que conforman una asociación, que solicita un nuevo medidor para todos ellos, suele llevar los expedientes con los requisitos en masa y de igual forma el pago de los mismos. En el caso del contrato, dependerá de cada uno de los solicitantes para enviar su carta poder para que el representante firme o lo pueden hacer personalmente.

#### 3.5.6.1. Objetivo:

Facilitar la atención para grandes asociaciones mediante su representante, para recibir toda la documentación solicitada y se pueda gestionar en conjunto.

3562. Flujograma del proceso de Masivos

**Figura 22**  
Flujograma del proceso de Masivos



Nota. Elaboración propia.

Se pudo observar en el diagrama de flujo de “Masivos” el proceso que se sigue cuando el gestor atiende al cliente por ese concepto.

- Deficiencias

A continuación, se muestra un análisis de problemas cuantitativos y cualitativos, con su respectivo costeo:

**Tabla 29**

*Problemas cuantitativos y cualitativos de masivos*

<b>Problemas cuantitativos</b>	<b>Problemas cualitativos</b>
Tiempo extra respecto a la meta de atención por dirigente.	Desconfianza de los integrantes de la asociación con el dirigente.
Número de expedientes devueltos por tener alguna observación documentaria	No se entrega una lista resumen de las observaciones de los expedientes recibidos

*Nota:* Elaboración propia

En el caso de tramitar masivos generalmente lo realiza el dirigente o presidente de la asociación en representación de varias personas que la conforman.

El problema radica en que, al recibir gran cantidad de expedientes, se seleccionan los que tienen la documentación correcta, los que no se devuelven al mismo con anotaciones en el mismo file para que sea devuelto al propietario. Sin embargo, sería mejor hacer un cuadro resumen donde se detallen las falencias de cada expediente para que pueda ser transmitido de forma más clara y la subsanación sea más rápida.

Por otro lado, se dieron muchos casos donde las personas desconfían del dirigente, queriendo hacer el trámite ellos mismos, por lo que se debe buscar una opción óptima para esos casos.

- Costeo de los problemas del proceso de masivos

**Tabla 30**

*Costeo de problemas cuantitativos de masivos I*

	<b>Tiempo extra atención (min)</b>	<b>Cantidad de veces al año</b>	<b>Tiempo (min)</b>	<b>Tiempo (hrs)</b>	<b>Costo H-H (Hora-Hombre)</b>	<b>Total</b>
<b>Respecto a la meta de atención por dirigente</b>	15	180	2700	45	S/8/HH	S/360

*Nota:* Elaboración propia.

**Tabla 31**

*Costeo de problemas cuantitativos de masivos II*

	Tiempo extra atención (min)	Cantidad de veces al año	Tiempo (min)	Tiempo (hrs)	Costo H-H (Hora-Hombre)	Total
<b>Por N° de expedientes devueltos</b>	9	130	1170	19.5	S/8/HH	S/156

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 32**

*Costeo total de problemas cuantitativos de masivos*

	Respecto a la meta de atención por dirigente	Por N° de expedientes devueltos	Total
<b>TOTAL</b>	S/360	S/156	S/516

*Nota:* Elaboración propia

### 3.6. Análisis de costos por problemas detectados según tipo de proceso

**Tabla 33**

*Tabla resumen de los costos de los problemas detectados por proceso*

Tipo de Atención	Problema Detectado	Total	%	% Acumulado
Nuevos Suministros	Tiempo de atención mayor al promedio por usuario	S/186.66	2.20%	2.20%
	Por clientes que no conocen los requisitos	S/266.66	3.15%	5.35%
Reclamos	Por atenciones repetidas	S/1080.00	12.75%	18.10%
	Tiempo de atención mayor al promedio por usuario	S/420.00	4.96%	23.06%
	Por atenciones repetidas	S/693.33	8.19%	31.25%
FISE (Fondo de Inclusión Social Energético), Financiamiento	Por N° de reclamos desestimados	S/560.00	6.61%	37.86%
	Tiempo de atención mayor al promedio por usuario	S/306.66	3.62%	41.48%
	Por N° de registros padrón FISE	S/144.00	1.70%	43.18%
	Tiempo de atención mayor al promedio por usuario	S/848.00	10.01%	53.19%
Trámite documentario	Por atenciones repetidas	S/745.04	8.80%	61.99%
	Por negociación de cuotas	S/653.33	7.71%	69.70%
	Tiempo de atención mayor al promedio por usuario	S/390.00	4.60%	74.31%
Masivos	Tiempo de trámite por encima de lo esperado	S/1659.99	19.60%	93.91%
	Tiempo de atención mayor al promedio por dirigente	S/360.00	4.25%	98.16%
	Por N° de expedientes devueltos	S/156.00	1.84%	100.00%
<b>TOTAL, COSTOS DE PROBLEMAS DETECTADOS</b>		<b>S/ 8469.67</b>	<b>100.00%</b>	

*Nota:* Elaboración propia.

### 3.7. Consolidado de costos de los problemas detectados

**Tabla 34**

*Tabla resumen de los costos por familia de problemas detectados*

N°	Problemas Detectados por Familias	Total
1	Por atenciones repetidas	S/1080.00
		S/693.33
		S/745.04
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>S/ 2518.37</b>
2	Tiempo de atención mayor al promedio por usuario	S/186.66
		S/420.00
		S/306.66
		S/848.00
		S/390.00
		S/360.00
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>S/ 2511.32</b>
3	Por demora recepción de documentos	S/326.66
	Por recepción en oficina correspondiente	S/1333.33
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>S/ 1659.99</b>
4	Por clientes que no conocen los requisitos	S/266.66
	Por negociación de cuotas	S/653.33
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>S/ 919.99</b>
5	Por N° de reclamos desestimados	S/560.00
	Por N° de expedientes devueltos	S/156.00
	Por N° de registros padrón FISE	S/144.00
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>S/ 860.00</b>
<b>TOTAL, COSTOS POR FAMILIA DE PROBLEMAS DETECTADOS</b>		<b>S/ 8469.67</b>

*Nota:* Elaboración propia.

### 3.8. Análisis de Indicadores

Considerando la tabla de variables planteada al inicio, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

**Tabla 35**

*Dimensiones e indicadores de la variable de Atención al Cliente*

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	INSTRUMENTO
Atención al cliente	Tiempos de atención	Tiempo promedio en cola	Minutos	Informes quincenales, resultados de ticketera
		Tiempo promedio por tipo de proceso	Minutos	
	Satisfacción del Cliente	Resultados de encuestas de satisfacción trimestral	Porcentaje	Informes quincenales, resultados de encuestas
		Nº de Reclamos en el trimestre	Unidades	
Eficiencia de atención	Tiempo por tipo de proceso/Tiempo estándar por tipo de proceso	Minutos / Porcentaje	Informes quincenales y estadísticas	

*Nota:* Elaboración propia.

Según la información recopilada de los instrumentos mencionados por cada una de las dimensiones, se muestran los valores promedio por cada uno de los indicadores planteados:

#### 3.8.1. Tiempos de atención

- **Tiempo promedio en cola:** es el tiempo que el cliente espera que puedan atenderlo. En algunas ocasiones espera fuera del local en una cola de personas, muchas veces parados; en otras ocasiones, cuando ya pasa al lugar espera en la zona de sillas para los clientes.

La espera prolongada en cola puede generar frustración y malestar en los clientes, especialmente si perciben que están perdiendo tiempo de manera innecesaria. Esta insatisfacción puede llevar a una experiencia negativa con la empresa y afectar su percepción de la calidad del servicio.

A continuación, se presenta la información recaudada:

**Tabla 36**

*Valores promedio de tiempo en cola*

AÑO	MES	PROM DIARIO DE ATENCIONES	TIEMPO PROMEDIO EN COLA (min)	
2022	MARZO	342	26	
	ABRIL	254	23	
	MAYO	314	20	
	JUNIO	331	23	
	JULIO	281	23	
	AGOSTO	274	27	
	SEPTIEMBRE	314	27	
	OCTUBRE	320	26	
	NOVIEMBRE	266	19	
	DICIEMBRE	259	27	
	2023	ENERO	276	21
		FEBRERO	254	24
MARZO		314	20	
ABRIL		331	22	
MAYO		281	23	
JUNIO		274	19	
JULIO		314	22	
<b>Promedio</b>		<b>294</b>	<b>23</b>	

*Nota:* Elaboración propia.

**Tabla 37**

*Valor de indicadores de tiempo promedio en cola*

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	PROCESO	VALOR PROMEDIO
Atención al cliente	Tiempos de atención	Tiempo promedio en cola	Todo tipo	23 minutos

*Nota:* Elaboración propia.

Como se puede ver en la primera tabla, la cantidad promedio de atenciones diarias es de 294 considerando cualquier tipo de consulta y/o trámite; por otro lado, serían 23 minutos en promedio que permanece el cliente en la cola.

El tiempo en cola antes de ser atendido puede tener diversos efectos negativos tanto para los clientes como para la empresa, incluyendo la insatisfacción del cliente, el abandono de la cola, la percepción de mala gestión, el aumento del estrés y la ansiedad y costos operativos adicionales. Por lo tanto, es importante para SEAL tenga en consideración tener que gestionar eficientemente las colas y minimizar el tiempo de espera para mejorar la experiencia del cliente y optimizar la eficiencia operativa.

- **Tiempo promedio por tipo de atención:** el tiempo en que se atiende a un cliente va a depender de la consulta y/o trámite que desee hacer. Se considerará todos los tipos de proceso identificados.

Los clientes a menudo asociarán la rapidez y eficiencia en el tiempo de atención con la calidad del servicio recibido. Si un cliente recibe atención rápida y sin problemas, es más probable que perciba el servicio como de alta calidad. Por el contrario, si experimenta demoras o dificultades durante el proceso de atención, puede percibir el servicio como deficiente, incluso si el producto o servicio en sí es de buena calidad.

A continuación, se presenta la información recaudada:



**Tabla 38***Valores promedio por tipo de proceso*

AÑO	MES	Nuevo Suministro	Reclamos	FISE	Financiamiento	Trámite Documentario Comercial	Masivos
2022	MARZO	19	13	19	16	20	25
	ABRIL	20	14	18	24	19	25
	MAYO	19	15	18	23	18	24
	JUNIO	17	16	19	19	20	24
	JULIO	19	15	18	25	19	25
	AGOSTO	18	20	19	20	19	23
	SEPTIEMBRE	21	18	15	15	20	22
	OCTUBRE	19	13	19	19	21	25
	NOVIEMBRE	20	13	19	19	21	22
	DICIEMBRE	23	14	19	18	18	26
	ENERO	17	12	23	20	18	25
	FEBRERO	22	13	19	17	20	25
2023	MARZO	19	15	20	20	21	24
	ABRIL	19	13	16	21	21	27
	MAYO	21	13	18	16	21	24
	JUNIO	17	12	18	21	18	28
	JULIO	20	14	16	18	19	25
<b>Promedio</b>		<b>19</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>25</b>

*Nota: Elaboración propia*

Como se puede ver en la tabla, los valores promedio son 19 minutos para el proceso de nuevo suministro, 14 minutos para el proceso de reclamos, 18 minutos para el proceso de FISE, 20 minutos para el proceso de financiamiento, 20 minutos para el proceso de trámite documentario comercial y 25 minutos para el proceso de masivos.

Estas variaciones se deben que para cada tipo de atención se realizan diferentes operaciones, algunas veces también se usan diferentes recursos o implican una consulta adicional con el área respectiva; como se analizó a lo largo de este capítulo.

**Tabla 39**

*Valor del indicador de tiempo promedio por tipo de proceso*

<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PROCESO</b>	<b>VALOR PROMEDIO MENSUAL</b>
<b>Atención al Cliente</b>	Tiempos de Atención	Tiempo promedio por tipo de proceso	Nuevo Suministro	19 minutos
			Reclamos	14 minutos
			FISE	18 minutos
			Financiamiento	20 minutos
			Trámite Documentario Comercial	20 minutos
			Masivos	25 minutos

*Nota:* Elaboración propia

### 3.8.2. Satisfacción del Cliente

La satisfacción del cliente es fundamental para el éxito y la sostenibilidad de SEAL, dado que al ser una empresa que brinda un servicio tan importante, es igual de importante brindar una atención óptima partiendo de la primera línea que son los gestores de atención al cliente.

#### 3.8.2.1. Satisfacción trimestral

**Tabla 40**  
*Valores de satisfacción trimestral*

AÑO	MES	SATISFACCIÓN TRIMESTRAL (%)
2022	ABRIL	88
	MAYO	
	JUNIO	
	JULIO	85
	AGOSTO	
	SEPTIEMBRE	
2023	OCTUBRE	85
	NOVIEMBRE	
	DICIEMBRE	
	ENERO	87
	FEBRERO	
	MARZO	
2023	ABRIL	87
	MAYO	
	JUNIO	
<b>Promedio</b>		<b>87</b>

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 41**  
*Valor del indicador de satisfacción trimestral*

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR PROMEDIO TRIMESTRAL
Atención al Cliente	Satisfacción del Cliente	Resultados de encuestas de satisfacción trimestral	87%

*Nota:* Elaboración propia

Tener una alta satisfacción del cliente es importante porque conduce a la lealtad del cliente, recomendaciones positivas, retención de clientes, una sólida reputación de la empresa, diferenciación competitiva y feedback valioso para la mejora continua.

El valor que se obtuvo de los informes trimestrales que se presentan en SEAL reflejarían un aparente porcentaje alto de satisfacción del cliente; sin embargo, como se verá más adelante con la encuesta se contrastará que no es la situación real.

- N° de reclamos en el trimestre

**Tabla 42**  
*Valores trimestrales de reclamos*

AÑO	MES	N° RECLAMOS TRIMESTRALES	
2022	ABRIL	1969	
	MAYO		
	JUNIO		
	2023	JULIO	1992
		AGOSTO	
		SEPTIEMBRE	2002
		OCTUBRE	
		NOVIEMBRE	
		2023	DICIEMBRE
	ENERO		
	FEBRERO		1970
	MARZO		
ABRIL			
Promedio	MAYO		1983
	JUNIO		

*Nota:* Elaboración propia

**Tabla 43**  
*Valor del indicador de N° de reclamos en el trimestre*

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR PROMEDIO TRIMESTRAL
Atención al Cliente	Satisfacción del Cliente	N° de Reclamos en el trimestre	1983

*Nota:* Elaboración propia.

### 3.8.2.2. Análisis de la Problemática en Atención al Cliente

Para poder conocer la problemática real en el área de Atención al Cliente, se realizó una encuesta (Anexo N° 02).

Se determinó mediante la siguiente fórmula la cantidad idónea de personas para aplicar la encuesta, estaba dirigida a cualquier persona que sea usuaria de SEAL; es decir que, goce o quiera gozar del servicio de energía eléctrica y sus implicancias.

Para conocer el tamaño de muestra, se toma en consideración un nivel de confianza del 95%.

Dónde:

$$Z = 1.96$$

$$E = 0.05$$

$$p = 0.50$$

$$q = 0.50$$

$$N = 650$$

$$n = \frac{Z^2 p q N}{E^2(N - 1) + Z^2 p q} = \frac{(1.96)^2 \times 0.50 \times 0.50 \times 650}{(0.05)^2 \times (650 - 1) + (1.96)^2 \times 0.50 \times 0.50} = 241.96$$

$$= 242$$

Aplicando la fórmula, se tuvo como resultado 242, este sería el número de encuestas a aplicar, se consideraron 10 preguntas cerradas que ayudarán a esta investigación determinar la percepción real del usuario cuando recibe la atención por parte de la mencionada empresa.

A continuación, se muestran los resultados:

**Tabla 44**

*Rango de edades de clientes SEAL*

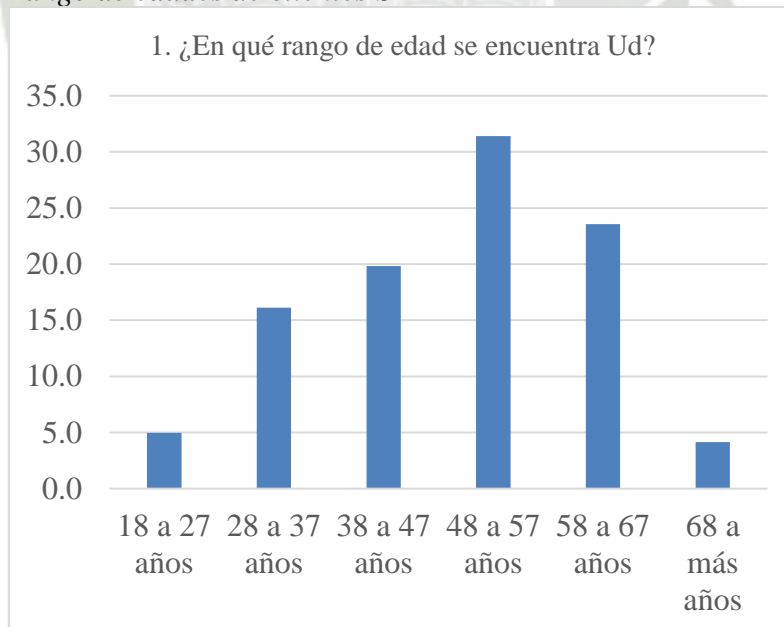
**1. ¿En qué rango de edad se encuentra Ud.?**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>18 a 27 años</b>	12	5.0
<b>28 a 37 años</b>	39	16.1
<b>38 a 47 años</b>	48	19.8
<b>48 a 57 años</b>	76	31.4
<b>58 a 67 años</b>	57	23.6
<b>68 a más años</b>	10	4.1
<b>Total</b>	242	100.0

*Nota:* Elaboración propia

**Figura 23**

*Rango de edades de clientes SEAL*



*Nota:* Elaboración propia

Se observa en la tabla 44 que, en cuanto a la edad de los clientes, el 31.4% están entre los 48 y 57 años de edad, el 23.6% están entre los 58 a 67 años, 19.8% están entre los 38 y 47

años, 16.1% entre los 28 y 37 años, 5% entre los 18 a 27 años y por último el 4.1% más de 68 años.

Lo que demostraría que la mayoría de usuarios que asisten al centro de atención de SEAL serían adultos entre 38 y 67 años de edad.

**Tabla 45**

*Tipos de trámite que realizan los clientes en SEAL*

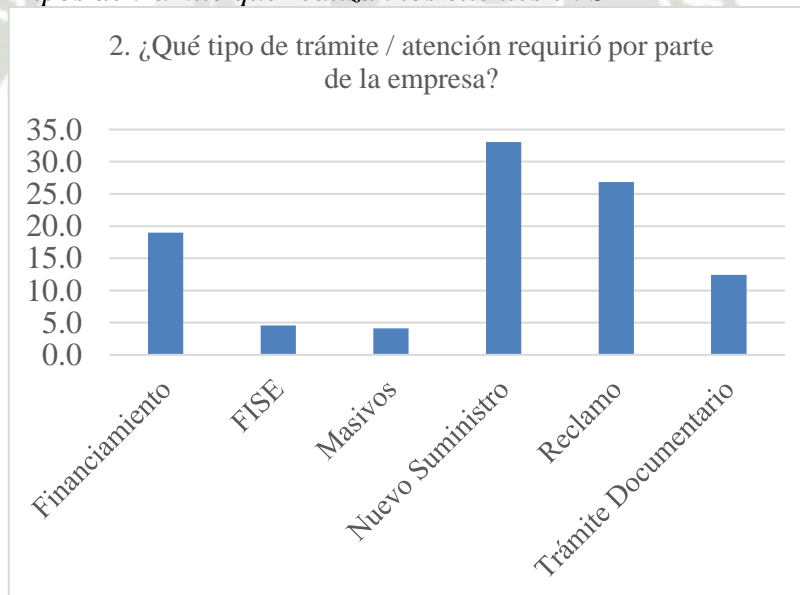
**2. ¿Qué tipo de trámite / atención requirió por parte de la empresa?**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Financiamiento</b>	46	19.0
<b>FISE</b>	11	4.5
<b>Masivos</b>	10	4.1
<b>Nuevo Suministro</b>	80	33.1
<b>Reclamo</b>	65	26.9
<b>Trámite Documentario</b>	30	12.4
<b>Total</b>	242	100.0

*Nota:* Elaboración propia

**Figura 24**

*Tipos de trámite que realizan los clientes en SEAL*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 45 que, en cuanto al tipo de trámite que realizan los clientes, el 33.1% acuden a solicitar un nuevo suministro, el 26.9% acuden a poner un reclamo, 19% acuden a realizar un financiamiento, 12.4% realizan un trámite documentario, 4.5% hacen el trámite de FISE y por último el 4.1% requieren el trámite de masivos.

Lo que demostraría que la mayoría de usuarios que asisten al centro de atención de SEAL requieren nuevos suministros y van a poner su respectivo reclamo por diferentes deficiencias del servicio.

**Tabla 46**

*Tiempo de espera en cola para atender al cliente*

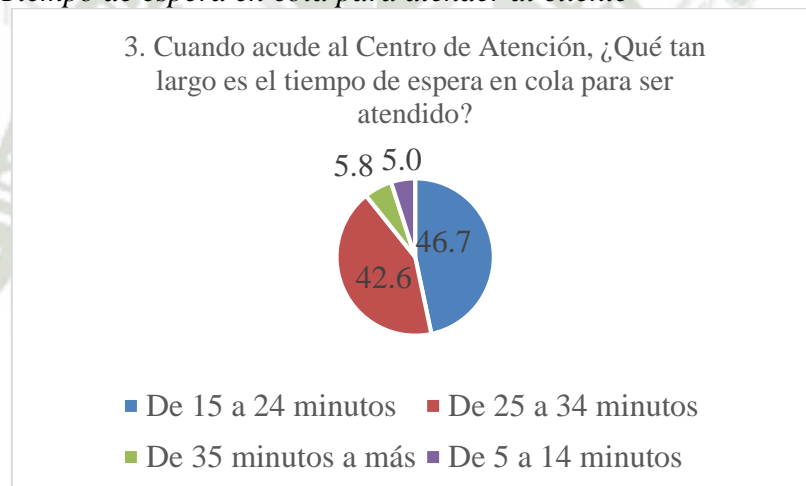
**3. Cuando acude al Centro de Atención, ¿Qué tan largo es el tiempo de espera en cola para ser atendido?**

	Frecuencia	Porcentaje
De 15 a 24 minutos	113	46.7
De 25 a 34 minutos	103	42.6
De 35 minutos a más	14	5.8
De 5 a 14 minutos	12	5.0
<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>100.0</b>

*Nota:* Elaboración propia.

**Figura 25**

*Tiempo de espera en cola para atender al cliente*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 46 que, en cuanto al el tiempo de espera en cola que pasan los clientes, el 46.7% indican que esperan de 15 a 24 minutos, el 42.6% indican que esperan de 25 a 34 minutos, 5.8% indican que esperan de 35 minutos a más, y por último el 5% indican que esperan de 5 a 14 minutos.

Lo que demostraría que la mayoría de usuarios que asisten al centro de atención de SEAL indican que suelen esperar en la cola de 15 a 34 minutos para poder ser atendidos, siendo un tiempo excesivo de espera.

**Tabla 47**

*Tiempo de atención en ventanilla*

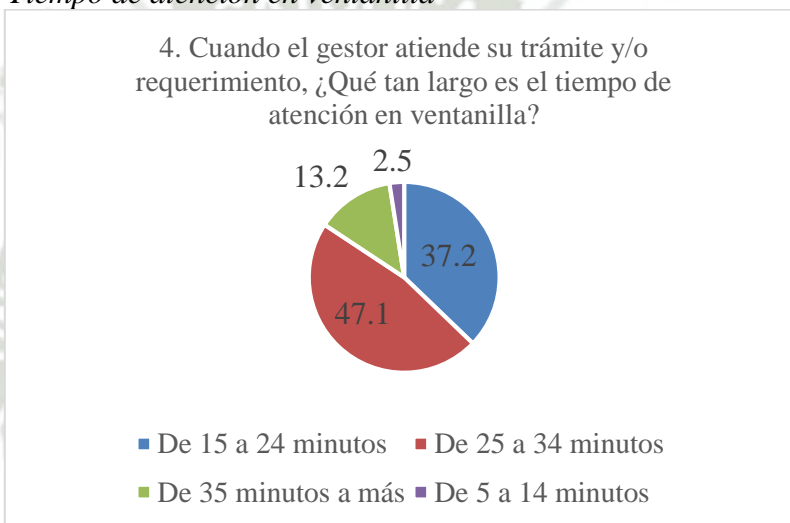
**4. Cuando el gestor atiende su trámite y/o requerimiento, ¿Qué tan largo es el tiempo de atención en ventanilla?**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>De 15 a 24 minutos</b>	90	37.2
<b>De 25 a 34 minutos</b>	114	47.1
<b>De 35 minutos a más</b>	32	13.2
<b>De 5 a 14 minutos</b>	6	2.5
<b>Total</b>	242	100.0

*Nota:* Elaboración propia.

**Figura 26**

*Tiempo de atención en ventanilla*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 47 que, en cuanto al el tiempo de atención en ventanilla que pasan los clientes, el 47.1% indican que se les atiende en ventanilla con una duración de 25 a 34 minutos, el 37.2% indican que se les atiende en ventanilla con una duración de 15 a 24 minutos, 13.2% indican que se les atiende en ventanilla con una duración de 35 minutos a más, y por último el 2.5% indican que se les atiende en ventanilla con una duración de 5 a 14 minutos.

Lo que demostraría que la mayoría de usuarios que asisten al centro de atención de SEAL indican que suelen ser atendidos en ventanilla con el tipo de trámite que hagan, en promedio durante 15 a 34 minutos, siendo un tiempo excesivo de atención y más aún, considerando los establecidos promedios.

**Tabla 48**

*Expectativas del cliente de la atención presencial*

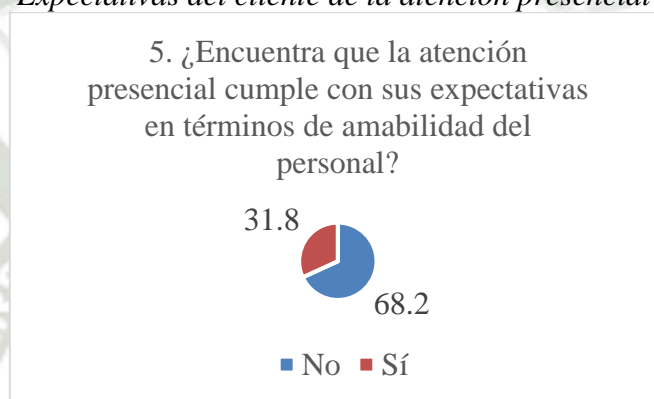
**5. ¿Encuentra que la atención presencial cumple con sus expectativas en términos de amabilidad del personal?**

	Frecuencia	Porcentaje
No	165	68.2
Sí	77	31.8
<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>100.0</b>

*Nota:* Elaboración propia.

**Figura 27**

*Expectativas del cliente de la atención presencial*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 48 que, en cuanto a las expectativas del cliente en cuanto a la amabilidad del personal al atenderlos, el 68.2% refieren no estar de acuerdo con ello, no perciben amabilidad en la atención de los gestores, mientras que el 31.8% si están de acuerdo con ello y recibieron una atención amable.

Lo que demostraría que la mayoría de usuarios que asisten al centro de atención de SEAL no están satisfechos con la atención de los gestores en términos de amabilidad, donde probablemente haga falta el desarrollo de habilidades blandas por parte de los gestores.

**Tabla 49**

*Percepción de la información por parte del cliente*

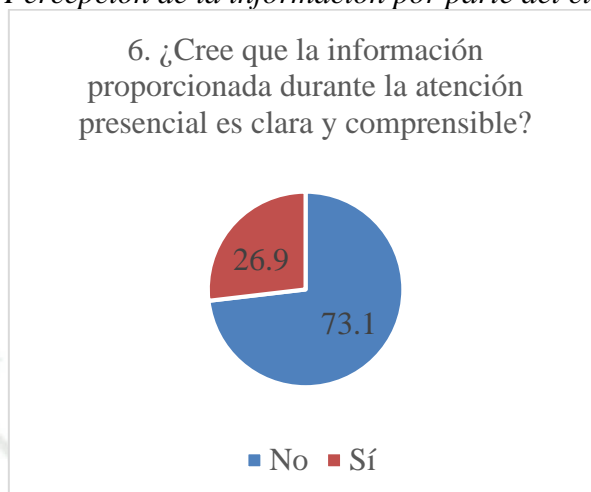
**6. ¿Cree que la información proporcionada durante la atención presencial es clara y comprensible?**

	Frecuencia	Porcentaje
No	177	73.1
Sí	65	26.9
<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>100.0</b>

*Nota:* Elaboración propia

**Figura 28**

*Percepción de la información por parte del cliente*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 49 que, en cuanto a la percepción de la información recibida durante su atención en términos de claridad y comprensión, el 73.1% refieren no estar de acuerdo con ello, no entienden la información de forma clara y comprensible, mientras que el 26.9% si están de acuerdo con ello y se entendió toda la información proporcionada.

Lo que demostraría que la mayoría de usuarios que asisten al centro de atención de SEAL no reciben la información dada de forma clara y comprensible, probablemente por el tema de requisitos documentarios y técnicos que se requieren para nuevos suministros o cuestiones de los otros tipos de trámite.

**Tabla 50**

*Satisfacción del cliente con la atención del personal*

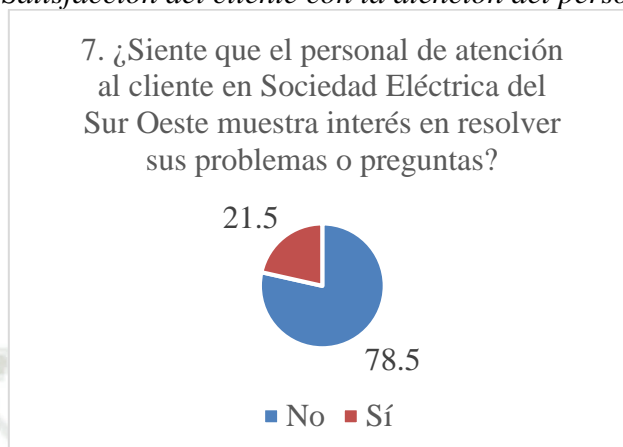
**7. ¿Siente que el personal de atención al cliente en Unidad de estudio muestra interés en resolver sus problemas o preguntas?**

	Frecuencia	Porcentaje
No	190	78.5
Sí	52	21.5
<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>100.0</b>

*Nota:* Elaboración propia.

**Figura 29**

*Satisfacción del cliente con la atención del personal*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 50 que, en cuanto a la satisfacción del cliente en percibir si el gestor que lo atiende muestra interés en resolver sus problemas o preguntas, el 78.5% refieren no estar de acuerdo con ello, puesto que no sienten que el personal que los atiende muestre interés en resolver sus problemas o preguntas, mientras que el 21.5% si están de acuerdo con ello y mostraron interés en resolverlos.

Lo que demostraría que la mayoría de usuarios que asisten al centro de atención de SEAL no sienten el interés debido por parte del personal para resolver sus preguntas o problemas según el tipo de trámite que estén acudiendo a realizar, siendo este soporte muy importante.

**Tabla 51**

*Facilidad de acceso a la información por los canales presenciales de atención al cliente*

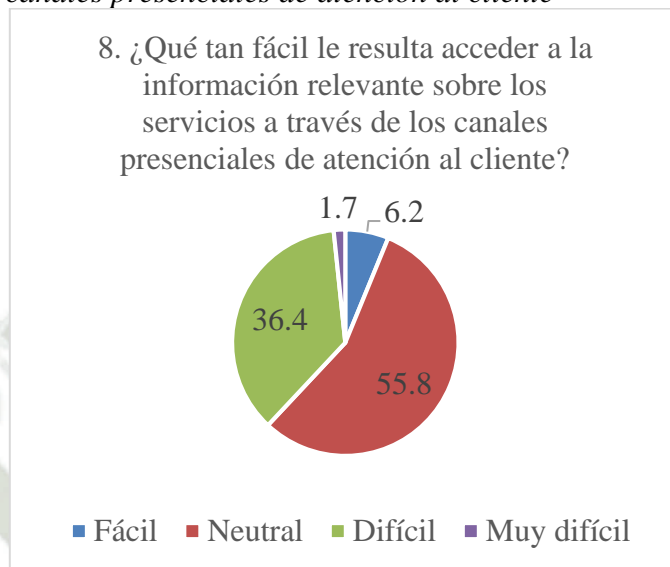
**8. ¿Qué tan fácil le resulta acceder a la información relevante sobre los servicios a través de los canales presenciales de atención al cliente?**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Fácil</b>	15	6.2
<b>Neutral</b>	135	55.8
<b>Difícil</b>	88	36.4
<b>Muy difícil</b>	4	1.7
<b>Total</b>	242	100.0

*Nota:* Elaboración propia

**Figura 30**

*Facilidad de acceso a la información por los canales presenciales de atención al cliente*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 51 que, en cuanto a la facilidad en el acceso a la información relevante sobre los servicios a través de los canales presenciales de atención al cliente, el 55.8% indica que es neutral, el 36.4% indica que es difícil, el 6.2% indica que es fácil y, por último, el 1.7% indican que es muy difícil.

Lo que demostraría que la mayoría de usuarios que asisten al centro de atención de SEAL opina que es neutral y difícil el acceso a la información sobre los servicios en los canales presenciales de atención al cliente.

**Tabla 52**

*Infraestructura y ambiente del área de atención al cliente*

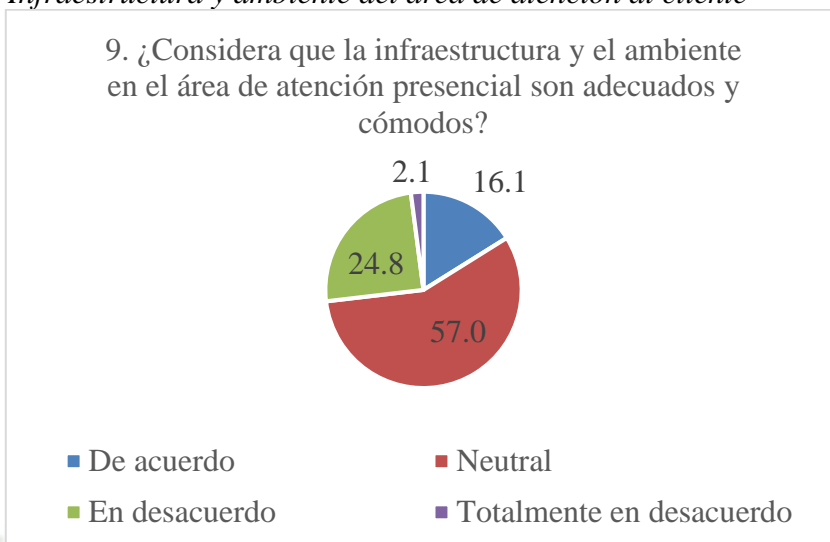
**9. ¿Considera que la infraestructura y el ambiente en el área de atención presencial son adecuados y cómodos?**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>De acuerdo</b>	39	16.1
<b>Neutral</b>	138	57.0
<b>En desacuerdo</b>	60	24.8
<b>Totalmente en desacuerdo</b>	5	2.1
<b>Total</b>	242	100.0

*Nota:* Elaboración propia

**Figura 31**

*Infraestructura y ambiente del área de atención al cliente*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 52 que, en cuanto a la infraestructura y el ambiente en el área de atención presencial que sean adecuados y cómodos para los clientes, el 57% opina que es neutral, el 24.8% opina que está en desacuerdo, el 16.1% indica que está de acuerdo y, por último, el 2.1% indican estar en total desacuerdo.

Lo que demostraría que la mayoría de usuarios que asisten al centro de atención de SEAL opina que la infraestructura y ambiente del área de atención al cliente es neutral en cuestión de comodidad, sin embargo, también hay algunos que opinan que no lo es.

**Tabla 53**

*Opinión del cliente sobre si recibe atención personalizada en SEAL*

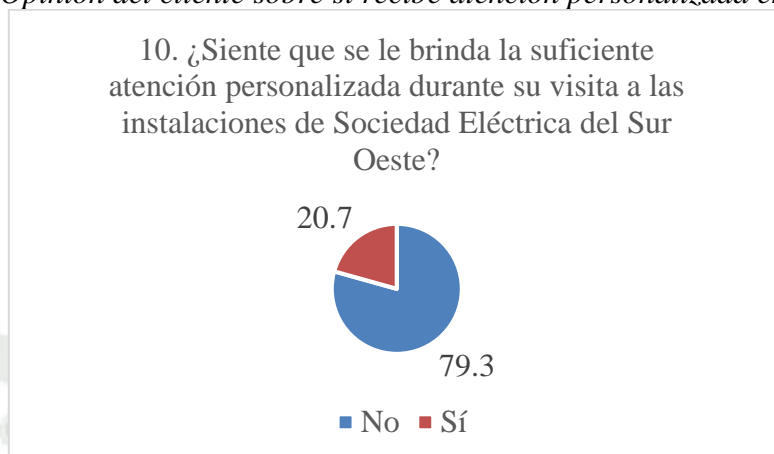
**10. ¿Siente que se le brinda la suficiente atención personalizada durante su visita a las instalaciones de Unidad de estudio?**

	Frecuencia	Porcentaje
No	192	79.3
Sí	50	20.7
<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>100.0</b>

*Nota:* Elaboración propia.

**Figura 32**

*Opinión del cliente sobre si recibe atención personalizada en SEAL*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 53 que, en cuanto a la opinión del cliente sobre si recibe una atención personalizada por parte del personal de SEAL, el 79.3% opina que no es así, mientras que el 20.7% está de acuerdo con ello.

Lo que demostraría que la mayoría de usuarios que asisten al centro de atención de SEAL opina que no está de acuerdo con recibir una atención personalizada por parte de los gestores de atención al cliente al momento de acudir al centro de atención por cualquiera de los trámites.

Por otro lado, se realizó también una entrevista no estructurada a los gestores de atención al cliente para sondear la información necesaria para esta investigación, los resultados se muestran a continuación:

**Tabla 54**

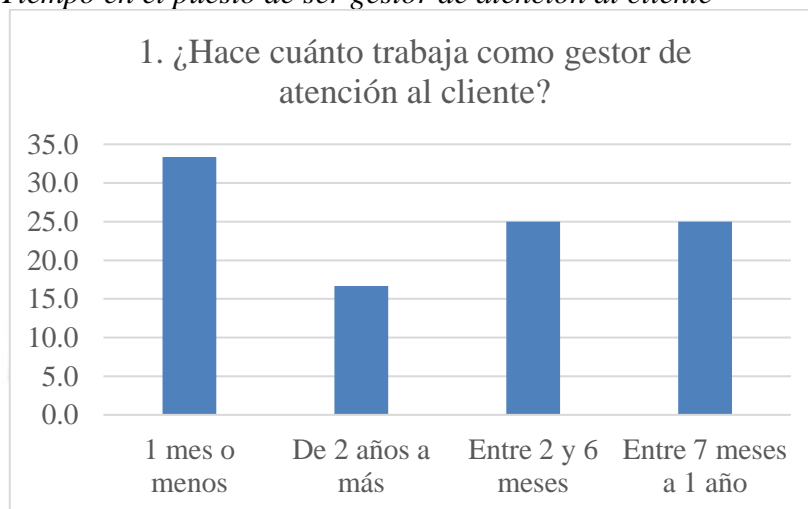
*Tiempo en el puesto de ser gestor de atención al cliente*

1. ¿Hace cuánto trabaja como gestor de atención al cliente?		
	Frecuencia	Porcentaje
1 mes o menos	4	33.3
De 2 años a más	2	16.7
Entre 2 y 6 meses	3	25.0
Entre 7 meses a 1 año	3	25.0
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>

*Nota:* Elaboración propia.

**Figura 33**

*Tiempo en el puesto de ser gestor de atención al cliente*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 54 que, en cuanto al tiempo de ser gestor de atención al cliente, el 33.3% está hace un mes o menos, el 25% está entre 2 y 6 meses, el 25% también está entre 7 meses y 1 año, por último, el 16.7% está hace 2 años a más.

Lo que demostraría que la mayoría de gestores de atención al cliente en SEAL son personal relativamente nuevo.

**Tabla 55**

*Nivel de conocimiento del gestor sobre nuevo suministro*

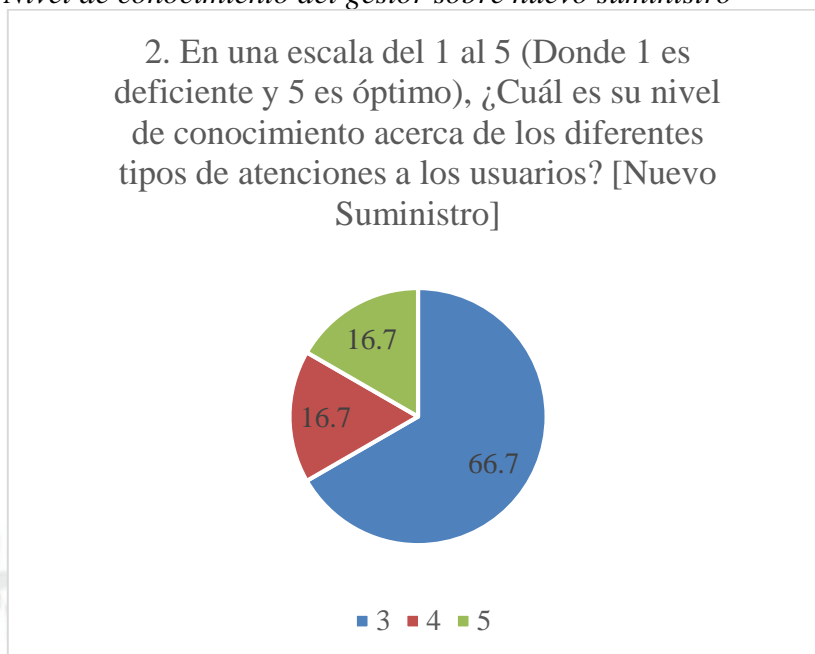
**2. En una escala del 1 al 5 (Donde 1 es deficiente y 5 es óptimo), ¿Cuál es su nivel de conocimiento acerca de los diferentes tipos de atenciones a los usuarios? [Nuevo Suministro]**

	Frecuencia	Porcentaje
3	8	66.7
4	2	16.7
5	2	16.7
<b>Total</b>	12	100.0

*Nota:* Elaboración propia.

**Figura 34**

*Nivel de conocimiento del gestor sobre nuevo suministro*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 55 que, en cuanto al conocimiento del gestor sobre nuevo suministro en una escala del 1 al 5, el 66.7% está en un nivel 3, el 16.7% está en un nivel 4 y de igual forma, un 16.7% está en un nivel 5.

Lo que demostraría que la mayoría de gestores de atención al cliente en SEAL no dominan en su totalidad todo lo que engloba un nuevo suministro.

**Tabla 56**

*Nivel de conocimiento del gestor sobre reclamo*

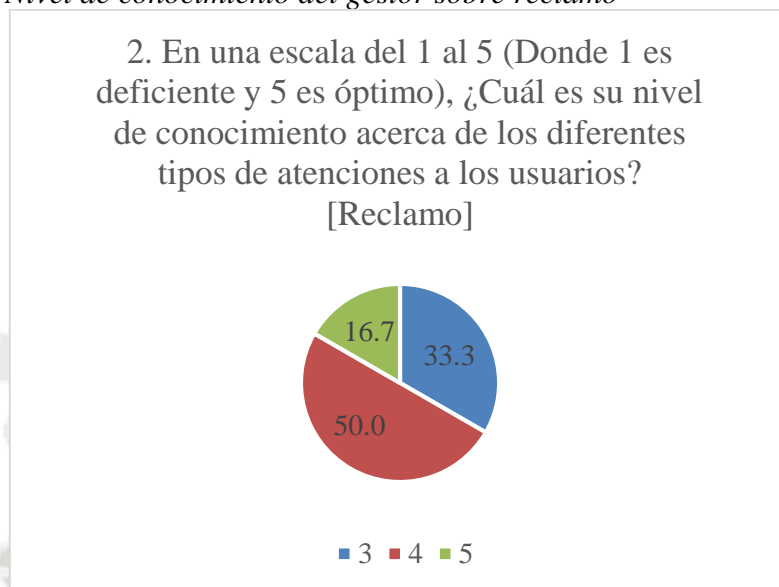
**2. En una escala del 1 al 5 (Donde 1 es deficiente y 5 es óptimo), ¿Cuál es su nivel de conocimiento acerca de los diferentes tipos de atenciones a los usuarios? [Reclamo]**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>3</b>	4	33.3
<b>4</b>	6	50.0
<b>5</b>	2	16.7
<b>Total</b>	12	100.0

*Nota:* Elaboración propia.

**Figura 35**

*Nivel de conocimiento del gestor sobre reclamo*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 56 que, en cuanto al conocimiento del gestor sobre reclamo en una escala del 1 al 5, el 50% está en un nivel 4, el 33.3% está en un nivel 3 y el 16.7% está en un nivel 5.

Lo que demostraría que la mayoría de gestores de atención al cliente en SEAL no dominan en su totalidad todo lo que engloba un reclamo.

**Tabla 57**

*Nivel de conocimiento del gestor sobre FISE*

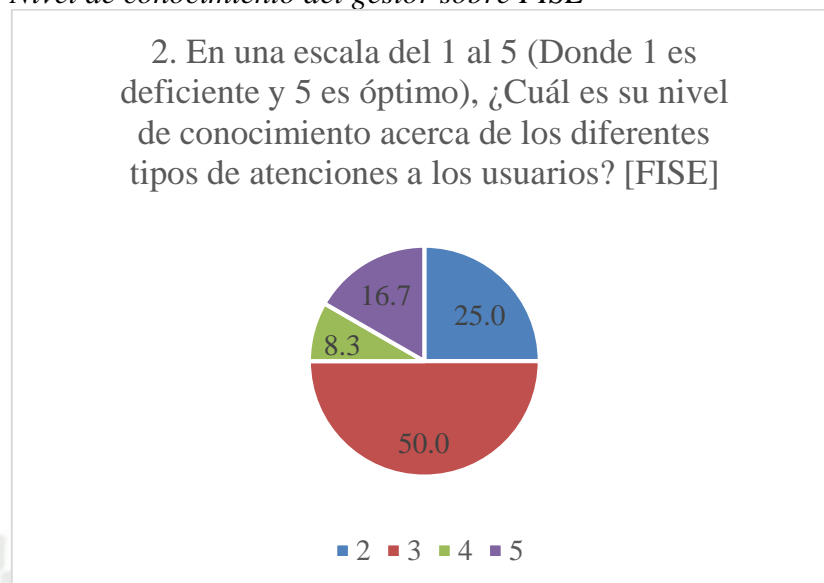
**2. En una escala del 1 al 5 (Donde 1 es deficiente y 5 es óptimo), ¿Cuál es su nivel de conocimiento acerca de los diferentes tipos de atenciones a los usuarios? [FISE]**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>2</b>	3	25.0
<b>3</b>	6	50.0
<b>4</b>	1	8.3
<b>5</b>	2	16.7
<b>Total</b>	12	100.0

*Nota:* Elaboración propia.

**Figura 36**

*Nivel de conocimiento del gestor sobre FISE*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 57 que, en cuanto al conocimiento del gestor sobre FISE en una escala del 1 al 5, el 50% está en un nivel 3, el 25% está en un nivel 2, el 16.7% está en un nivel 5 y el 8.3% está en un nivel 4.

Lo que demostraría que la mayoría de gestores de atención al cliente en SEAL no dominan en su totalidad todo lo que engloba FISE.

**Tabla 58**

*Nivel de conocimiento del gestor sobre financiamiento*

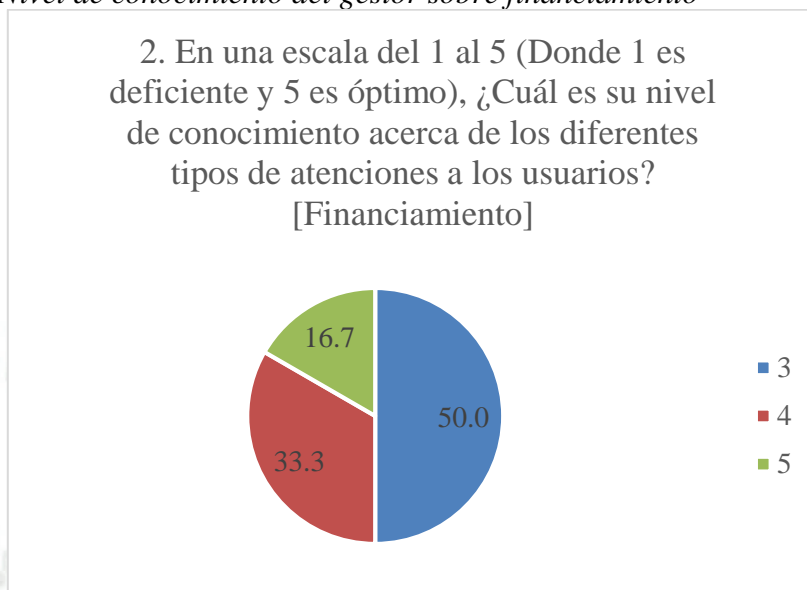
**2. En una escala del 1 al 5 (Donde 1 es deficiente y 5 es óptimo), ¿Cuál es su nivel de conocimiento acerca de los diferentes tipos de atenciones a los usuarios? [Financiamiento]**

	Frecuencia	Porcentaje
3	6	50.0
4	4	33.3
5	2	16.7
<b>Total</b>	12	100.0

*Nota:* Elaboración propia

**Figura 37**

*Nivel de conocimiento del gestor sobre financiamiento*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 58 que, en cuanto al conocimiento del gestor sobre financiamiento en una escala del 1 al 5, el 50% está en un nivel 3, el 33.3% está en un nivel 4 y el 16.7% está en un nivel 5.

Lo que demostraría que la mayoría de gestores de atención al cliente en SEAL no dominan en su totalidad todo lo que engloba el financiamiento.

**Tabla 59**

*Nivel de conocimiento del gestor sobre trámite documentario*

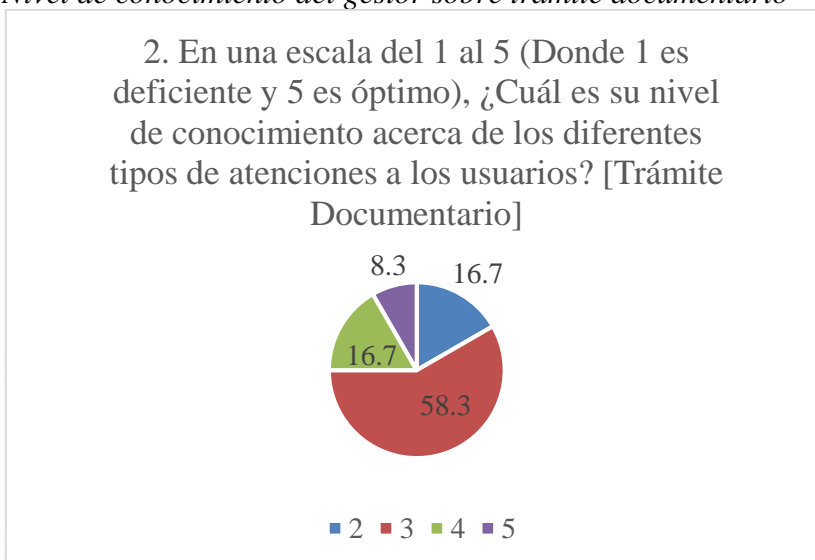
**2. En una escala del 1 al 5 (Donde 1 es deficiente y 5 es óptimo), ¿Cuál es su nivel de conocimiento acerca de los diferentes tipos de atenciones a los usuarios? [Trámite Documentario]**

	Frecuencia	Porcentaje
2	2	16.7
3	7	58.3
4	2	16.7
5	1	8.3
<b>Total</b>	12	100.0

*Nota:* Elaboración propia.

**Figura 38**

*Nivel de conocimiento del gestor sobre trámite documentario*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 59 que, en cuanto al conocimiento del gestor sobre trámite documentario en una escala del 1 al 5, el 58.3% está en un nivel 3, el 16.7% está en un nivel 4, también el 16.7% está en un nivel 2 y el 8.3% está en un nivel 5.

Lo que demostraría que la mayoría de gestores de atención al cliente en SEAL no dominan en su totalidad todo lo que engloba el trámite documentario.

**Tabla 60**

*Nivel de conocimiento del gestor sobre masivos*

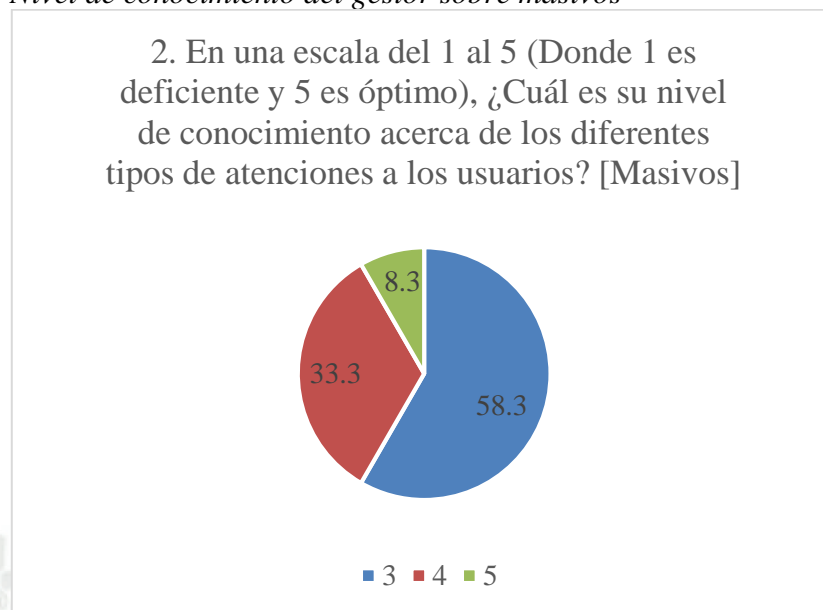
**2. En una escala del 1 al 5 (Donde 1 es deficiente y 5 es óptimo), ¿Cuál es su nivel de conocimiento acerca de los diferentes tipos de atenciones a los usuarios? [Masivos]**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>3</b>	7	58.3
<b>4</b>	4	33.3
<b>5</b>	1	8.3
<b>Total</b>	12	100.0

*Nota:* Elaboración propia.

**Figura 39**

*Nivel de conocimiento del gestor sobre masivos*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 60 que, en cuanto al conocimiento del gestor sobre masivos en una escala del 1 al 5, el 58.3% está en un nivel 3, el 33.3% está en un nivel 4 y el 8.3% está en un nivel 5.

Lo que demostraría que la mayoría de gestores de atención al cliente en SEAL no dominan en su totalidad todo lo que engloba masivos.

**Tabla 61**

*Inducción al ingresar al puesto de gestor de atención al cliente*

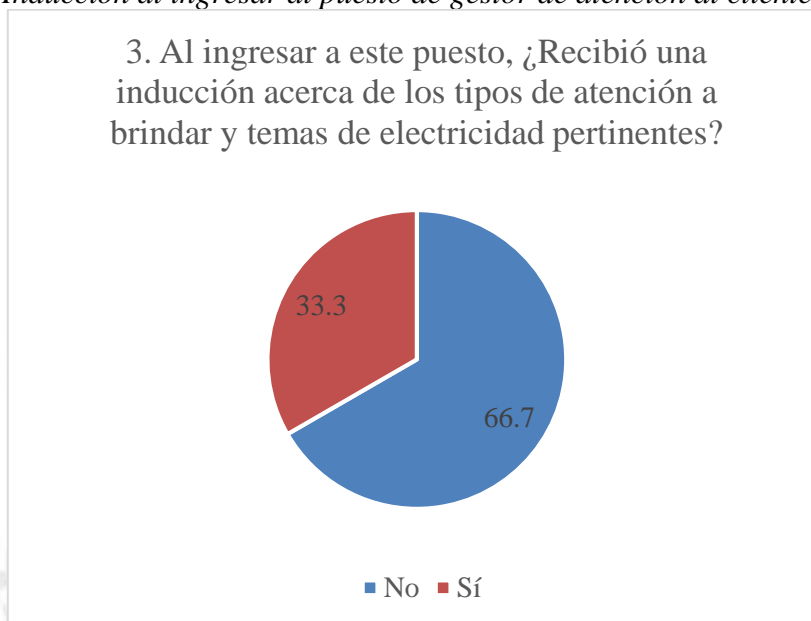
**3. Al ingresar a este puesto, ¿Recibió una inducción acerca de los tipos de atención a brindar y temas de electricidad pertinentes?**

	Frecuencia	Porcentaje
No	8	66.7
Sí	4	33.3
<b>Total</b>	12	100.0

*Nota:* Elaboración propia.

**Figura 40**

*Inducción al ingresar al puesto de gestor de atención al cliente*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 61 que, en cuanto a recibir una inducción acerca de tipos de atención a brindar y temas de electricidad que recibe el gestor de atención al cliente al ingresar al puesto, el 66.7% no está de acuerdo en haberla recibido, mientras que el 33.3% si lo está.

Lo que demostraría que la mayoría de gestores de atención al cliente en SEAL no han recibido la inducción adecuada para poder desarrollar las actividades de su puesto y estar preparados para atender al cliente.

**Tabla 62**

*Duración de las inducciones al personal*

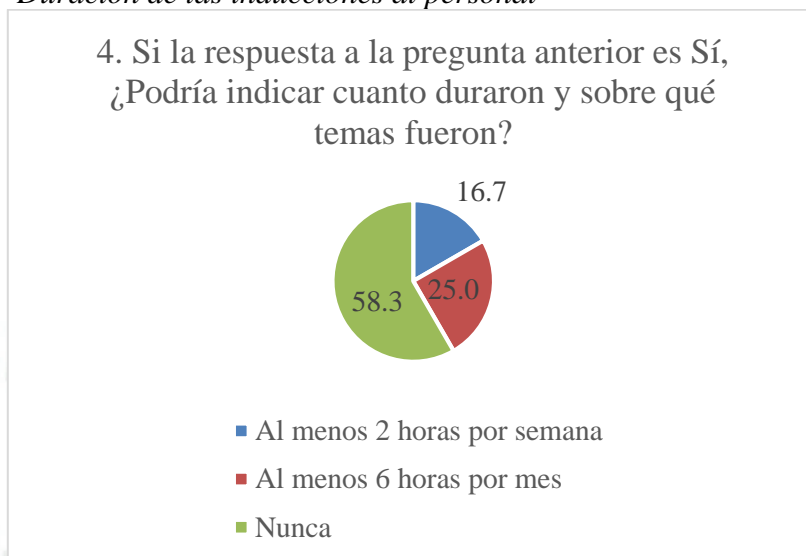
**4. Si la respuesta a la pregunta anterior es Sí, ¿Podría indicar cuanto duraron y sobre qué temas fueron?**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Al menos 2 horas por semana</b>	2	16.7
<b>Al menos 6 horas por mes</b>	3	25.0
<b>Nunca</b>	7	58.3
<b>Total</b>	12	100.0

*Nota:* Elaboración propia

**Figura 41**

*Duración de las inducciones al personal*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 62 que, en cuanto al tiempo de duración de la inducción acerca de tipos de atención a brindar y temas de electricidad que recibe el gestor de atención al cliente al ingresar al puesto, el 58.3% indica nunca haberla recibido, el 25% indica que sí la recibió y fue de al menos 6 horas por mes y, por último, un 16.7% indica haberla recibido también por al menos 2 horas por semana.

Lo que demostraría que la mayoría de gestores de atención al cliente en SEAL no han recibido la inducción sobre temas pertinentes a los procesos de atención al cliente, para poder desarrollar las actividades de su puesto y estar preparados para atender al cliente.

**Tabla 63**

*Frecuencia de las capacitaciones*

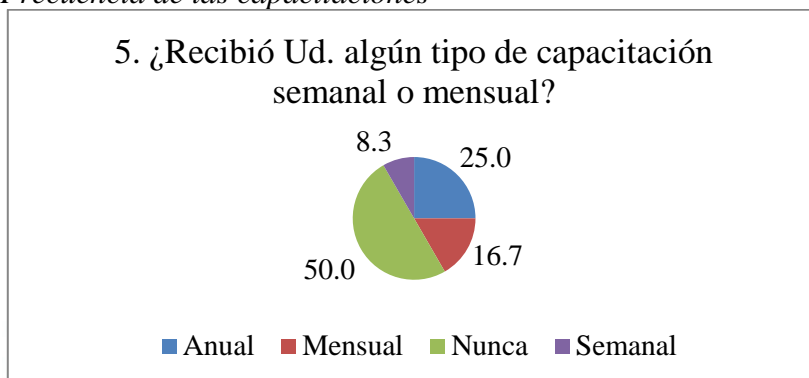
**5. ¿Recibió Ud. algún tipo de capacitación semanal o mensual?**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Anual</b>	3	25.0
<b>Mensual</b>	2	16.7
<b>Nunca</b>	6	50.0
<b>Semanal</b>	1	8.3
<b>Total</b>	12	100.0

*Nota:* Elaboración propia.

**Figura 42**

*Frecuencia de las capacitaciones*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 63 que, en cuanto a la frecuencia de recibir capacitaciones para el puesto de gestor de atención al cliente, el 50% indica nunca recibir las, el 25% indica que sí la recibió y fue anual, el 16.7% indica que sí la recibió y fue mensual y, por último, un 8.3% indica haberla recibido de forma semanal.

Lo que demostraría que la mayoría de gestores de atención al cliente en SEAL no han recibido capacitaciones sobre temas pertinentes a los procesos de atención al cliente.

**Tabla 64**

*Opinión del gestor sobre si deberían haber reuniones de capacitación*

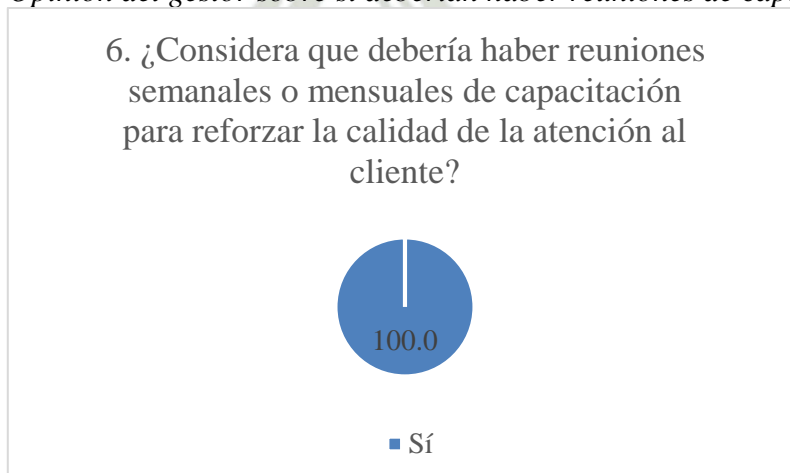
**6. ¿Considera que debería haber reuniones semanales o mensuales de capacitación para reforzar la calidad de la atención al cliente?**

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	12	100.0

*Nota:* Elaboración propia.

**Figura 43**

*Opinión del gestor sobre si deberían haber reuniones de capacitación*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 64 que, en cuanto a la opinión de los gestores sobre reuniones de capacitación para reforzar la calidad de la atención al cliente, el 100% está de acuerdo con ello.

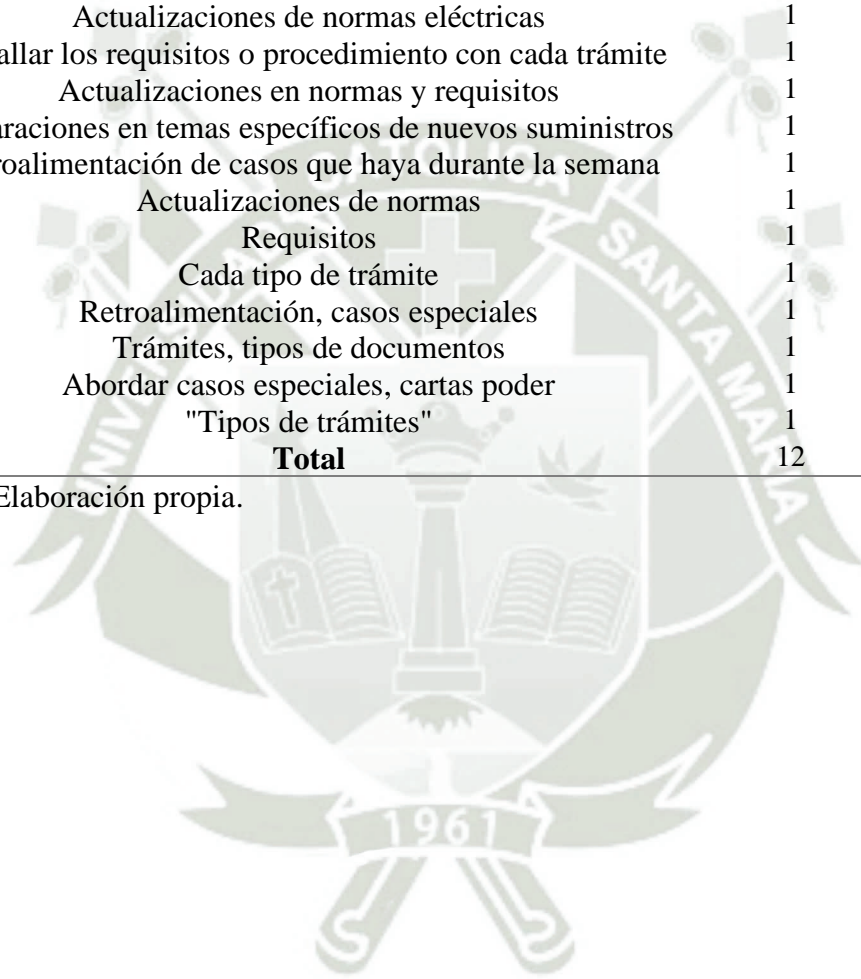
**Tabla 65**

*Temas/consultas a abordar en las reuniones de capacitación sugeridos por los gestores*

**7. Si la respuesta a la pregunta anterior es Sí, ¿Podría indicar los temas/consultas que le gustaría abordar?**

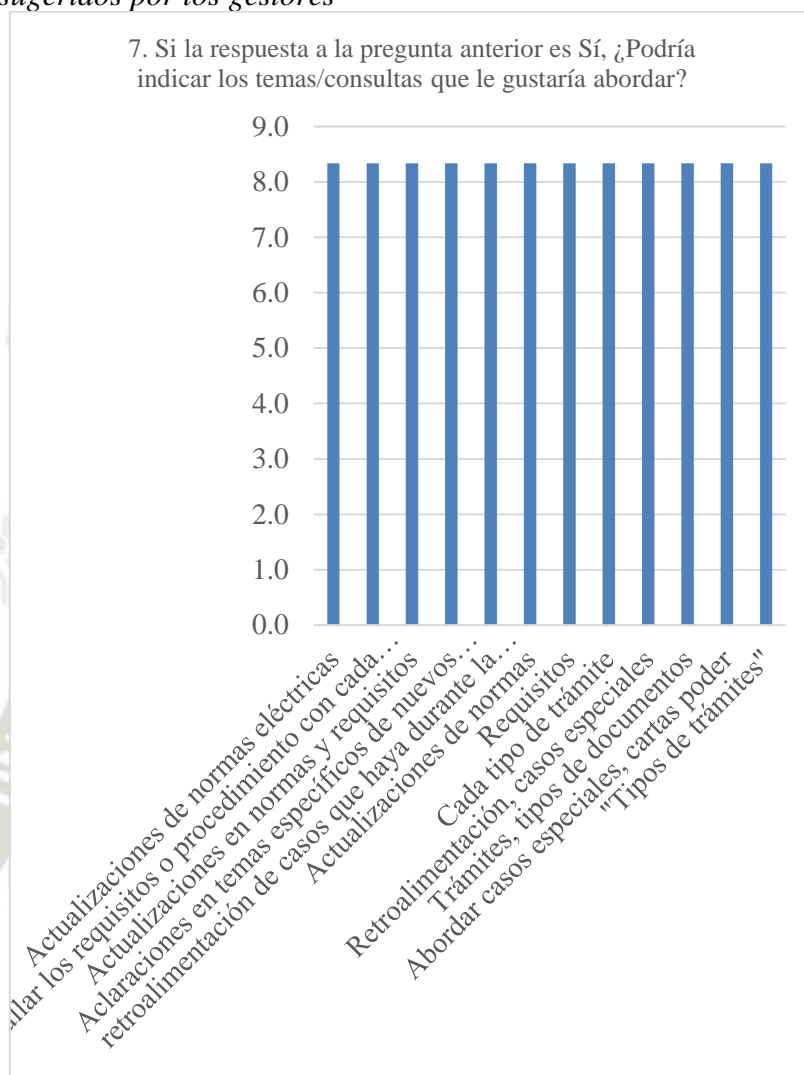
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Actualizaciones de normas eléctricas	1	8.3
Detallar los requisitos o procedimiento con cada trámite	1	8.3
Actualizaciones en normas y requisitos	1	8.3
Aclaraciones en temas específicos de nuevos suministros	1	8.3
retroalimentación de casos que haya durante la semana	1	8.3
Actualizaciones de normas	1	8.3
Requisitos	1	8.3
Cada tipo de trámite	1	8.3
Retroalimentación, casos especiales	1	8.3
Trámites, tipos de documentos	1	8.3
Abordar casos especiales, cartas poder	1	8.3
"Tipos de trámites"	1	8.3
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>

*Nota:* Elaboración propia.



**Figura 44**

*Temas/consultas a abordar en las reuniones de capacitación sugeridos por los gestores*



*Nota:* Elaboración propia.

Se observa en la tabla 65 que, en cuanto a los temas/consultas a abordar en las reuniones de capacitación sugeridos por los gestores de atención al cliente, cada uno de ellos menciona cada uno según su necesidad.

### 3.8.2.3. Validación de expertos

La validación de expertos es esencial para que una encuesta sea efectiva, precisa y útil para sus objetivos, porque asegura que las preguntas sean de alta calidad, ya que los expertos pueden avalar que las mismas han sido formuladas de manera clara y sin ambigüedades que podrían confundir a los participantes. Además, se verifica la relevancia del contenido, asegurándose de que las preguntas sean pertinentes y aborden todos los aspectos importantes. Asimismo, se garantiza la validez y confiabilidad de la encuesta, asegurando que mida correctamente lo que se pretende y que lo haga de manera consistente.

Finalmente, la validación de expertos ayuda a ahorrar tiempo y recursos al identificar y corregir problemas antes de la distribución de la encuesta, evitando la necesidad de revisiones y ajustes posteriores.

Con ello, al ver la importancia de aplicar el juicio de expertos, se aplicó en esta parte de la investigación con la intervención de dos ingenieros especialistas, los cuales son Ing. Ferly Urday Luna e Ing. Margaret Alaisha Callata Consa, ambos aseguran que las preguntas aplicadas fueron idóneas según los objetivos planteados (**Anexo 03**), los resultados de sus calificaciones se muestran a continuación:

**Tabla 66***Resultados de la validación de expertos*

			<b>Intervalo de Confianza</b>			
			<b>V de Aiken</b>	<b>Interpretación V</b>	<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
<b>1</b>	¿En qué rango de edad se encuentra Ud.? 18 a 27 años 28 a 37 años 38 a 47 años 48 a 57 años 58 a 67 años 68 a más años	Relevancia	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
		Representatividad	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
		Claridad	1	VÁLIDO	0.61	1
<b>2</b>	¿Qué tipo de trámite / atención requirió por parte de la empresa? Nuevo Suministro Reclamo FISE Financiamiento Trámite Documentario Masivos	Relevancia	1	VÁLIDO	0.61	1
		Representatividad	1	VÁLIDO	0.61	1
		Claridad	1	VÁLIDO	0.61	1
<b>3</b>	Cuando acude al Centro de Atención, ¿Qué tan largo es el tiempo de espera en cola para ser atendido? De 5 a 14 minutos De 15 a 24 minutos De 25 a 34 minutos De 35 minutos a más	Relevancia	1	VÁLIDO	0.61	1
		Representatividad	1	VÁLIDO	0.61	1
		Claridad	1	VÁLIDO	0.61	1
<b>4</b>	Cuando el gestor atiende su trámite y/o requerimiento, ¿Qué tan largo es el tiempo de atención en ventanilla? De 5 a 14 minutos De 15 a 24 minutos De 25 a 34 minutos De 35 minutos a más	Relevancia	1	VÁLIDO	0.61	1
		Representatividad	1	VÁLIDO	0.61	1
		Claridad	1	VÁLIDO	0.61	1
<b>5</b>	¿Encuentra que la atención presencial cumple con sus expectativas en términos de amabilidad del personal?	Relevancia	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97

	Sí	Representatividad	1	VÁLIDO	0.61	1
	No	Claridad	1	VÁLIDO	0.61	1
<b>6</b>	¿Cree que la información proporcionada durante la atención presencial es clara y comprensible?	Relevancia	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
	Sí	Representatividad	1	VÁLIDO	0.61	1
	No	Claridad	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
<b>7</b>	¿Siente que el personal de atención al cliente en Unidad de estudio muestra interés en resolver sus problemas o preguntas?	Relevancia	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
	Sí	Representatividad	1	VÁLIDO	0.61	1
	No	Claridad	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
<b>8</b>	¿Qué tan fácil le resulta acceder a la información relevante sobre los servicios a través de los canales presenciales de atención al cliente?	Relevancia	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
	a. Muy fácil	Representatividad	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
	b. Fácil	Claridad	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
	c. Neutral	Relevancia	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
	d. Difícil	Representatividad	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
	e. Muy difícil	Claridad	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
<b>9</b>	¿Considera que la infraestructura y el ambiente en el área de atención presencial son adecuados y cómodos?	Relevancia	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
	a. Totalmente de acuerdo	Representatividad	1	VÁLIDO	0.61	1
	b. De acuerdo	Claridad	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
	c. Neutral	Relevancia	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
	d. En desacuerdo	Representatividad	1	VÁLIDO	0.61	1
	e. Totalmente en desacuerdo	Claridad	0.83	VÁLIDO	0.44	0.97
<b>10</b>	¿Siente que se le brinda la suficiente atención personalizada durante su visita a las instalaciones de la empresa?	Relevancia	1	VÁLIDO	0.61	1
	Sí	Representatividad	1	VÁLIDO	0.61	1
	No	Claridad	1	VÁLIDO	0.61	1

Nota: Elaboración propia.

En la Tabla 66 se muestran los resultados de la validez de los expertos por medio de la V de Aiken es un método utilizado para medir la validez de contenido de preguntas de un cuestionario que se basa en la revisión de expertos, según Merino-Soto (2018).

En este caso, se analizaron las preguntas de la encuesta, en donde se muestran que todos los ítems evaluados en su relevancia, representatividad y claridad son válidos, esto debido a que obtuvieron un valor superior a 0.70 en lo que respecta a su V de Aiken Ventura-León (2019).

Con ello se pueden mencionar que los ítems son buenos/pertinentes para poder evaluar el tema abordado.



### 3.8.3. Eficiencia de atención

La eficiencia en la atención al cliente permite resolver rápidamente las consultas, problemas o solicitudes de los clientes, lo que contribuye a una experiencia positiva y satisfactoria.

Los clientes valoran la rapidez y la eficacia en la resolución de sus necesidades, lo que puede aumentar su lealtad y satisfacción.

Por ello con la información recaudada, se muestra el cálculo para la eficiencia considerando el tiempo estándar por tipo de proceso entre el tiempo por tipo de proceso.

**Tabla 67**

*Cálculo de indicadores de la dimensión Eficiencia de Atención*

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	PROCESO	VALOR PROMEDIO MENSUAL
Atención al Cliente	Eficiencia de atención	Tiempo estándar por tipo de proceso /Tiempo por tipo de proceso	Nuevo Suministro	14/19 = 0.74 minutos = 74%
			Reclamos	9/14 = 0.64 minutos = 64%
			FISE	12/18 = 0.67 minutos = 67%
			Financiamiento	14/20 = 0.70 minutos = 70%
			Trámite Documentario Comercial	15/20 = 0.75 minutos = 75%
			Masivos	18/25 = 0.72 minutos = 72%

*Nota:* Elaboración propia.

### 3.9. Análisis de Causa - Raíz

Utilizamos esta herramienta invaluable para comprender y abordar los problemas que ya se identificaron anteriormente de manera efectiva, prevenir recurrencias, tomar decisiones informadas, mejorar los procesos y promover la mejora continua en la empresa.

A continuación, se muestra el análisis ABC para determinar la importancia de los problemas y decidir por las herramientas más idóneas.

**Tabla 68**

*Problemas detectados por familias para gráfico ABC*

N°	Problemas Detectados por Familias	Total	%	% Acumulado	Clase
1	Por atenciones repetidas	S/1080.00	30%	30%	A
		S/693.33			
		S/745.04			
	SUBTOTAL	S/ 2518.37			
2	Tiempo de atención mayor al promedio por usuario	S/186.66	30%	60%	A
		S/420.00			
		S/306.66			
		S/848.00			
		S/390.00			
	SUBTOTAL	S/ 2511.32			
3	Por demora recepción de documentos	S/326.66	20%	80%	B

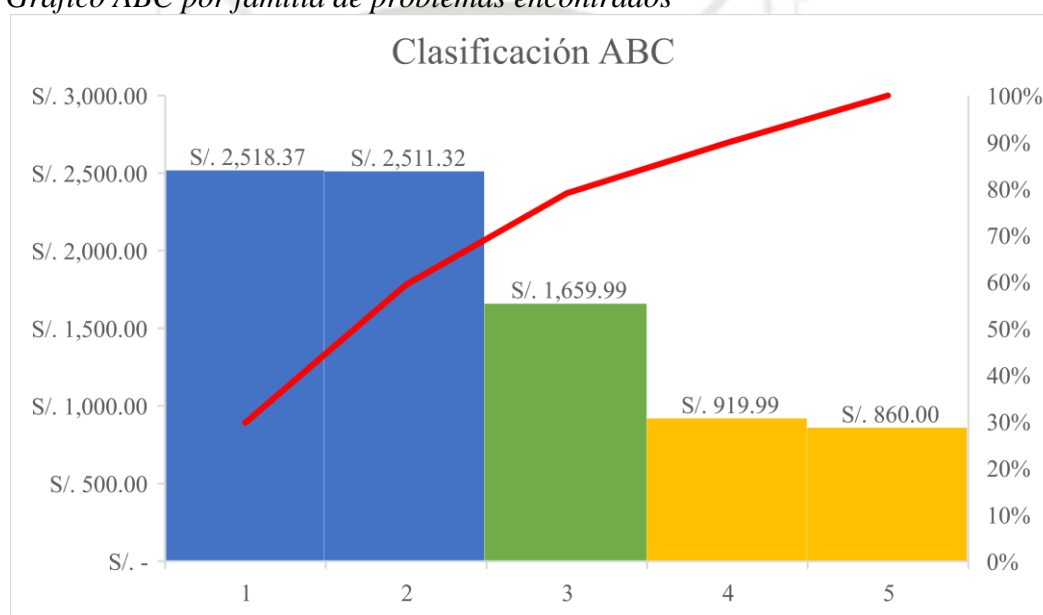
	Por recepción en oficina correspondiente	S/1333.33		
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>S/ 1659.99</b>		
<b>4</b>	Por clientes que no conocen los requisitos	S/266.66		
	Por negociación de cuotas	S/653.33	10%	90%
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>S/ 919.99</b>		
<b>5</b>	Por N° de reclamos desestimados	S/560.00		<b>C</b>
	Por N° de expedientes devueltos	S/156.00	10%	100%
	Por N° de registros padrón FISE	S/144.00		
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>S/ 860.00</b>		
	<b>TOTAL, COSTOS POR FAMILIA DE PROBLEMAS DETECTADOS</b>	<b>S/ 8469.67</b>	<b>100%</b>	

Nota: Elaboración propia.

Con los datos obtenidos, se procede a realizar el gráfico con la clasificación ABC:

**Figura 45**

*Gráfico ABC por familia de problemas encontrados*



Nota: Elaboración propia.

El siguiente gráfico se puede interpretar de la siguiente forma:

- Los problemas más urgentes de atender son los siguientes: por atenciones repetidas y tiempo de atención mayor al promedio por usuario. Esto se debe a la preparación insuficiente del personal en temas de electricidad, requisitos y temas relacionados, por ello muchas veces se hace perder tiempo al cliente en volver porque faltaba algún documento, no tenía la información completa o se le dio el alcance equivocado.
- También se considera un problema por atender: por demora recepción de documentos y recepción en oficina correspondiente, ambos se englobarían en tiempo de trámite por encima de lo esperado. Se debe a que sólo una ventanilla recibe documentos de varias índoles, siendo una sobrecarga para el gestor que la atiende, donde también incrementa el tiempo de atención y espera.

- Finalmente, se tiene en el último peldaño de la clasificación ABC, los problemas por clientes que no conocen los requisitos, negociación de cuotas, N° de reclamos desestimados, de expedientes devueltos, N° de registros padrón FISE. Estos serán resueltos indirectamente también por defecto con las propuestas de mejora aplicadas.





## **CAPÍTULO IV: PROPUESTA DE MEJORA**

Para iniciar este capítulo, se toma en cuenta todo lo establecido anteriormente en el diagnóstico, con los problemas identificados, se proponen las siguientes herramientas de Lean para poder darles solución e incrementar el beneficio de la empresa.

A continuación, se muestra las herramientas propuestas según la familia de problemas encontradas y se detallarán las causas de origen de cada una de ellas.

**Tabla 69**

*Herramientas Lean Service propuestas según los problemas detectados por familias*

N°	Problemas Detectados por Familias	Causas	Herramienta Lean Service
1	Por atenciones repetidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errores en la ejecución de actividades de atención.</li> <li>• Reprocesamiento de actividades por desinformación o falta de recursos.</li> <li>• Se derivó a otra ventanilla o caja.</li> <li>• Clientes insatisfechos con la información o soporte brindado.</li> <li>• Problemas técnicos con la plataforma SIELSE.</li> </ul>	Dojo Kanban Kaizen
2	Tiempo de atención mayor al promedio por usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El personal no se encuentra correctamente capacitado.</li> <li>• Complejidad en la consulta y/o trámite que desea hacer el cliente.</li> <li>• El gestor tiene que acudir a otra oficina para tener la información clara y completa.</li> <li>• No se da el soporte necesario al cliente ni hay una comunicación fluida.</li> <li>• Problemas técnicos con la plataforma SIELSE.</li> </ul>	Kanban Kpi's
3	Tiempo de trámite por encima de lo esperado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sólo una ventanilla se encarga de recibir este tipo de documentación.</li> <li>• Hay demora en la entrega a la oficina correspondiente.</li> <li>• Falta de coordinación entre las áreas.</li> <li>• Abundantes documentos y expedientes.</li> </ul>	5s Kanban

*Nota:* Elaboración propia

## 4.1. Desarrollo de la propuesta

### 4.1.1. Formación del equipo Lean

#### 4.1.1.1. Descripción

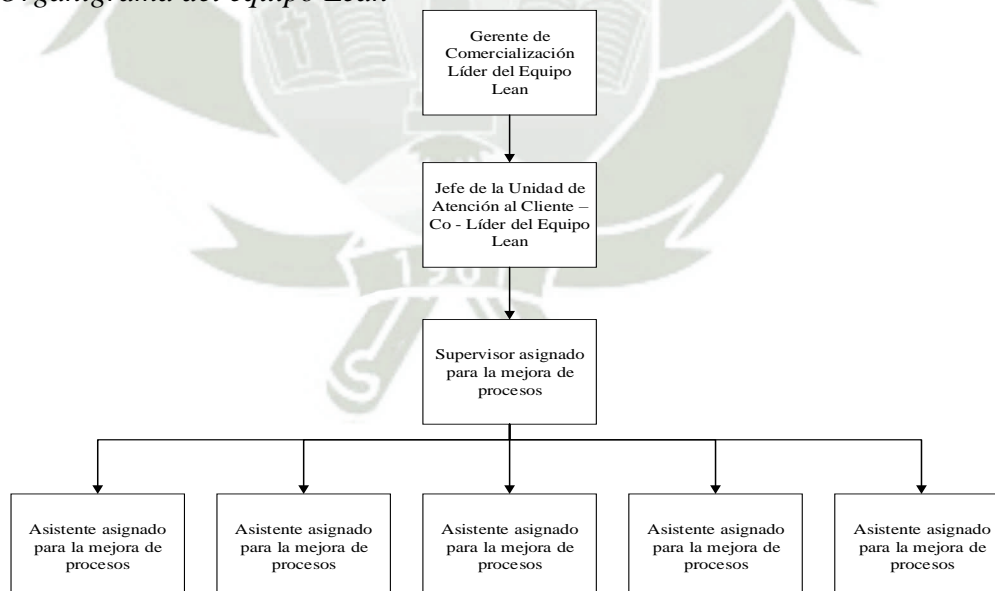
Formar el equipo Lean se enfocará en promover una cultura de mejora continua en SEAL, donde se buscan constantemente maneras de optimizar la eficiencia y la calidad del servicio que se ofrece, además se busca identificar y resolver problemas de calidad en los procesos.

La optimización dentro de los procesos de atención al cliente podría conducir a una reducción de costos operativos, esto puede manifestarse en ahorros significativos en mano de obra, materiales, tiempo y otros recursos que intervengan.

Al mejorar la eficiencia, la calidad y la capacidad de respuesta, este equipo junto con la colaboración de todos los involucrados, contribuye a una mejor experiencia del cliente. Los clientes reciben un servicio de alta calidad, lo que aumenta su satisfacción y fidelidad.

Finalmente, se proyecta siempre a fomentar una cultura de empoderamiento donde todos los miembros de la empresa están involucrados en la identificación y solución de problemas. Esto promueve la participación y el compromiso de los trabajadores en todos los niveles de la empresa, guiados por el equipo Lean propuesto.

**Figura 46**  
*Organigrama del equipo Lean*



*Nota.* Elaboración propia.

- **Gerente de Comercialización - Líder de Equipo Lean:** supervisa todas las actividades relacionadas con la mejora continua y la eficiencia operativa en la empresa. Recibe los reportes y resultados de cada uno de los equipos que componen la mejora.

- **Jefe de la Unidad de Atención al Cliente – Co Líder de Equipo Lean:** responsable de dirigir y coordinar los esfuerzos de mejora continua en toda la empresa mediante las medidas creadas para cada caso.
- **Supervisor asignado:** responsables de liderar las estrategias específicas de mejora en áreas clave.
- **Asistentes asignados:** compuesto por miembros del equipo que trabajan en colaboración para identificar, analizar y resolver problemas específicos en los procesos de la empresa.

#### 4.1.2. Capacitación del personal

##### 4.1.2.1. Descripción

Para capacitar eficazmente al equipo Lean, es importante diseñar una capacitación que se adapte a las necesidades específicas del equipo y de la empresa en general. Para ello se deben definir puntos como:

- **Identificar las necesidades de la capacitación:** Realizar una evaluación de las habilidades actuales del equipo Lean y del área en que se requieren las mejoras. Esto puede incluir la identificación de brechas de conocimiento en metodologías Lean, habilidades de resolución de problemas, habilidades de comunicación, etc.
  - Mejorar el entorno del área de atención al cliente con personal capacitado y eficiente, con organización y capaces de tomar decisiones.
- **Definir los objetivos:** Con las necesidades identificadas, se debe establecer objetivos claros y específicos para la capacitación.
  - Aplicar las herramientas de Lean Service propuestas para mejorar los procesos de atención al cliente.
- **Desarrollar el contenido:** Se debe diseñar el contenido de la capacitación de acuerdo con los objetivos establecidos. Es importante asegurarse de que el contenido sea relevante, práctico y fácilmente aplicable a la realidad laboral del equipo.
  - Principios, herramientas y metodología Lean. Además de habilidades necesarias como trabajo en equipo, comunicación efectiva y toma de decisiones.
- **Seleccionar el método de capacitación:** La elección del método dependerá de factores como la disponibilidad del equipo y las preferencias de aprendizaje.
  - Sesiones presenciales teóricas y prácticas.
- **Asignar recursos:** Considerar los necesarios para que la capacitación fluya con normalidad.
  - Útiles de escritorio, material escrito y videos de apoyo sobre Lean

- **Impartir la capacitación como tal:** Se debe llevar a cabo las sesiones de capacitación de acuerdo con el plan establecido, considerando que sean sesiones interactivas, prácticas y participativas para mantener el interés y la participación del equipo.
  - Se desarrollará según el cronograma detallado en el siguiente punto.
- **Evaluar el progreso:** Para ello, se propone realizar evaluaciones periódicas para medir el progreso del equipo y ajustar la capacitación con temas a reforzar, según sea necesario.
- **Aplicar el aprendizaje:** Fomentar la aplicación práctica de lo aprendido en la capacitación en el trabajo diario del equipo.



**Figura 47**

*Cronograma de la formación del equipo Lean en SEAL*

ACTIVIDADES PRINCIPALES	DETALLE	SEMANA 1					SEMANA 2					SEMANA 3					SEMANA 4					SEMANA 5					SEMANA 6				
		D1	D2	D3	D4	D5	D2	D3	D4	D5	D5	D1	D2	D3	D4	D5	D1	D2	D3	D4	D5	D1	D2	D3	D4	D5	D1	D2	D3	D4	D5
Preparación	Reunión inicial para presentar la capacitación																														
	Recopilación de información previa y materiales para la capacitación																														
Introducción a los principios de Lean Service	Sesión sobre los principios de Lean y su importancia																														
	Presentación de casos ejemplo en donde Lean Service fue aplicado con éxito																														
	Ejercicios prácticos para identificar y eliminar desperdicios/ actividades innecesarias en procesos actuales																														
Herramientas y técnicas Lean	Sesión teórica sobre Dojo, 5s, Kanban, Kaizen e Implementación de KPI's.																														
	Taller práctico de la aplicación de estas herramientas																														
	Aplicación de Gemba Walk para observar y analizar los procesos en el área de atención al cliente																														
Desarrollo de Habilidades	Sesión habilidades en resolución de problemas y toma de decisiones																														
	Ejercicios de simulación de resolución de problemas en equipo																														



### **4.1.3. Compromiso de la Gerencia de Comercialización y Jefatura de la Unidad de Atención al Cliente**

#### *4.1.3.1. Descripción*

La gerencia de comercialización debe participar activamente en el proyecto, proporcionando orientación estratégica, tomando decisiones importantes y participando en reuniones y sesiones de trabajo con el equipo Lean.

Además, debe estar dispuesta a identificar y eliminar cualquier obstáculo o barrera que pueda obstaculizar el progreso y trabajo conjunto del equipo Lean en la mejora de los procesos de atención al cliente, ya sea burocracia organizacional, resistencia al cambio, falta de recursos, etc.

Se busca promover y fomentar una cultura de mejora continua en toda la empresa, donde la innovación, la eficiencia y la excelencia operativa sean valores fundamentales.

Por otro lado, se propone reconocer y recompensar los logros y el progreso del equipo y todos los miembros del área que participen activamente en la mejora de los procesos de atención al cliente, ya sea a través de incentivos, reconocimientos formales o cualquier otra forma de reconocimiento.

Todo ello en realización y apoyo conjunto a la Jefatura de la Unidad de Atención al Cliente, donde se harán los seguimientos y actividades necesarias para cumplir con la mejora de procesos dentro del área, así como las medidas de mejora continua en beneficio del cliente, que es el pilar fundamental de la empresa.

#### *4.1.3.2. Formato de Acta de compromiso*

Como parte de este proyecto y la propuesta del equipo Lean, se considera necesario crear un acta en donde se deje constatada la participación activa de la Gerencia de comercialización, así como la Jefatura de la Unidad de atención al cliente con el compromiso de colaborar y participar a lo largo de todo este proceso y cumplir con éxito todo lo establecido. **(Ver Anexo 03)**

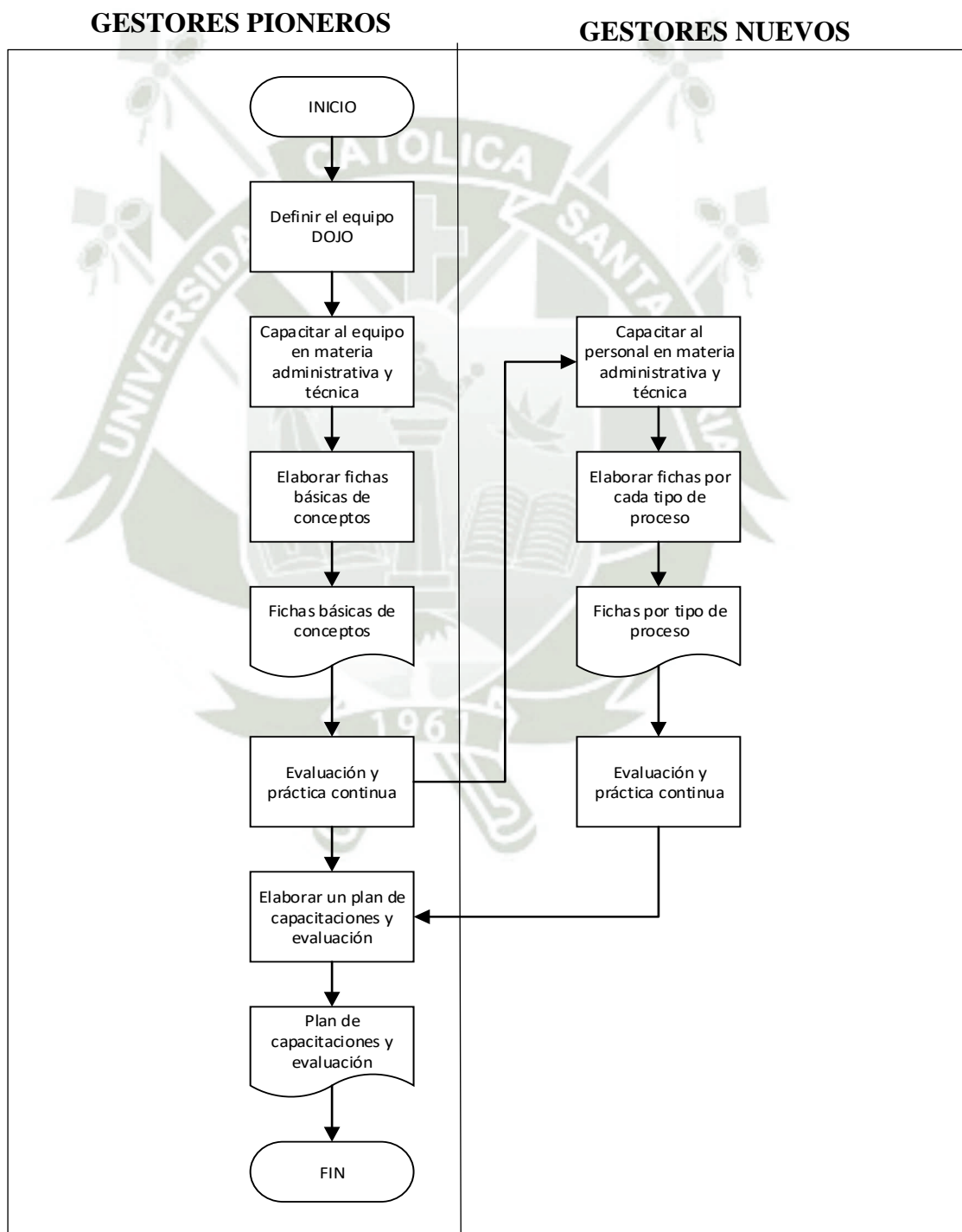
Con todo lo visto hasta el momento y con los respectivos problemas identificados, se presentan las propuestas de mejora, en base a la metodología de Lean Service con el objetivo de mejorar los procesos dentro del área de Atención al Cliente de la empresa SEAL:

## 4.2. Dojo

Se opta por esta herramienta en primera instancia, dado que el personal no se encuentra correctamente capacitado para brindar el soporte necesario a los clientes. El primer paso es un flujograma donde se colocarán los procesos a realizar para desarrollar esta metodología como se muestra a continuación:

**Figura 48**

*Flujograma de procesos de la metodología Dojo*



*Nota.* Elaboración propia.

#### 4.2.1. Descripción de Actividades

- **Definir el equipo DOJO:** Se elegirá de 2 a 3 personas que cumplan con las siguientes características, deben conocer los procesos administrativos de todos los tipos de tickets que se emiten a los clientes, las normativas eléctricas, conocimientos técnicos en cuanto a estructuras, predios e instalaciones; además de criterio y capacidad de análisis para los casos particulares.
- **Capacitar al equipo en materia administrativa y técnica:** Una vez conformado el equipo DOJO, se procede a capacitarnos íntegramente en materia administrativa y técnica; es decir, deben conocer todo lo mencionado. Además, actualizarse en cuanto a normas, dado que es una empresa pública, se rige a los cambios del Ministerio de Energía y Minas.
- El primer módulo será administrativo, sobre cada uno de los procesos y los documentos que conlleva, además de los requisitos para realizar estos trámites y cuál es la vía documentaria de cada uno. El segundo módulo será la parte técnica, en donde se debe dar a conocer acerca de las medidas, condiciones y especificaciones de instalación, cambio o reemplazo de medidores; también información relacionadas al predio en caso sea una nueva solicitud.
- **Elaboración de fichas básicas de conceptos:** Una vez que se dio la capacitación en los aspectos ya mencionados, se elaborarán fichas básicas de conceptos con el objetivo de que sea más dinámico y de fácil recuerdo.

Se muestra a continuación la ficha en mención:

**Figura 49**

*Ficha básica de conceptos*

<b>Ficha N°</b> _____	<b>Fecha:</b> _____
Proceso:	
Tipo: Administrativo ____ Técnico ____	
Procedimiento:	
Documentos/Condiciones requeridos:	
Problemas:	
Soluciones:	

*Nota.* Elaboración propia.

- **Evaluación y práctica continua:** Se evaluará al equipo DOJO sobre los conceptos dados mediante las fichas básicas. Esta será efectuada inicialmente dos veces a la semana y será supervisada por el Jefe de Atención al Cliente o en su defecto, a quien él asigne.

- **Capacitar al personal en materia administrativa y técnica:** Ahora es momento de poner en práctica lo que el equipo DOJO ya conoce, se debe transmitir al resto del personal que atiende en las ventanillas de atención al cliente, de cada uno de los procesos ya sea en materia administrativa como técnica, de igual forma dividido en dos módulos para mejor aprendizaje.
- **Elaborar fichas por cada tipo de proceso:** Cada gestor deberá elaborar una ficha por cada tipo de proceso para poder retener toda la información brindada. En ellas se debe especificar el tipo, procedimiento y documentos o condiciones requeridas de ser el caso.

Se muestra a continuación la ficha en mención:

**Figura 50**

*Ficha*

<b>Ficha N°</b> _____	<b>Fecha:</b> _____
Proceso: _____	
Tipo: Administrativo _____ Técnico _____	
Procedimiento: _____	
Documentos/Condiciones requeridos: _____	
Comentarios: _____	

*Nota.* Elaboración propia.

- **Evaluación y práctica continua:** Se llevará a cabo inicialmente tres veces a la semana y será supervisada por el equipo DOJO y el Jefe de Atención al Cliente o en su defecto, a quien él asigne.
- **Elaborar un plan de capacitaciones y evaluación:** El equipo DOJO en conjunto del resto de gestores elaborarán un plan de capacitaciones y evaluación, por lo que es necesario estar en constante actualización de información, especialmente las normativas y tarifarios.

### 4.2.2. Cronograma de Aplicación

**Figura 51**

*Cronograma de Aplicación DOJO*

ACTIVIDADES DOJO	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Definir el equipo DOJO	■																			
Capacitar al equipo en materia administrativa y técnica		■	■	■	■	■														
Elaboración de fichas básicas de conceptos		■	■	■	■	■	■													
Evaluación y práctica continua								■	■	■										
Capacitar al personal en materia administrativa y técnica										■	■	■	■	■	■					
Elaborar fichas por cada tipo de proceso											■	■	■	■	■					
Evaluación y práctica continua																	■	■	■	
Elaborar un plan de capacitaciones y evaluación																				■

*Nota.* Elaboración propia.

#### **4.2.3. Espacio físico para DOJO**

El espacio que se utilizará para realizar estas capacitaciones será la misma área de Atención al Cliente en la zona de las ventanillas.

Se cuenta con los materiales necesarios para elaborar las fichas y disponerse para escuchar los conceptos de ambos módulos.

#### **4.2.4. Aprendizaje constante en Equipo**

Mediante esta herramienta se busca poder tener un personal altamente capacitado que pueda satisfacer las necesidades de los clientes, porque como ya se mencionó antes, los gestores de atención al cliente con el primer contacto que tiene el usuario con la empresa en caso de requerir algo, por eso es muy importante que sea altamente capaz de brindar ese soporte.

- Aplicación del Círculo de la Calidad
  - Área de Aplicación del Círculo de Calidad: Atención al Cliente
  - Participantes: Jefe de Atención al Cliente, equipo de apoyo asignado por el jefe (asistente o auxiliar de Atención al Cliente) y gestores en general (atención y caja).
  - Periodicidad: 2 veces al mes (cada quincena)
  - Informe de resultados: Se sugiere que sea una recopilación simple de datos y los resultados de su aplicación.
  - Se propone el siguiente formato de informe:

**Informe N° \_\_\_\_ - Círculo de Calidad SEAL**

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Responsable:** \_\_\_\_\_

**Área:** \_\_\_\_\_

**Objetivo:**

\_\_\_\_\_

**Identificación de problemas**

**Problema 1:**

\_\_\_\_\_

**Problema 2:**

\_\_\_\_\_

**Problema 3:**

\_\_\_\_\_

**Acciones implementadas**

**Acción 1:**

\_\_\_\_\_

**Acción 2:**

\_\_\_\_\_

**Acción 3:**

\_\_\_\_\_

**Evaluación de Resultados**

**Resultado 1:**

\_\_\_\_\_

**Resultado 2:**

\_\_\_\_\_

**Resultado 3:**

\_\_\_\_\_

**Impactos en la empresa**

**Impacto 1:**

\_\_\_\_\_

**Impacto 2:**

\_\_\_\_\_

**Impacto 3:**

\_\_\_\_\_

**Conclusión general:**

\_\_\_\_\_

**Aprobado por:** \_\_\_\_\_

- **Difusión:** En las reuniones pactadas, se debe dar a conocer los resultados de la aplicación de este círculo de calidad para identificar los pros y contras, recibir las ideas de mejora y poder adecuarlas a las operaciones y plan de trabajo propuesto.
- **Evaluación:** se considerará la posibilidad de implementarlo en otras áreas según los resultados obtenidos.

### **4.3. Kanban**

Un tablero Kanban es una herramienta visual que busca mostrar el flujo de procesos de atención al cliente de forma más sencilla y de fácil entendimiento para cualquier persona que lo visualice.

Por ello, se opta por esta herramienta como parte de la propuesta, con la elaboración de tableros de información que se especificará más adelante se busca tener una visualización más simple del trabajo que están ejecutando los gestores, también tener el acceso permanente y constante a la plataforma MIRO.

También es una fomentación de la creatividad ya que cada gestor manejará los tableros según sus actividades e inconvenientes durante su turno laboral.

Y lo más importante, los tableros Kanban propuestos estarán destinados a promover la colaboración activa de todos los implicados, sean jefes o gestores de atención al cliente.

A continuación, se muestran los puntos que componen esta herramienta a aplicar:

#### **4.3.1. Visualización, gestión y control del Flujo de Trabajo y actividades:**

En los siguientes tableros aplicados a la empresa SEAL, se busca poder visualizar el flujo de cada uno de los procesos de forma más sencilla. Mediante estos se busca también realizar un control de las actividades que ya se completaron, por completar o en proceso.

#### **4.3.2. Limitación del Trabajo en Proceso:**

Como se especifica en cada uno de los tableros realizados, se tiene ciertas condiciones sobre cada uno, lo cual tiene que ver con cada cuanto tiempo se deben quedar vacíos, quién lo supervisa y que se hace con las tareas pendientes puestas en la columna correspondiente.

#### **4.3.3. Identificación rápida de problemas y mejor continua:**

Al tener toda la información visualmente dispuesta, es más fácil reconocer los problemas que se presenten en el flujo de atención al Cliente, así como los cuellos de botella que se originan. Estos se pueden dar al momento en que el gestor recurre a otra área para solicitar información adicional o no da las pautas correctas al cliente por lo que se acumulan las tareas pendientes.

#### 4.3.4. Indicadores

En cada uno de los tableros se dispone la información pertinente y a la vez se realiza un control de la misma y como es que fluye durante toda la jornada laboral. Para ello, se toma en cuenta ciertos indicadores como son los siguientes:

- **Trabajo en Proceso (WIP):** será representado por la cantidad máxima de tarjetas Kanban por columna.

**WIP** = 4 tarjetas por columna según el área que comprende

- **Lead Time:** Tiempo total que lleva completar una tarea.

Lead Time Por Hacer = 15 minutos

Lead Time En Curso = 10 minutos

Lead Time Tarea Terminada = 0 minutos

- **Cycle Time:** Tiempo real en que se completa una tarea.

Lead Time Por Hacer = 12 minutos

Lead Time En Curso = 8 minutos

Lead Time Tarea Terminada = 0 minutos

- **Throughput:** Cantidad de tarjetas Kanban completas en un periodo.

**Throughput** = 12 tarjetas en 8 horas que corresponden a una jornada laboral completa del gestor

- **Blocked:** cantidad de tarjetas bloqueadas debido a algún tipo de inconveniente.

**Blocked** = máximo 2 tarjetas por problemas externos a la atención brindada por el gestor

- **Aging:** Tiempo de permanencia de una tarjeta en el tablero Kanban

**Aging** = varía de acuerdo a la actividad que se muestre.

#### 4.3.5. Análisis y Tendencias

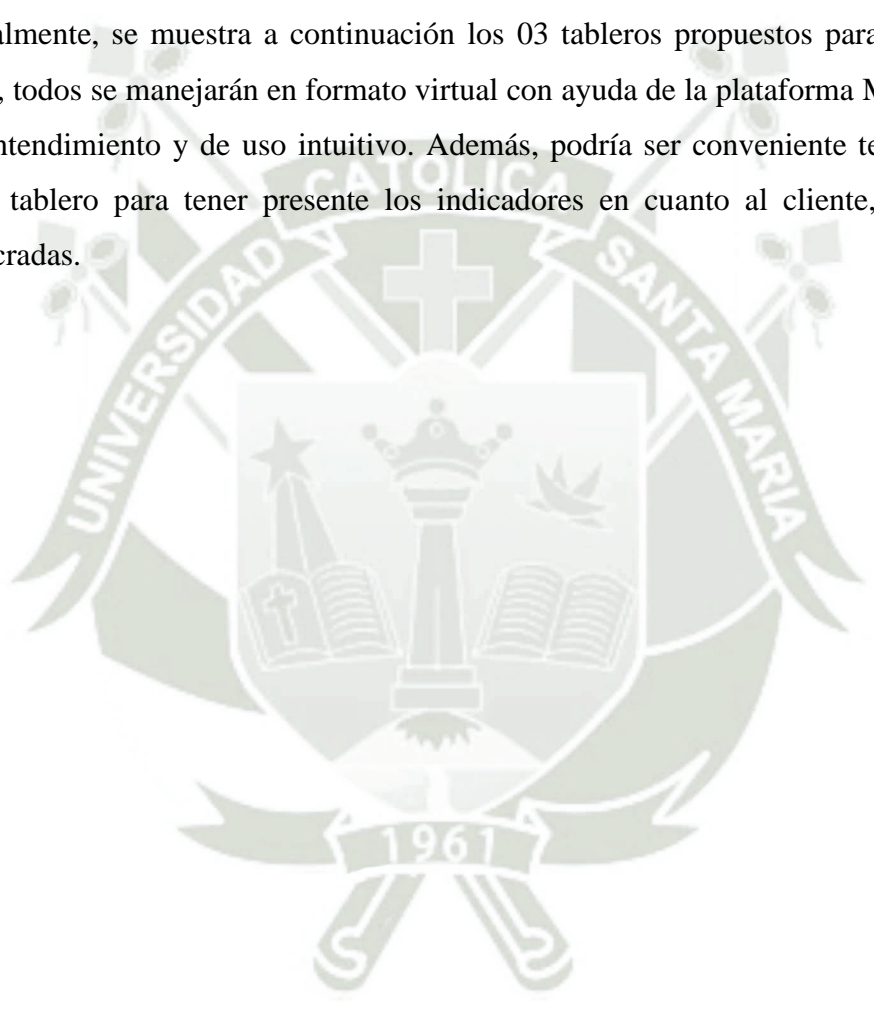
Una vez identificados los indicadores con que se medirán la aplicación de los tableros propuestos, es importante también mencionar que se según la periodicidad que indica cada uno en su uso o revisión, pasado este intervalo de tiempo el encargado de cada uno de ellos, debe realizar un análisis mediante gráficos donde se pueda observar cómo es que se está trabajando cada uno de ellos y a través de ello, identificar si se necesita hacer algún ajuste que convenga al proceso para optimizarlo.

Esto, facilitará el análisis íntegro y la planificación de estrategias a largo plazo con el único objetivo de mejorar el entorno laboral de los gestores dentro del área de Atención al Cliente.

Es muy importante que tanto colaboradores como jefes y/o encargados participen activamente para tener resultados más eficaces.

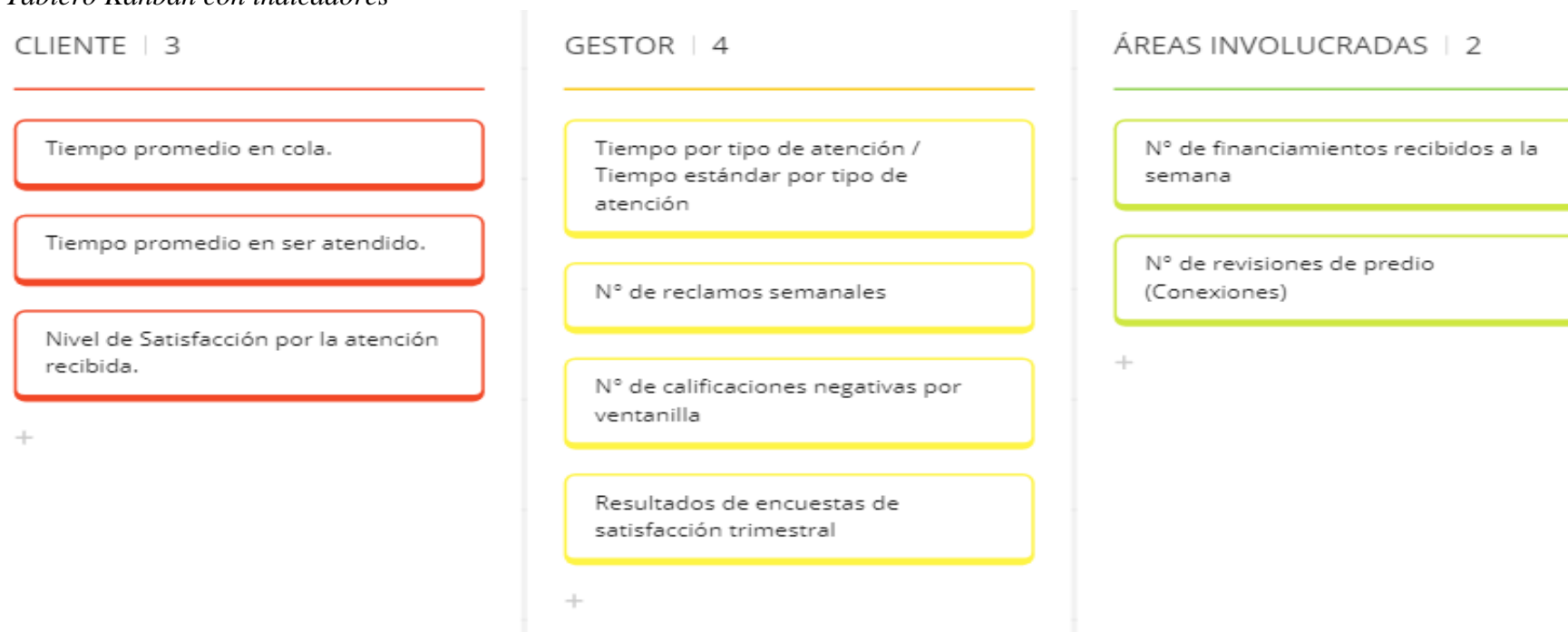
También se propone en base al análisis realizado, pactar una reunión al mes por lo menos, para tratar las falencias o cuellos de botella identificados.

Finalmente, se muestra a continuación los 03 tableros propuestos para que se puedan aplicar, todos se manejarán en formato virtual con ayuda de la plataforma MIRO, que es de fácil entendimiento y de uso intuitivo. Además, podría ser conveniente tener en físico el primer tablero para tener presente los indicadores en cuanto al cliente, gestor y áreas involucradas.



## Figura 52

### Tablero Kanban con indicadores



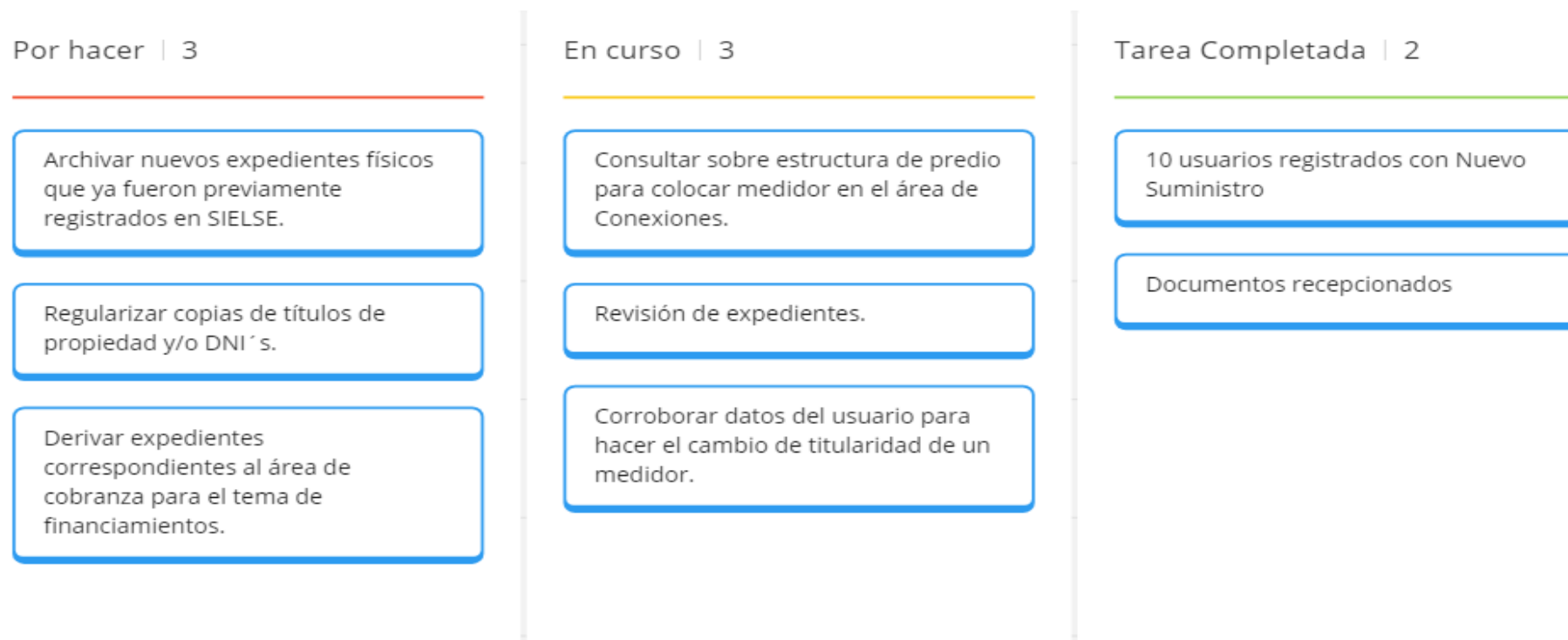
*Nota:* En el siguiente tablero Kanban se muestran indicadores dividido en 3 áreas: Cliente, Gestor y Áreas involucradas. Estos van a ayudar a conocer los indicadores que se consideran para tener en cuenta al momento de que el gestor realice sus actividades.

Para elaborarlo se utilizó la plataforma MIRO, es una página web sencilla y de fácil manejo, por ello cada uno de los gestores la tendría en su computadora. Se encontrará disponible en cualquier momento para cada uno de los gestores y cualquier cambio y/o modificación será supervisado por el jefe de Atención al Cliente o el encargado que el mismo designe. En el caso de las áreas involucradas, la revisan el área de Cobranzas (financiamientos) y los detalles técnicos el área de Conexiones.

Finalmente, al terminar la semana el jefe de Atención al Cliente o el encargado que el mismo designe, revisa ello para poder identificar las falencias o cuellos de botella dentro de los indicadores mencionados.

### Figura 53

Tablero Kanban para registrar tareas "por hacer", "en curso" y "completada"

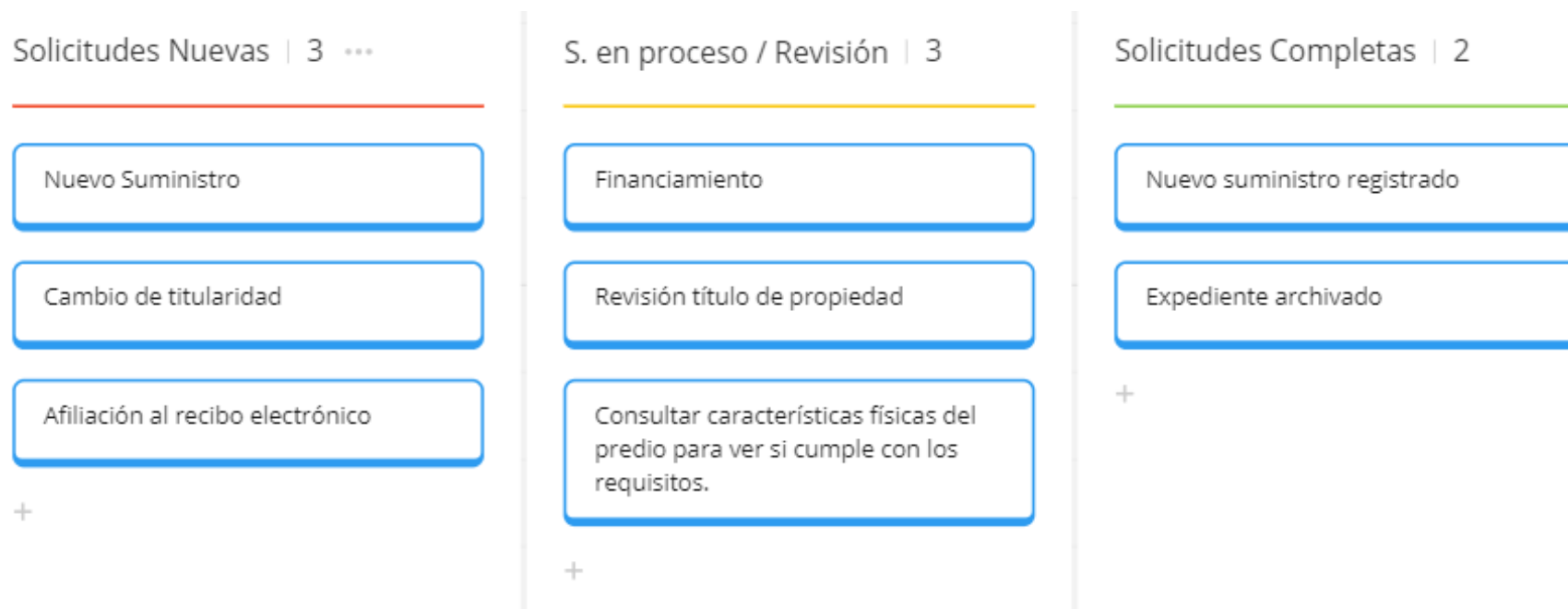


*Nota:* En el siguiente tablero Kanban se muestran ejemplos de actividades, dividido en 3 áreas: Por hacer, En curso y Tarea Completada. Estos van a ayudar a conocer la situación real durante la atención del gestor, para llevar un control y orden sobre las actividades que ejecuta.

Para elaborarlo se utilizó la plataforma MIRO, es una página web sencilla y de fácil manejo, por ello cada uno de los gestores la tendría en su computadora para que puedan completar la información según sus atenciones durante el día. Cada uno de ellos se encarga de actualizarla de forma constante a lo largo de su jornada. Al final del día, el Jefe de Atención al Cliente o el encargado que el mismo designe, se encargará de monitorear los tableros con el fin de realizar un control de tarjetas dentro del tablero en cuanto a las tareas "por hacer" y "en curso" y determinar si es necesario aplicar alguna medida correctiva o lo que amerite, las tareas "completadas" se eliminan para no saturar el tablero.

### Figura 54

Tablero Kanban para el manejo de solicitudes recibidas



*Nota:* En el tablero se pueden observar 3 columnas, donde el gestor que atiende al usuario podrá registrar las solicitudes nuevas, en proceso/revisión y completadas, con el fin de llevar un control diario de las ingresan a su ventanilla.

Se utiliza la plataforma MIRO para poder llenarla, así como para llevar el control de la misma. Al final del día, el Jefe de Atención al Cliente o el encargado que el mismo designe, se encargará de monitorear los tableros con el fin de realizar un control de tarjetas dentro del tablero en cuanto a las solicitudes “nuevas” y “en proceso/revisión” y determinar si es necesario aplicar alguna medida correctiva o lo que amerite, las solicitudes “completas” se eliminan para no saturar el tablero.

Finalmente aclarar que el gestor es responsable del llenado diario del tablero durante su turno de trabajo, donde también una vez pasada la revisión por el encargado al final del día, se borran las tarjetas para iniciar nuevamente al siguiente día.

#### 4.4. Implementación de las 5S

Para la implementación de esta herramienta dentro de la empresa SEAL, se realizó en base a los fundamentos que las 5s refieren, que vienen de una metodología japonesa que busca mejorar la productividad, optimización de espacios, comunicación más fluida y la imagen general del área de trabajo.

**Figura 55**  
*5s en la empresa*



*Nota:* Las 5s es una metodología necesaria para aplicar en la empresa con el objetivo de subsanar los problemas relacionados a orden, limpieza y organización.

Una vez conocidas las bases de esta metodología, lo que se busca es poder aplicarla en la empresa SEAL, dado que actualmente no cuentan con un protocolo ni procedimientos de orden y limpieza dentro del área de Atención al Cliente.

Por ello, para determinar el área de aplicación es necesario reconocer los espacios, implementos y personal involucrado para poner en práctica cada uno de los elementos de las 5s.

En el área de Atención al Cliente, se tienen 12 ventanillas aptas para atender al público, el ingreso de los usuarios se controla mediante la entrega de un ticket según el tipo de solicitud o trámite que deseen hacer.

En la ventanilla, el gestor posee papelería, materiales de escritorio, entre otros implementos que pueden variar según necesidad a lo largo del día.

En las siguientes imágenes se puede observar como está el espacio de trabajo al inicio del día cuando inicia su jornada laboral y por otro lado, una donde se muestra como termina al final del día.

**Figura 56**

*Puesto de trabajo al inicio del día de un gestor de Atención al Cliente*



*Nota:* Se muestra el puesto de trabajo del gestor donde cuenta básicamente con una computadora completa, útiles de escritorio guardados en el cajón, papeles que son parte de los expedientes que atendió durante el día.

**Figura 57**

*Puesto de trabajo al final del día del gestor de Atención al Cliente*



*Nota:* Como se puede observar cada uno de los puestos de los gestores se encuentra con varios papeles fuera de su lugar o incluso los materiales de escritorio en cualquier parte. Además de los equipos como computadora, teléfono o impresora ocupan bastante espacio dentro del escritorio que manejan.

Aplicando la metodología ya mencionada, sería de la siguiente forma:

#### **4.4.1. Seiri: Clasificación**

Analizar todos los materiales e implementos con los que cuenta el gestor dentro del puesto de trabajo para identificar lo que hay por depurar. Por ejemplo, los papeles que se imprimieron por error deben ir al tacho de reciclaje, los útiles de escritorio que ya no sirvan, también deben retirarse como lapiceros que ya no pinten, engrapadora que ya no cumpla su función, etc.

##### *4.4.1.1. Paso 1: Reconocer el área de Oportunidad*

Para iniciar con este primer paso, es importante reconocer el espacio en que se va a desarrollar. Dentro de la empresa, en el primer piso del lado frontal que da hacia la vía pública, se encuentra el área de Atención al Cliente, el cual, cuenta con 12 ventanillas de atención a los usuarios, 02 que se dedican a realizar caja y cobros.

Específicamente, el espacio de trabajo de cada uno de los gestores, es un área pequeña en donde se cuenta con una computadora completa, útiles de escritorio, etc.

Todos ellos se disponen en el escritorio o cajones dependiendo de la necesidad.

Para ello se propone realizar una “Brainstorming” que se dispone de la siguiente manera:

#### **Tabla 70**

*Brainstorming sobre Seiri: Organizar y Seleccionar*

---

#### **BRAINSTORMING**

---

##### **Emisión de ideas**

- Materiales de escritorio innecesarios u obsoletos
- No hay un procedimiento de orden y limpieza
- Equipos que no funcionan o no se les hizo el mantenimiento debido

##### **Convocatoria**

- Fecha: 15/02/2023

##### **Definición del tema a Tratar**

- Problemas e inconvenientes con el área de trabajo, orden y limpieza dentro del área de Atención al Cliente en la empresa SEAL

##### **Reglas del Brainstorming**

- Se debe recopilar la mayor cantidad de ideas posibles
  - No hay ninguna idea mala, todas pueden mejorarse
  - La creatividad en estos casos es altamente valorada
- 

*Nota:* Elaboración propia.

##### *4.4.1.2. Paso 2: Definir el criterio de Selección*

Para evitar que haya elementos innecesarios en el escritorio del gestor, se hace una revisión integral a cada uno de los implementos con los que se cuenta. Con ello se puede descartar si alguno ya no tiene utilidad, por ejemplo:

- Retirar lapiceros que ya no pinten
- Reemplazar la engrapadora por una que funcione correctamente y las grapas no se atoren
- Depurar los papeles que ya no sirven como copias mal realizadas o duplicadas. Esto irá destinado al lugar de acopio para reciclaje.

Con ello, se hará una clasificación de los instrumentos que utiliza cada uno de los gestores para poder desarrollar sus actividades mediante la metodología ABC para reconocer la relevancia y rotación de cada uno de ellos.

Se consideró un intervalo de tiempo de un mes y la frecuencia del uso de cada equipo o material, de tal manera se determinó el porcentaje para la clasificación de las mismas como se muestra:

**Tabla 71**

*Clasificación ABC - Seiri*

CLASE	PORCENTAJE
A	[ 0 – 80% ]
B	] 80 – 95% ]
C	] 95 – 100% ]

*Nota:* Elaboración propia.

#### 4.4.1.3. Paso 3: Identificar los objetos seleccionados

Dentro del área de Atención al Cliente, con el criterio ya establecido de ABC, se identificaron equipos y herramientas con diferente frecuencia en su uso, se muestra a continuación:

**Tabla 72**

*Cuadro de datos ABC - Seiri*

Nº	ARTÍCULO	FRECUENCIA DE USO (DÍAS /MES)	FRECUENCIA ACUMULADA	% VALOR	% VALOR ACUMULADO	ZONA
1	Monitor	30	30	10.99%	10.99%	
2	Teclado	30	60	10.99%	21.98%	
3	Mouse	30	90	10.99%	32.97%	
4	Teléfono	30	120	10.99%	43.96%	A
5	Lapiceros	28	148	10.26%	54.21%	
6	Huellero	25	173	9.16%	63.37%	
7	Engrapadora	25	198	9.16%	72.53%	
8	Perforadora	25	223	9.16%	81.68%	
9	Tampón	18	241	6.59%	88.28%	B
10	Lápices	18	259	6.59%	94.87%	
11	Clips	12	271	4.40%	99.27%	
12	Resaltadores	1	272	0.37%	99.63%	C
13	Plumones	1	273	0.37%	100.00%	
	<b>TOTAL</b>	273		100.00%		

*Nota:* Elaboración propia.

**Tabla 73**

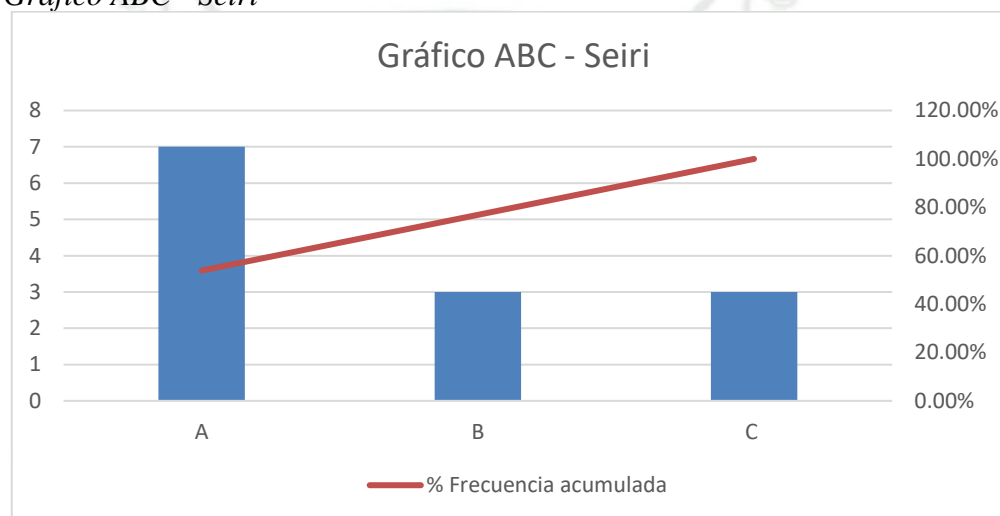
*Datos para gráfico ABC - Seiri*

Participación estimada	Clasificación	N° productos	% por categoría sobre el total	% Frecuencia acumulada
0 - 80 %	A	7	53.85%	53.85%
81 - 95 %	B	3	23.08%	76.92%
96 - 100 %	C	3	23.08%	100.00%
<b>TOTAL</b>		13	100.00%	

*Nota:* Elaboración propia

**Figura 58**

*Gráfico ABC - Seiri*



*Nota:* Elaboración propia

#### 4.4.1.4. Paso 4: Evaluar los equipos seleccionados

Una vez realizada la depuración o reemplazo correspondiente en base al criterio ABC, el gestor se quedará con lo netamente necesario para poder realizar sus actividades sin ningún elemento que pueda atrasar o entorpecer su desempeño.

Los seleccionados según el análisis realizado, serían:

- Monitor
- Teclado
- Mouse
- Teléfono
- Lapiceros
- Huellero
- Engrapadora

#### 4.4.2. Seiton: Ordenar

La siguiente etapa consiste en organizar lo que quedó en el puesto de trabajo, sería conveniente adquirir canastillas para poder tener todo en su lugar, los papeles que correspondan a las tareas por hacer, en curso y terminadas, para que al final del día sea más fácil identificar que se debe derivar, archivar o reciclar. Por otro lado, tener en orden los útiles de escritorio al igual que los equipos.

##### 4.4.2.1. Paso 1: Reconocer el área de Oportunidad

El puesto de trabajo del gestor ya con todos los elementos necesarios y útiles aptos para que pueda emplearlos se encontrará listo. Ya con ello, lo que se busca es tener un orden que se pueda mantener durante toda la jornada de trabajo.

##### 4.4.2.2. Paso 2: Implementos a acoplar

Se propone la adquisición de canastillas sencillas para poder separar cada uno de estos implementos, esto con el fin de que cada elemento tenga un lugar determinado y que cuando se utilice, pueda regresar a su lugar sin ningún problema.

Se muestra a continuación un ejemplo de ello:

**Figura 59**  
*Canastillas para escritorio de gestor de Atención al Cliente*



*Nota:* Canastillas para mantener útiles de escritorio, papeles y demás implementos en orden.

#### 4.4.3. Seiso: Limpieza

Antes de iniciar la jornada laboral, se debe realizar la limpieza del puesto incluye el escritorio, equipos y material de trabajo. Esto con el objetivo de tener un espacio limpio y confortable y poder realizar las actividades necesarias para cumplir los objetivos laborales.

##### 4.4.3.1. Paso 1: Reconocer el área de Oportunidad

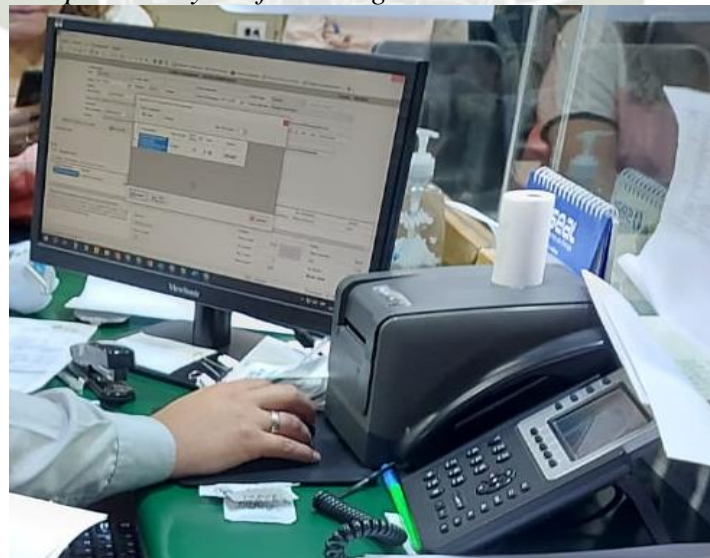
Con un área de trabajo con los elementos correctos y ordenados, se pasa a la limpieza que corresponde, para ello se identifica cuales necesitan de ello.

##### 4.4.3.2. Paso 2: Checklist de Equipos a Limpiar

- Computadora completa (Monitor, teclado, mouse): Se debe hacer una limpieza interdiaria con una franela de microfibra, para cuidar y mantener el equipo en buena condición.
- Por otro lado, debe tener una limpieza mensual programada para realizar la limpieza integral, es decir: sopleteo de ventilador en el CPU y todo lo que fuera necesario para mantener su funcionamiento, además de una revisión de Software, en beneficio del gestor y tenga un equipo funcional.
- Teléfono: De igual forma, se debe limpiar de forma interdiaria con una franela de microfibra para mantenerlo apto para el uso del gestor.

#### Figura 60

*Computadora y teléfono del gestor de Atención al Cliente*



*Nota: Se muestran los equipos con los que cuenta el gestor. SEAL, 2023.*

#### **4.4.4. Seiketsu: Estandarización**

Esta etapa consiste en mantener el puesto limpio, de inicio a fin, esto va a reflejar un trabajo más eficiente y organizado.

##### *4.4.4.1. Paso 1: Reconocer el área de Oportunidad*

Hasta este punto se cuenta con un área óptima para poder realizar las actividades diarias por parte del gestor. Ya cuenta con un espacio con lo necesario, todo en orden y limpio. Sin embargo, es importante resaltar que todo ello debe mantenerse a lo largo del día e incluso ser una práctica que se vuelva costumbre.



**Paso 2:**

**Elaboración de un Cronograma mensual de Limpieza**

Para ello, se propone un cronograma de limpieza mensual sencillo en donde se tiene conocimiento de las fechas en que se debe realizar, se detalla a continuación:

**Tabla 74**

*Cronograma de limpieza mensual de Equipos del gestor de Atención al Cliente*

ACTIVIDAD A REALIZAR	FRECUENCIA	ESPECIFICACIÓN	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Limpieza de computadora (monitor, CPU, mouse)	Inter diario	Con franela de microfibra	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Limpieza de teléfono	Inter diario	Con franela de microfibra	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Limpieza integral de computadora	Mensual	Sopleteo de CPU y mantenimiento de Software															x																

*Nota:* Se muestra en el cronograma la frecuencia de las actividades de limpieza, además de las especificaciones necesarias según sea el caso.

#### **4.4.5. Shitsuke: Mantener la disciplina**

La última etapa se verá reflejada en la constante práctica de estas pautas, por ello se plantea que se pueda realizar de forma diaria cada una de estas acciones y ser supervisada por el asistente de Atención al Cliente para que antes de aperturar el ingreso a los clientes, se tenga un espacio ordenado, limpio y organizado. Esto también mejorará la percepción del cliente.

##### *4.4.5.1. Paso 1: Plantear estrategias para mantener cada paso*

- Se propone hacer un feedback semanal en donde se analice el cumplimiento de la política planteada, si cada uno de los gestores realizó cada paso y lo mantuvo a lo largo de sus turnos de trabajo.
- Este feedback será dirigido por el Jefe de Atención al Cliente, así como su asistente para identificar si hubo alguna falla o se puede mejorar en algún aspecto.
- Por otro lado, se pueden colocar metas, para hacer actividades sencillas como el “Colaborador más comprometido” con el fin de generar una motivación para poder cumplir con cada uno de estos pasos. Se podría considerar un premio sencillo a decisión del encargado.
- Finalmente realizar una reunión inicial de concientización de la importancia de esta política y mantenerla en el tiempo, pueden ser actividades “sencillas” pero realmente valiosas que ayudarán a mejorar la eficiencia de cada gestor y no tener impedimentos.

##### *4.4.5.2. Paso 2: Hacer de las 5s una práctica continua en el Área de Atención al Cliente*

Para hacer el seguimiento respectivo del cumplimiento de esta metodología se propone realizar una auditoría mensual para verificar que cada uno de los componentes sea cumplido con éxito.

Se considera la escala de Likert para poder medir el nivel de acuerdo o desacuerdo, se detalla a continuación:

**Tabla 75**  
*Escala de Likert - Shitsuke*

PUNTAJE	DESCRIPCIÓN
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Ni en acuerdo, ni desacuerdo
4	En acuerdo
5	Totalmente en acuerdo

*Nota:* Elaboración propia

Y, por otro lado, se tendrá también el formato para completar los campos respectivos una vez se efectúe la auditoría de cumplimiento. Se detalla a continuación:

**Tabla 76**  
*Formato Auditoría de las 5S*

FORMATO DE AUDITORÍA DE LAS 5S						
ÁREA AUDITOR	DESCRIPCIÓN A EVALUAR	FECHA:				
5S		1	2	3	4	5
<b>SEIRI (clasificación)</b>	1. ¿Cuenta con los equipos y materiales necesarios para desarrollar sus actividades de atención?					
	¿La disposición de los mismos dentro de su área de trabajo es la adecuada?					
<b>SEITON (orden)</b>	6. ¿Se encuentra cada cosa en su lugar?					
<b>SEISO (limpieza)</b>	7. ¿Se están utilizando los organizadores de papeles y materiales de escritorio?					
	¿El mobiliario se encuentra en estado óptimo y limpio?					
<b>SEIKETSU (estandarización)</b>	¿Se encuentra limpia su área de trabajo?					
	¿Conoce los procedimientos para mantener las 5s en su área de trabajo?					
<b>SHITSUKE (mantener la disciplina)</b>	¿Existe evidencia física o virtual de la ejecución de cada S?					
	¿Cada gestor de atención al cliente cumple con los protocolos propuestos?					
	¿El cumplimiento de esta metodología es constante?					
<b>RESULTADO (Suma total / 75) x 100</b>						
<b>OBSERVACIONES</b>						
<b>FIRMA</b>						

*Nota:* Elaboración propia

#### 4.4.5.3. Paso 3: Evaluar los resultados de la auditoría

Una vez que se apliquen las auditorías mencionadas para el seguimiento y evaluación de cumplimiento de cada S planteada y se obtengan los resultados, se podrá obtener la siguiente información:

- Un panorama más claro sobre el cumplimiento de cada s, desde la clasificación hasta el mantenimiento de la disciplina
- Se podrá identificar si hay algún tipo de inconveniente o falencia en alguna de ellas y proponer las soluciones pertinentes.
- En caso haya deficiencias, se puede aplicar nuevamente una Brainstorming en base a lo vivido, para mejorar lo planteado.

#### 4.5. Metodología Kaizen

En la empresa SEAL considerando las herramientas anteriormente propuestas se busca mejorar el área de atención al cliente. Una vez adaptadas estas medidas, es muy importante su continuidad en el tiempo, seguir practicándolo y llevando un control de ello para hacerlo cada vez mejor.

La metodología Kaizen busca propiciar la mejora continua dentro de la empresa para poder mantener en el tiempo las mejoras que se están implementando, para ello según la estructura planteada por Ramirez (2022) se seguirán los siguientes pasos:

##### 4.5.1. Definición del Área de Oportunidad

El área de oportunidad a considerar es el área de Atención al Cliente, donde se encuentran las ventanillas de atención, cajas y zona de espera para clientes.

En este entorno es donde se identificaron los problemas ya presentados anteriormente, principalmente son:

- La falta de capacitación del personal debido a las rotaciones o ingreso de personal nuevo.
- Largos tiempos de espera y atención.
- Desorden en el trabajo.

##### 4.5.2. Situación Actual

Como se pudo ver anteriormente en el análisis del capítulo de diagnóstico, la empresa SEAL debe mejorar sus procesos de atención al cliente, porque actualmente es deficiente y no cumple con las necesidades/expectativas de los usuarios.

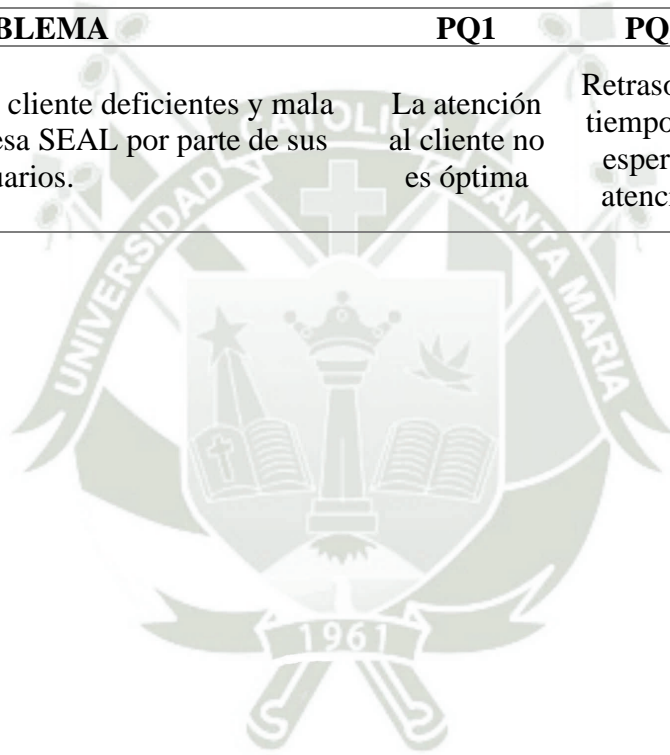
### 4.5.3. Causa – Raíz

**Tabla 77**

*Tabla de análisis Causa - Raíz*

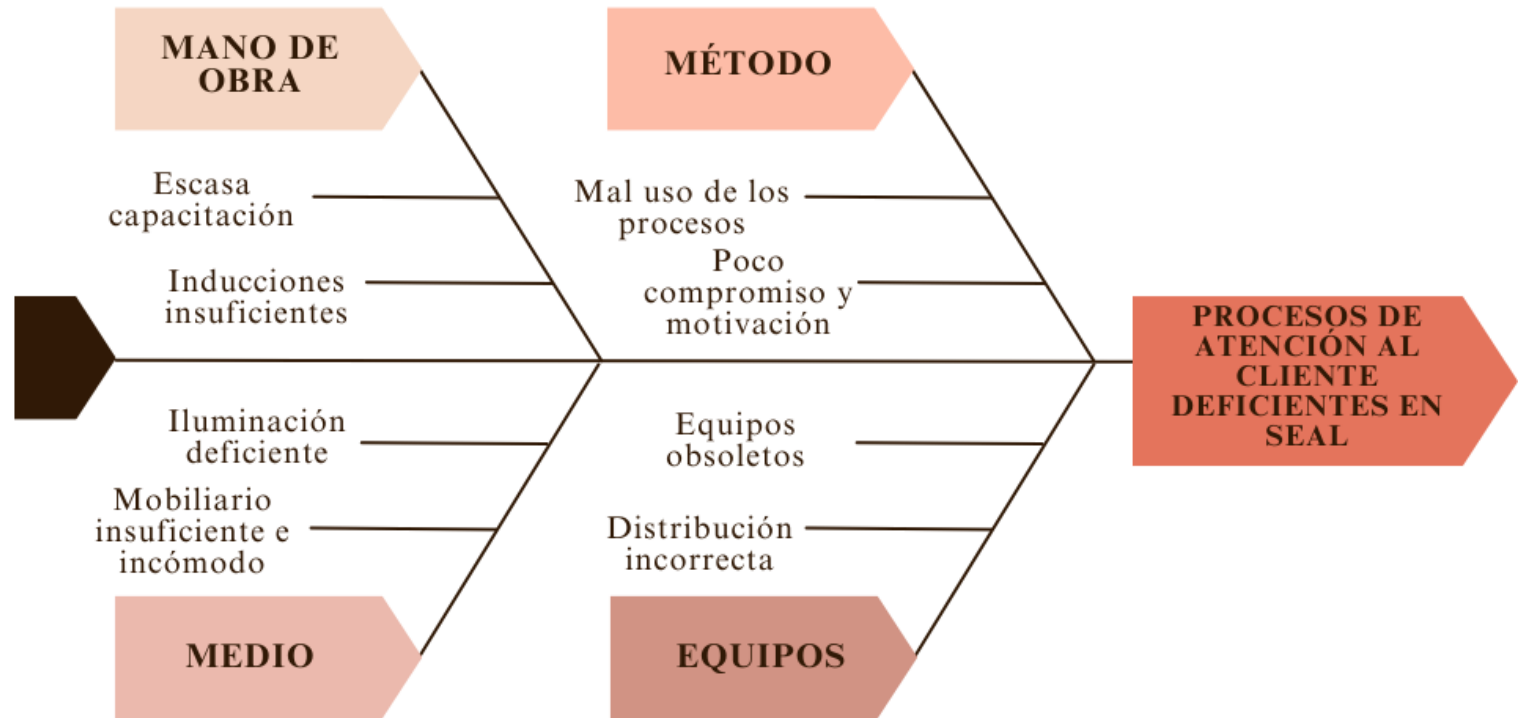
N°	PROBLEMA	PQ1	PQ2	PQ3	SOLUCIÓN
1	Procesos de atención al cliente deficientes y mala percepción de la empresa SEAL por parte de sus usuarios.	La atención al cliente no es óptima	Retrasos en tiempos de espera y atención	Personal poco capacitado	Implementación de herramientas Lean Service

*Nota:* Elaboración propia



**Figura 61**

*Diagrama de Ishikawa sobre los procesos de atención al cliente deficientes en SEAL.*



*Nota:* Elaboración propia.

Como se puede observar según el cuadro y diagrama de Ishikawa, la mejor solución para atacar el problema es la implementación de las herramientas propuestas de Lean Service en esta investigación (Dojo, Kanban, 5s, Kaizen y KPI's), por las siguientes razones:

- Se hace un fuerte énfasis en identificar y proporcionar el valor deseado por el cliente. Esto implica comprender a fondo las necesidades del cliente y eliminar cualquier actividad que no agregue valor.
- En el contexto de atención al cliente dentro de SEAL, esto podría traducirse en la eliminación de pasos innecesarios, tiempos de espera prolongados y cualquier actividad que no contribuya directamente a la satisfacción del cliente.
- Se busca fomentar una cultura de mejora continua, lo que significa que se debe motivar a los equipos a buscar constantemente maneras de optimizar los procesos. Esto es crucial en el área de atención al cliente, donde las expectativas y las tecnologías evolucionan constantemente.
- También se busca empoderar a los gestores para identificar y solucionar problemas en el proceso de atención. En el servicio al cliente, donde la interacción directa con el cliente es clave, empoderarlos para tomar decisiones puede resultar en respuestas más rápidas y personalizadas.
- Aplicando la metodología Lean se promueve la flexibilidad y la capacidad de adaptarse a cambios en las necesidades del cliente o en el entorno empresarial a lo largo del tiempo. Esto es esencial en un mundo donde las expectativas del cliente pueden cambiar rápidamente.

Todo ello engloba a propiciar la mejora continua en los procesos de Atención al Cliente, con la finalidad de ofrecer calidad, eficiencia y eficacia.

#### 4.5.4. Determinar un Objetivo

Elaborar una propuesta de mejora de procesos de atención al cliente mediante la metodología Lean Service en una empresa de distribución y comercialización de energía eléctrica para optimizar el área de atención al cliente en la ciudad de Arequipa.

#### 4.5.5. Establecer un plan de acción

**Figura 62**

*Cronograma Plan de Acción - Kaizen*

ACTIVIDADES	PLAN DE ACCIÓN					
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Definición del área de Oportunidad						
Situación actual						
Causa – Raíz						
Determinar un objetivo						
Establecer un Plan de Acción						
Proponer Contramedidas						
Ejecutar contramedidas						
Verificar los resultados						
Estandarización						
Establecer un plan a futuro						

*Nota:* Elaboración propia.

#### 4.5.6. Proponer contramedidas

Para ello, se propone implementar medias de Lean Service con el objetivo de promover la mejora continua mediante las buenas prácticas y participación conjunta de todos los involucrados.

Se aplicarán las herramientas de Dojo, 5S, Kanban, Kaizen e implementación de KPI's.

#### 4.5.7. Ejecutar contramedidas

Se deben ejecutar según los plazos puestos en el cronograma del Plan de Acción y estas serán supervisadas constantemente por el Jefe de Atención al Cliente o el encargado que designe.

#### 4.5.8. Verificar los resultados

Es necesario realizar un control continuo sobre el cumplimiento de cada una de las herramientas propuestas, de esta forma promover la mejora continua.

Se realizará mediante formatos establecidos en cada una de ellas.

#### 4.5.9. Estandarización

Para que esto ocurra es necesario que se cumplan con ciertas pautas las cuales son:

- Participación activa de todos los participantes involucrados.
- Cumplir con las actividades y plazos propuestos según cada herramienta.
- Apoyo constante por parte del Jefe de Atención al Cliente y su equipo de encargados.
- Motivación mediante programas de cumplimiento y objetivos.

Se propone utilizar un Manual de Mejora Continua en donde esté estipulado cada paso que dará pie a la mejora continua (**Ver Anexo 04**).

Por otro lado, también se debe realizar un control y seguimiento de estandarización por lo que se propone un el Formato de Control de Mejora Continua (**Ver Anexo 05**).

#### 4.5.10. Establecer un Plan a Futuro

Para obtener mejores resultados, además de sostenerlos y controlarlos en el tiempo, se tienen que tomar las medidas necesarias, dentro de ello se propone lo siguiente:

- Se sugiere aplicar el programa del “Mejor Empleado del Mes” el cual consiste en lo siguiente:
  - El colaborador al cumplir con cada paso de las herramientas propuestas, acumulará cierto puntaje (que será establecido de primera mano por el Jefe de Atención al Cliente y su equipo de encargados).
  - Este puntaje será revisado y contabilizado al final del mes, donde se presentará un ranking, el primer puesto se llevará un beneficio el cual será determinado por el jefe, puede ser algún tipo de incentivo o regalo.
  - No necesariamente debe ser algo costoso, pero si significativo, algo que pueda motivar al trabajador a seguir cumpliendo con cada una de las pautas.
- Se presentaría de la siguiente forma:
  - Propuesta "Mejor Empleado del Mes"

En el constante esfuerzo por reconocer y celebrar el compromiso excepcional y la dedicación del talentoso equipo del área de Atención al Cliente dentro de la empresa SEAL, se presenta la iniciativa "Mejor Empleado del Mes". Esta propuesta busca

reconocer a aquellos miembros del equipo que destacan por su contribución, participación y motivación en la mejora continua de nuestra empresa.

- **Objetivo:**

Destacar y reconocer el arduo trabajo y las contribuciones significativas de los empleados que han sobresalido en la implementación de propuestas de mejora.

- **Criterios de Elegibilidad:**

Para ser considerado como "Mejor Empleado del Mes", un miembro del equipo del área de Atención al Cliente, debe cumplir con los siguientes criterios:

- **Implementación Exitosa:** Haber implementado con éxito las propuestas de mejora que hayan tenido un impacto positivo medible en las operaciones o el ambiente laboral.
- **Innovación y Creatividad:** Mostrar innovación y creatividad al proponer soluciones efectivas que contribuyan al crecimiento y eficiencia de la empresa.
- **Colaboración:** Fomentar un espíritu de colaboración, trabajando efectivamente con las otras áreas y el equipo en general del área de Atención al Cliente para implementar propuestas de mejora de manera integrada.
- **Resultados Medibles:** Demostrar resultados tangibles y medibles a través de métricas específicas relacionadas con la propuesta de mejora implementada.
- **Puntaje:** Que haya cumplido con estar dentro del puntaje máximo propuesto por el jefe de Área.

- **Proceso de Nominación y Selección:**

El jefe del área de Atención al Cliente y el equipo designado por el mismo para que cumpla el papel de comité evaluador, verificarán que cumpla con los criterios de elegibilidad y el puntaje propuesto.

Se anunciará al término de cada mes durante una breve ceremonia de reconocimiento al final de la jornada laboral en el mismo espacio del área.

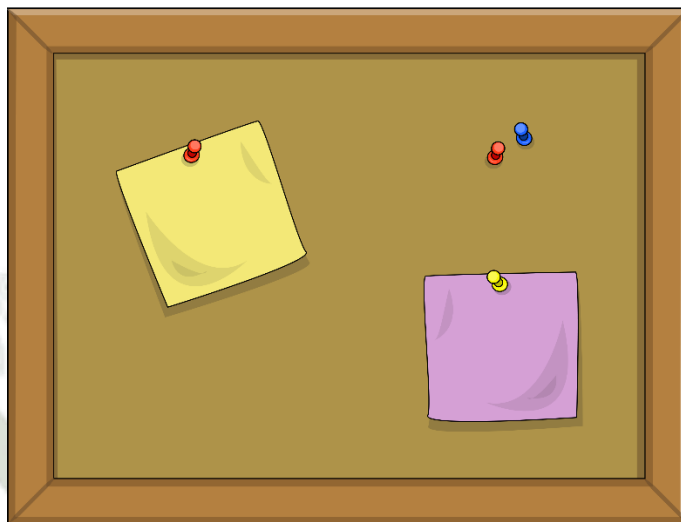
- **Comunicación:**

La iniciativa "Mejor Empleado del Mes" se comunicará a través de:

- Anuncios en el tablero de anuncios que se utiliza normalmente.
- Correo electrónico interno entre los participantes e implicados del área.

- Reuniones de equipo mensuales.

**Figura 63**  
*Tablero de anuncios*



*Nota:* Se muestra un ejemplo del tablero de anuncios en donde se difundirá los resultados de la iniciativa “Mejor Empleado del Mes”.

- Recompensas:

El empleado seleccionado como "Mejor Empleado del Mes" recibirá:

- Un certificado de reconocimiento.
- Un perfil destacado en los canales de comunicación interna.
- Un día libre al mes a elección del gestor, previa coordinación y/o aviso con su jefe inmediato.

Esto es con el fin de implementar esta iniciativa como una forma de apreciar y fomentar la cultura de mejora continua en SEAL. Considerando la participación activa de cada miembro del equipo para hacer de esta iniciativa un éxito.

#### 4.6. Implementación de KPI'S

Como se ha podido observar en cada una de las mejoras propuestas, se puede observar que todas tienen una forma de medirlas y evaluar su avance, las cuales son:

**Tabla 78**

*KPI's de herramientas de la metodología Lean Service*

Herramientas de la metodología Lean Service	Indicadores	Fórmula	Unidad
<b>Kaizen</b>	N° de etapas ejecutadas / N° de etapas con mejoras propuestas	-	Unidades
<b>5s</b>	Cumplimiento de las etapas de las 5s	-	Unidades
<b>Kanban</b>	% de avance por etapa	-	Porcentaje
	Trabajo en Proceso (WIP)	-	Tarjetas
	Lead Time	Tiempo total que lleva completar una tarea.	Minutos
	Cycle Time	Tiempo real en que se completa una tarea.	Minutos
	Throughput	Cantidad de tarjetas Kanban completas en un periodo.	Tarjetas
	Blocked	Cantidad de tarjetas bloqueadas debido a algún tipo de inconveniente	Tarjetas
	Aging	Tiempo de permanencia de una tarjeta en el tablero Kanban	Tarjetas
<b>Implementación de KPI's</b>	N° de KPI's implementados / N° de KPI's totales	-	Unidades
	KPI's monitoreados / KPI's determinados	-	Unidades
<b>Dojo</b>	Porcentaje de avance en el uso del círculo de la calidad	-	Porcentaje
	Ranking de notas promedio mensuales por evaluación de conocimientos	-	-

*Nota:* Elaboración propia

Se muestra en la tabla cada uno de los indicadores que se deben tomar en cuenta para medir el avance de cada una de las herramientas propuestas para mejorar los procesos en el área de Atención al Cliente.

Esto traerá una serie de impactos como:

- **Medición del Desempeño:** al aplicar estos indicadores, estos proporcionarán mediciones objetivas y cuantificables para poder analizar.
- **Toma de decisiones informada:** al tener datos claros y objetivos sobre el desempeño de cada una de las herramientas a aplicar, los líderes pueden tomar decisiones más informadas y estratégicas.
- **Enfoque en resultados clave:** al establecer y monitorear regularmente estos KPI's propuestos, los líderes pueden asegurarse de que todos los esfuerzos estén

alineados con sus objetivos estratégicos y que se asignen recursos de manera adecuada para lograr esos resultados.

- **Motivación y compromiso de todo el equipo:** al establecer y comunicar KPI's claros y alcanzables, se puede motivar y comprometer al equipo en general. Estos KPI's trazan metas tangibles y mensurables para cada uno de los integrantes del equipo, lo que les ayuda a entender cómo su trabajo contribuye al éxito general del área de Atención al Cliente y les brinda un sentido de propósito y logro.
- **Identificación de problemas y oportunidades:** el objetivo es que con estos KPI's propuestos puedan actuar como alertas tempranas para identificar problemas potenciales o situaciones que necesiten atención. Al monitorearlos regularmente, se puede detectar desviaciones significativas de los objetivos o tendencias preocupantes, lo que le permite tomar medidas correctivas de manera oportuna y evitar que los problemas se agraven, siempre buscando la satisfacción del cliente.

#### 4.6.1. Acciones Correctivas

- **Optimización de Procesos:** Si los resultados de los KPI's propuestos revelan problemas relacionados con el tiempo de respuesta o la eficiencia en la resolución de problemas, se pueden revisar y optimizar los procesos internos para eliminar cuellos de botella y mejorar la productividad del equipo de atención al cliente, teniendo en cuenta cada una de las metodologías propuestas y el procedimiento de aplicación de las mismas.
- **Mejora de la Tecnología:** en caso de que muestren que la tecnología utilizada en el área de atención al cliente es obsoleta o ineficaz, se pueden considerar inversiones en nuevas herramientas o sistemas de gestión de relaciones con los clientes (CRM) para mejorar la eficiencia y la calidad del servicio. También se podría considerar invertir en un mantenimiento de las redes y SIELSE, donde se realicen pruebas semanales o mensuales de su funcionamiento fluido.
- **Implementación de Incentivos:** si se identifica que parte de esos resultados corresponde a que el equipo de atención al cliente está logrando buenos resultados, se pueden implementar programas de incentivos para motivar y recompensar a los miembros del equipo por su desempeño sobresaliente, lo que puede ayudar a mantener altos niveles de compromiso en los procesos y

aplicación de las herramientas de mejora y, por ende, tener como resultado final la satisfacción del cliente.

- **Revisión de Políticas y Procedimientos:** en caso se revelen problemas recurrentes o insatisfacción del cliente debido a políticas o procedimientos internos, se puede considerar la revisión y actualización de dichas políticas para alinearlas mejor con las necesidades y expectativas de los clientes, teniendo en consideración que se puede aplicar esta medida siempre y cuando pase por directorio o decisión del jefe y gerente encargado.
- **Comunicación y Transparencia:** si se refleja una falta de comunicación o transparencia con los clientes, se pueden implementar estrategias para mejorar la comunicación apoyadas en las herramientas propuestas; es decir, reforzar la aplicación de las mismas puesto que apoyan a este punto, porque la comunicación efectiva y fluida entre los miembros del equipo, como actualizaciones regulares sobre el estado de los pedidos o respuestas rápidas a las consultas de los clientes, es un pilar muy importante para el éxito en la atención.

#### 4.6.2. Cronograma de seguimiento y control

Para la implementación de estos KPI's y su seguimiento a lo largo del tiempo, se propone el siguiente cronograma donde se puede ver como se llevará a cabo:

**Figura 64**

*Cronograma de seguimiento y control de la implementación de KPI's*

IMPLEMENTACIÓN DE KPI'S POR CADA MEJORA PROPUESTA	MES 1				MES 2				MES 3			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Recopilación de datos	■											
Actualización de resultados de KPI's		■										
Análisis de resultados de KPI's			■	■								
Evaluación del cumplimiento de metas propuestas					■	■						
Reunión con el equipo involucrado							■	■				
Identificación de problemas y oportunidades de mejora									■	■		
Planificación de nuevas estrategias o refuerzo del plan de cada mejora											■	■

*Nota.* Elaboración propia.

Cabe aclarar que se propone este cronograma para ir dando seguimiento de la implementación de KPI's por cada una de las mejoras propuestas para después replicarlo mes a mes y llevar un correcto control, puede sufrir algún cambio según los líderes o equipo lo vean por conveniente.



# **CAPÍTULO V: EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA PROPUESTA**

### 5.1. Costos de implementar la herramienta Dojo

Para poder realizar el costeo de esta herramienta, es necesario considerar los recursos humanos y físicos que se necesitan para poder llevarla a cabo tal como se explicó en el capítulo anterior.

Por ello, se debe considerar el apoyo del jefe de Atención al Cliente, así como cada uno de los gestores que en total son 12, todos ellos en conjunto participarán de las actividades detalladas en el cronograma por lo que se debe considerar la HH que implica que estén presentes. Además, en cuanto a los recursos físicos necesarios se está considerando fichas de procesos y post its, para poder tener todo en orden en cuanto a la etapa que menciona que se deben elaborar fichas con conceptos en las capacitaciones, además de los posts its que servirán para que el equipo anote lo que considere importante.

**Tabla 79**

*Costeo implementación de la herramienta de Dojo*

<b>HERRAMIENTA DE APLICACIÓN DOJO</b>							
<b>ÍTEM</b>	<b>#</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>REFERENCIA</b>
<b>APOYO JEFE DE ATENCIÓN AL CLIENTE</b>	1	HH	1	1	S/ 58.33	S/ 58.33	<a href="https://www.seal.com.pe/Documentos/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf">https://www.seal.com.pe/Documentos/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf</a>
<b>GESTORES DE ATENCIÓN AL CLIENTE</b>	10	HH	2	2	S/ 27.58	S/ 1,103.20	<a href="https://www.seal.com.pe/Documentos/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf">https://www.seal.com.pe/Documentos/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf</a>
<b>FICHAS DE PROCESOS</b>	1	HOJAS	120	2	S/ 0.20	S/ 48.00	Fotocopiadora cercana a SEAL.
<b>POST ITS</b>	1	PQTS	5	1	S/ 8.50	S/ 42.50	<a href="https://www.tailoy.com.pe/notas-adh-3x3-x5-pastel-100h-artesco-654-25487.html">https://www.tailoy.com.pe/notas-adh-3x3-x5-pastel-100h-artesco-654-25487.html</a>
<b>TOTAL</b>						<b>S/ 1,252.03</b>	

*Nota:* Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla 79, se obtiene como costo total S/ 1,252.03 como implementación de la propuesta de Dojo.

## 5.2. Costos de implementar la Herramienta Kanban

Para estimar el costo de esta herramienta, es vital tener en cuenta los recursos humanos requeridos, en este caso, los 12 gestores de atención al cliente. Esto se debe a que la propuesta sugiere el uso de la plataforma MIRO, la cual es gratuita.

Por consiguiente, se tomaría en cuenta el tiempo dedicado por cada gestor para familiarizarse con esta plataforma y dominar su uso de manera eficiente, garantizando así el cumplimiento de las actividades y tableros establecidos. Esto facilitaría la supervisión por parte del responsable y permitiría llevar un seguimiento preciso de cada uno de ellos.

**Tabla 80**

*Costeo implementación de la herramienta de Kanban*

HERRAMIENTA DE APLICACIÓN KANBAN							
ÍTEM	#	UNIDAD	CANTIDAD	FRECUENCIA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	REFERENCIA
GESTORES DE ATENCIÓN AL CLIENTE	10	HH	2	2	S/ 27.58	S/ 1,103.20	<a href="https://www.seal.com.pe/Documentos/PERSO NAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf">https://www.seal.com.pe/Documentos/PERSO NAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf</a>
<b>TOTAL</b>						S/ 1,103.20	

*Nota:* Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla 80, se obtiene como costo total S/ 1,103.20 como implementación de la propuesta de Kanban.

## 5.3. Costos de implementar la Herramienta Implementación de 5s

Para calcular el costo de aplicar esta metodología, es crucial tener en cuenta los recursos humanos y materiales requeridos para su ejecución, conforme se detalló en el capítulo previo.

Por consiguiente, es esencial contar con el respaldo y la colaboración del jefe de Atención al Cliente, así como de los 12 gestores involucrados en la ejecución de las actividades detalladas para la implementación de esta metodología. Dicha implementación implica un compromiso continuo y constante por parte de todos los involucrados. Se debe tener en cuenta la asignación de horas hombre (HH) necesarias para garantizar

su participación efectiva en el proceso. Además, en lo que respecta a los recursos físicos requeridos, se incluye la adquisición de canastillas destinadas a optimizar la organización de los escritorios individuales de los gestores, tal como se indica en una de las 5s, la cual es Seiton, esta hace referencia al orden. Este enfoque estratégico busca mejorar la eficiencia y la efectividad en el manejo de las operaciones e implementos que maneja a diario el gestor.

**Tabla 81**  
*Costeo implementación de la herramienta de Implementación de 5s*

<b>HERRAMIENTA DE APLICACIÓN 5S</b>							
ÍTEM	#	UNIDAD	CANTIDAD	FRECUENCIA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	REFERENCIA
<b>APOYO JEFE DE ATENCIÓN AL CLIENTE</b>	1	HH	1	1	S/ 58.33	S/ 58.33	<a href="https://www.seal.com.pe/Documentos/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf">https://www.seal.com.pe/Documentos/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf</a>
<b>GESTORES DE ATENCIÓN AL CLIENTE</b>	10	HH	2	2	S/ 27.58	S/ 1,103.20	<a href="https://www.seal.com.pe/Documentos/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf">https://www.seal.com.pe/Documentos/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf</a>
<b>CANASTILLAS PARA ORDENAR ESCRITORIO</b>	1	UNIDADES	14		S/ 30.00	S/ 420.00	<a href="https://www.oechsle.pe/organizador-de-papeles-documentos-para-escritorio-3niveles-1000662836/p?">https://www.oechsle.pe/organizador-de-papeles-documentos-para-escritorio-3niveles-1000662836/p?</a>
<b>TOTAL</b>						S/ 1,581.53	

*Nota:* Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla 81, se obtiene como costo total S/ 1,581.53 como implementación de la propuesta de las 5s.

#### 5.4. Costos de implementar la Herramienta Kaizen

Es fundamental considerar los recursos humanos y materiales necesarios para implementar esta metodología al calcular su costo, como se explicó detalladamente en el capítulo anterior.

Por lo tanto, resulta imperativo asegurar el respaldo y la colaboración tanto del jefe de Atención al Cliente como de los 12 gestores que intervienen en la ejecución de las actividades detalladas para la implementación de esta metodología. Este proceso implica un compromiso constante y continuo por parte de todos los involucrados. Es esencial tener en consideración la asignación de horas hombre (HH) necesarias para garantizar su participación efectiva en el desarrollo de la metodología. Además, en relación con los recursos físicos necesarios, se contemplará la inclusión de certificados de reconocimiento, tal como se describe en la propuesta de "Mejor Empleado del Mes", como un medio para reconocer el esfuerzo, compromiso y dedicación en el cumplimiento de las actividades propuestas, las cuales contribuyen, a su vez, a la mejora continua de la empresa.

**Tabla 82**  
*Costeo implementación de la herramienta de Kaizen*

<b>HERRAMIENTA DE APLICACIÓN KAIZEN</b>							
<b>ÍTEM</b>	<b>#</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>REFERENCIA</b>
<b>APOYO JEFE DE ATENCIÓN AL CLIENTE</b>	1	HH	1	1	S/ 58.33	S/ 58.33	<a href="https://www.seal.com.pe/Documents/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf">https://www.seal.com.pe/Documents/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf</a>
<b>GESTORES DE ATENCIÓN AL CLIENTE</b>	10	HH	2	2	S/ 27.58	S/ 1,103.20	<a href="https://www.seal.com.pe/Documents/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf">https://www.seal.com.pe/Documents/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf</a>
<b>CERTIFICADO DE RECONOCIMIENTO</b>	1	HOJAS	10	6	S/ 0.50	S/ 30.00	Fotocopiadora cercana a SEAL.
<b>TOTAL</b>						<b>S/ 1,191.53</b>	

*Nota:* Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla 82, se obtiene como costo total S/ 1,191.53 como implementación de la propuesta de Kaizen.

### 5.5. Costos la implementación de KPI's

Es esencial tener en cuenta la cantidad de personal requerido para llevar a cabo esta metodología al estimar su costo, tal como se detalló exhaustivamente en el capítulo previo.

En este caso, se necesita la participación activa del jefe de Atención al Cliente, así como de los 12 gestores, todos en conjunto tienen que intervienen en la ejecución de las actividades detalladas para la implementación de esta metodología a lo largo del tiempo de la propuesta. Resulta fundamental considerar las horas hombre necesarias para asegurar la participación efectiva en la implementación de estos KPI's.

Implementar estos KPI's proporcionará a la empresa, una herramienta efectiva para medir el rendimiento, tomar decisiones informadas, identificar áreas de mejora y trabajar hacia el logro de sus objetivos estratégicos. Se logrará desde la implementación hasta la regularidad de su uso y supervisión.

**Tabla 83**

*Costeo implementación de la herramienta de Implementación de KPI's*

<b>HERRAMIENTA DE APLICACIÓN KPI's</b>							
<b>ÍTEM</b>	<b>#</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>REFERENCIA</b>
<b>APOYO JEFE DE ATENCIÓN AL CLIENTE</b>	1	HH	1	1	S/ 58.33	S/ 58.33	<a href="https://www.seal.com.pe/Documentos/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf">https://www.seal.com.pe/Documentos/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf</a>
<b>GESTORES DE ATENCIÓN AL CLIENTE</b>	10	HH	2	2	S/ 27.58	S/ 1,103.20	<a href="https://www.seal.com.pe/Documentos/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf">https://www.seal.com.pe/Documentos/PERSONAL/A%C3%B1o%202024/Diciembre/relper.pdf</a>
<b>TOTAL</b>						<b>S/ 1,161.53</b>	

*Nota:* Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla 83, se obtiene como costo total S/ 1,161.53 como implementación de la propuesta de los KPI's.

## 5.6. Resumen de Costos de la Propuesta

Una vez conocido el costeo específico por cada herramienta propuesta, se presenta a continuación la tabla resumen de cada uno de ellos:

**Tabla 84**

*Resumen costos de la aplicación de herramientas propuestas*

TABLA RESUMEN DE COSTOS	
HERRAMIENTA	COSTO TOTAL
DOJO	S/ 1,252.03
KANBAN	S/ 817.92
IMPLEMENTACIÓN DE 5S	S/ 1,581.53
KAIZEN	S/ 1,191.53
IMPLEMENTACIÓN DE KPI's	S/ 1,161.53
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 6,004.54</b>

*Nota:* Elaboración propia

Como se puede ver en la tabla 84, se obtiene un total de S/ 6,004.54 que sería lo que la empresa invertiría en implementar toda la propuesta dada en este trabajo de investigación.

## 5.7. Beneficio de la Propuesta

### 5.7.1. Ahorro esperado por la implementación de las herramientas propuestas

En el capítulo III, según los principales problemas identificados dentro de los procesos de atención al cliente, se consideraron montos que representaba cada uno de ellos, por lo que para determinar el beneficio de la propuesta se van a considerar como un ahorro esperado al 100% en el mejor de los casos, por lo que se detalla a continuación:

**Tabla 85**

*Ahorro esperado con la aplicación de herramientas propuestas*

Nº	PRINCIPALES PROBLEMAS DETECTADOS	HERRAMIENTA LEAN SERVICE	AHORRO ESPERADO
1	Por atenciones repetidas	Dojo Kanban Kaizen	S/ 2,518.37
2	Tiempo de atención mayor al promedio por usuario	Kanban Kpi's	S/ 2,511.32
3	Tiempo de trámite por encima de lo esperado	5s Kanban	S/ 1,659.99
<b>TOTAL</b>			<b>S/ 6,689.68</b>

*Nota:* Elaboración propia

Como se indica en la tabla 85, el resultado final revela un ahorro total de S/ 6,689.68, el cual representaría el beneficio para la empresa al eliminar o reducir la gravedad de los problemas identificados en los procesos de atención al cliente.

### 5.8. Análisis Beneficio-Costo

A continuación, se presenta el cálculo del Beneficio-Costo (B/C) de la propuesta para la empresa Unidad de estudio.

Se considera el valor total de la Tabla 84, el cual sería S/. 6,004.54 que representa el total del costo que implicaría la implementación de todas las herramientas propuestas, además del valor total del ahorro esperado; es decir el beneficio que obtendría la empresa por esta propuesta, el valor es de S/. 6,689.68, este valor se interpreta como un ahorro que tendrá la empresa al momento de aplicar cada una de las herramientas de la propuesta y desarrollar las actividades que las componen, el cálculo es como sigue.

**Tabla 86**  
*Cálculo Beneficio/Costo*

ÍTEM	CANTIDAD
<b>TOTAL BENEFICIOS</b>	S/ 6,689.68
<b>TOTAL COSTOS</b>	S/ 6,004.54
<b>BENEFICIO/COSTO</b>	S/ 1.11

*Nota:* Elaboración propia

Como se observa, se obtuvo como resultado 1.11, lo cual indica que la propuesta es viable, ya que, por cada sol invertido en la propuesta, se espera un retorno de S/. 1.11.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA.** - Se logró elaborar una propuesta de mejora de procesos de atención al cliente mediante la metodología Lean Service en una empresa de distribución y comercialización de energía eléctrica para optimizar el área de Atención al Cliente. Partiendo desde la identificación del problema, abordando la metodología propuesta y plateando cada una de las herramientas idóneas para contrarrestar las problemáticas.

**SEGUNDA.** - Se logró diagnosticar la situación actual de la empresa Unidad de estudio, analizando los procesos actuales del área de Atención al Cliente, identificando su flujo y puntos críticos. Dentro de este análisis se pudo identificar las problemáticas que no permiten tener un desempeño positivo total del área.

**TERCERA.** - Se logró identificar las oportunidades de mejora dentro del proceso de atención al cliente, conociendo el desarrollo de cada uno de ellos. Teniendo en cuenta las variables identificadas, como son los tiempos de atención, satisfacción del cliente y eficiencia en la atención, se lograrán mejorar de forma positiva con la propuesta planteada.

**CUARTA.** - Se logró elaborar una propuesta de mejora basada en la metodología de Lean Service, mediante las herramientas de Dojo, Kanban, Implementación de 5s, Kaizen e Implementación de KPI's. Demostrando que, con cada una de ellas, se llega a una cultura de mejora continua, pilar fundamental en una empresa y su progreso.

**QUINTA.** - Al culminar de desarrollar este trabajo de investigación, se logró realizar el respectivo costeo de las herramientas propuestas a implementar, basadas en la metodología de Lean Service. Con ello, se determinó mediante el cálculo del Beneficio-Costo (B/C) un valor de S/. 1.11, lo que quiere decir que por cada sol que la empresa invierta en esta propuesta, se espera un retorno de S/. 1.11.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA.** - Se aconseja poder dar la importancia debida al tema de atención al cliente, puesto que es el primer contacto que una empresa tiene con los clientes. Se debe realizar más investigaciones y más aún actualizaciones, dado que, la tecnología avanza rápidamente y es necesario estar acorde a ello.

**SEGUNDA.** - Se aconseja poder actualizarse siempre sobre los conceptos de Lean Service, es muy importante en una empresa de servicios poder brindar calidad, experiencias positivas y atención personalizada a sus clientes.

**TERCERA.** - -- Se recomienda que, con la finalidad de mejorar el diagnóstico actual, hacer un seguimiento continuo de todos los ítems planteados para llevar un control sostenido en el tiempo, además de encuestas periódicas a clientes para tener un sondeo más real acerca de su satisfacción y necesidades.

**CUARTA.** - -- Se recomienda realizar el feedback necesario con todo el equipo involucrado dentro del área de Atención al Cliente según tiempos establecidos, con el objetivo de actualizar los nuevos requerimientos o situaciones que necesite la empresa para seguir mejorando sus procesos en el área, así mismo el seguimiento integral de cada uno de ellos y evaluar periódicamente los KPI's establecidos.

**QUINTA.** - Se recomienda a la empresa evaluar esta propuesta y se pueda dar la respectiva implementación dentro de sus posibilidades en el corto plazo, ya que según el estudio Beneficio-Costo, se obtendrán beneficios económicos y mejora en los procesos de atención al cliente.

## REFERENCIAS

- APD. (2023). *Metodología Lean: qué es y cómo puede impulsar tu modelo de negocio*. Recuperado el 2023, de <https://www.apd.es/metodologia-lean-que-es/>
- Aranibar, C. (2022). *PROPUESTA DE MEJORA BASADA EN HERRAMIENTAS DE LEAN SERVICE PARA OPTIMIZAR EL ÁREA DE RELACIONES ESTRATÉGICAS DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS FINANCIEROS*. Arequipa: Universidad Católica de Santa María.
- Capterra. (2023). *Software para Kanban*. Obtenido de <https://www.capterra.pe/directory/31580/kanban-tools/software>
- Chong Shing, H. (11 de Mayo de 2021). *¿Cuál es la Situación Actual del Customer Experience en el Perú?* Recuperado el 2023, de <https://revista.andaperu.pe/cual-es-la-situacion-actual-del-customer-experience-en-el-peru/>
- Cuatrecasas, L. (2012). *Procesos en flujo Pull y gestión Lean. Sistema Kanban*. España: Díaz de Santos, S.A.
- De la Cruz, R., & Heredia, R. (2022). *Implementación de Lean Service para mejorar el servicio de atención al cliente en una empresa comercializadora de material administrativo*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Delers, A., & Feys, B. (2016). *La Filosofía del Kaizen: Pequeños cambios con grandes consecuencias*. Bélgica: 50Minutos.es.
- EBF. (2 de Marzo de 2023). *¿Qué es Kanban y para qué sirve? ¿Es útil en 2023? ¿Para qué profesiones?* Recuperado el 2023, de <https://ebf.com.es/blog/que-es-kanban-y-para-que-sirve/>
- Estrada, W. (2007). *Servicio y Atención al Cliente*. Lima: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú.
- Fernández, C., & Baptista, P. (2008). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw Hill Education.
- Gómez, R. (2021). *Implantación de la metodología Lean con el modelo de acreditación catalán y su aplicación en el sector sanitario*. Madrid: Escola de Doctorat UVIC-UCC.
- Joyanes, L. (2015). *Sistemas de Información en la empresa*. Colombia: Colombia.

- Jurado, Z. (2018). *Aplicación de Lean Service para mejorar la Satisfacción del Cliente en el área de Emisión de Tarjetas de Crédito del BANBIF, S.J.L, 2017*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Kaizen Coach Internacional. (2019). Obtenido de Fabricación Ajustada DOJO:  
<https://www.kaizen-coach.com/en/lean-dictionary/dojo>
- Lean Service, Management Total. (2021). *Lean Service, Management Total*. Recuperado el 2023, de <http://www.leanservice.es/lean-service>
- Lerma, H. (2016). *Metodología de la Investigación – 5ta Edición*. Ecoe Ediciones.
- López, J. (2020). *Fundamentos de atención al cliente*. Elearning S.L.
- Maestri, F., & Gamio, M. (2018). *Propuesta de mejora en el proceso de atención al cliente aplicando la metodología Lean Service en una empresa que brinda servicios financieros*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas .
- Mauleón, L. (2019). Lean Service Una estrategia para la Excelencia en Servicios. *Asenta Management Consultants*, 1-6. Obtenido de <https://www.asenta.es/src/uploads/2019/03/Lean-Service.-Una-estrategia-para-la-Excelencia-en-Servicios.pdf>
- Merino-Soto, C. A. (2018). *Intervalos de confianza para la diferencia entre coeficientes de validez de contenido (V Aiken): Una sintaxis SPSS. Anales de Psicología / Annals of Psychology*. Obtenido de Intervalos de confianza para la diferencia entre coeficientes de validez de contenido (V Aiken): Una sintaxis SPSS. Anales de Psicología / Annals of Psychology: <https://doi.org/10.6018/analesps.34.3.283481>
- Moreno, J. (2021). *Qué es el círculo de calidad, para qué sirve y cómo implementarlo*. Recuperado el 2023, de <https://blog.hubspot.es/service/circulo-de-calidad>
- Muñoz, K. (2017). *“Implementación de he rramientas de Lean Manufacturing en el área de Control de Calidad de la empresa Maderas Arauco.”*. Puerto Montt: Universidad Austral de Chile.
- Murillo, L. (2018). *Fundamentos de Servicio al Cliente*. Bogotá: Fundación Universitaria del Área Andina.
- Ojanama, L. (2018). *Aplicación de lean service para mejorar la calidad de servicio en el área de ventas de la botica El Conquistador-a S.A.C, San Martin de Porres, 2018*. Lima: Universidad César Vallejo.

- Paredes, K., & Ramos, R. (2021). *“Aplicación de Herramientas Lean Service en una Empresa de Taxi Remisse para incrementar la Eficacia del Servicio de transporte de personal”*. Arequipa: Universidad Tecnológica del Perú.
- Pereira, Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare*, 15-29. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194118804003.pdf>
- Pérez, G., & Morato, J. (2022). *Lean Service, Management Total para liderar el futuro de las empresas: 7 pilares y 20 principios*. Madrid: Planeta.
- Ramirez, M. (2022). *Metodología para incrementar la productividad mediante el desarrollo de proyectos Kaizen en MIPYMES*. Toluca: Tecnológico de Estudios Superiores Tianguistenco.
- Rey, F. (2005). *Las 5S. Orden y limpieza en el puesto de trabajo*. España: Fundación Confemetal.
- SEAL. (2019). *MOF SEAL*. Recuperado el 2023, de <http://www.seal.com.pe/Documentos/PLANEAMIENTO/A%C3%B1o%202019/MN-10-01%20MANUAL%20DE%20ORGANIZACI%C3%93N%20Y%20FUNCIONES%20V.14%20-%20CNC.pdf>
- Shing, H. C. (11 de Mayo de 2021). *anda*. Obtenido de ¿CUÁL ES LA SITUACIÓN ACTUAL DEL CUSTOMER EXPERIENCE EN EL PERÚ?: <https://revista.andaperu.pe/cual-es-la-situacion-actual-del-customer-experience-en-el-peru/>
- Torres, D. (20 de Enero de 2023). *Método Kaizen: definición, pasos y ejemplos*. Recuperado el 2023, de <https://blog.hubspot.es/sales/metodo-kaizen#:~:text=Kaizen%20proviene%20de%20la%20combinaci%C3%B3n, oportunidad%20para%20mejorar%20las%20cosas>.
- Triana, S. (2021). *“Mejora de la Satisfacción del Cliente en una compañía de plásticos usando la metodología Lean”*. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral .
- Urquiza, M. (2020). *Propuesta de optimización del servicio de atención al cliente mediante la metodología LEAN SERVICE para incrementar la productividad en un CITV de la ciudad de Arequipa 2018*. Arequipa: Universidad Católica de Santa María.

Vásquez, M. (22 de Diciembre de 2022). *8 estándares de servicio al cliente para una atención premium*. Recuperado el 2023, de <https://www.securitec.pe/blog/estandares-servicio-cliente/>

Veiga, J. L. (2022). *¿Está el consumidor peruano en constante evolución?*  
doi:<https://www.revistaeconomia.com/esta-el-consumidor-peruano-en-constante-evolucion/>

Ventura-León, J. (2019). *De regreso a la validez basada en el contenido. Adicciones*.  
doi:<https://doi.org/10.20882/adicciones.1213>



## ANEXOS

### ANEXO 01

Se muestra a continuación la data histórica de la empresa SEAL en cuanto a valores obtenidos de atenciones de la ticketera y las calificaciones dadas por los mismos clientes. Se considera el año 2022 y el primer semestre del 2023.



		MARZO 2022		ABRIL 2022		MAYO 2022		JUNIO 2022		JULIO 2022		AGOSTO 2022		SEPTIEMBRE 2022		OCTUBRE 2022		NOVIEMBRE 2022		DICIEMBRE 2022	
		TOTAL MES	PROM DIARIO	TOTAL MES	PROM DIARIO	TOTAL MES	PROM DIARIO	TOTAL MES	PROM DIARIO	TOTAL MES	PROM DIARIO	TOTAL MES	PROM DIARIO	TOTAL MES	PROM DIARIO	TOTAL MES	PROM DIARIO	TOTAL MES	PROM DIARIO	TOTAL MES	PROM DIARIO
1	<b>TOTAL TICKETS ETIMITIDOS</b>	8,654	376	7,090	355	7,749	357	7,936	359	8,449	375	7,613	369	7,676	364	8,348	362	8,291	356	8,424	372
2	<b>TOTAL ATENCIONES REALES (CALIFICACIONES)</b>	8,208	342	6,098	254	7,545	314	7,670	331	6,737	281	6,580	274	7,526	314	7,683	320	6,385	266	6,218	259
<b>CALIFICACIONES (CANTIDAD)</b>																					
1	<b>Excelente</b>	5,274	220	4,672	195	5,174	216	4,780	199	4,806	200	4,555	190	4,844	202	4,795	200	4,905	204	4,713	196
2	<b>Bueno</b>	2,793	116	1,329	55	2,228	93	2,743	114	1,812	76	1,898	79	2,574	107	2,762	115	1,376	57	1,389	58
3	<b>Regular</b>	78	3	43	2	78	3	79	3	62	3	70	3	44	2	62	3	44	2	55	2
4	<b>Malo</b>	18	1	9	0	12	1	18	1	12	1	12	1	19	1	19	1	15	1	16	1
5	<b>Sin Evaluar</b>	45	2	45	2	53	2	50	2	45	2	45	2	45	2	45	2	45	2	45	2
	<b>TOTAL</b>	8,208	342	6,098	254	7,545	314	7,670	320	6,737	281	6,580	274	7,526	314	7,683	320	6,385	266	6,218	259
<b>CALIFICACIONES (%)</b>																					
1	<b>Excelente</b>		64.25%		76.62%		68.58%		62.32%		71.34%		69.22%		64.36%		62.41%		76.82%		75.80%
2	<b>Bueno</b>		34.03%		21.79%		29.53%		35.76%		26.90%		28.84%		34.20%		35.95%		21.55%		22.34%
3	<b>Regular</b>	100%	0.95%	100%	0.71%	100%	1.03%	100%	1.03%	100%	0.92%	100%	1.06%	100%	0.58%	100%	0.81%	100%	0.69%	100%	0.88%
4	<b>Malo</b>		0.22%		0.15%		0.16%		0.23%		0.18%		0.18%		0.25%		0.25%		0.23%		0.26%
5	<b>Sin Evaluar</b>		0.55%		0.74%		0.70%		0.65%		0.67%		0.68%		0.60%		0.59%		0.70%		0.72%

*Nota:* Se muestra la cantidad de las atenciones brindadas mensuales, además de las calificaciones asignadas por los usuarios. Adaptado de SEAL, 2022.

		ENERO 2023		FEBRERO 2023		MARZO 2023		ABRIL 2023		MAYO 2023		JUNIO 2023		JULIO 2023	
		TOT AL MES	PRO M DIAR IO	TOT AL MES	PRO M DIAR IO	TOT AL MES	PRO M DIAR IO	TOT AL MES	PRO M DIAR IO	TOT AL MES	PRO M DIAR IO	TOT AL MES	PRO M DIAR IO	TOT AL MES	PRO M DIAR IO
1	<b>TOTAL TICKETS ETIMITIDOS</b>	7,395	358	7,090	355	7,749	357	7,936	359	8,449	375	7,613	369	7,676	364
2	<b>TOTAL ATENCIONES REALES (CALIFICACIONES)</b>	7,192	276	6,098	254	7,545	314	7,670	331	6,737	281	6,580	274	7,526	314
<b>CALIFICACIONES (CANTIDAD)</b>															
1	<b>Excelente</b>	4,933	150	4,340	126	4,950	187	4,874	181	4,410	168	4,159	139	4,858	203
2	<b>Bueno</b>	2,157	52	1,703	54	2,478	69	2,930	70	2,238	51	2,358	75	2,521	65
3	<b>Regular</b>	64	55	17	43	54	29	72	41	35	38	30	20	62	13
4	<b>Malo</b>	11	9	12	11	20	11	20	18	34	9	12	16	23	10
5	<b>Sin Evaluar</b>	27	10	26	20	43	18	40	21	20	15	21	24	62	23
	<b>TOTAL</b>	7,192	276	6,098	254	7,545	314	7,936	331	6,737	281	6,580	274	7,526	314
<b>CALIFICACIONES (%)</b>															
1	<b>Excelente</b>	68.5 9%		71.1 7%		65.6 1%		61.4 2%		65.4 6%		63.2 1%		64.5 5%	
2	<b>Bueno</b>	29.9 9%		27.9 3%		32.8 4%		36.9 2%		33.2 2%		35.8 4%		33.5 0%	
3	<b>Regular</b>	100 %	0.89 %	100 %	0.28 %	100 %	0.72 %	100 %	0.91 %	100 %	0.52 %	100 %	0.46 %	100 %	0.82 %
4	<b>Malo</b>	0.15 %		0.20 %		0.27 %		0.25 %		0.50 %		0.18 %		0.31 %	
5	<b>Sin Evaluar</b>	0.38 %		0.43 %		0.57 %		0.50 %		0.30 %		0.32 %		0.82 %	

*Nota:* Se muestra la cantidad de las atenciones brindadas mensuales, además de las calificaciones asignadas por los usuarios. Adaptado de SEAL, primer semestre de 2023.

## **ANEXO 02**

Para conocer la percepción real del cliente se aplicó la siguiente encuesta:

### **Percepción de los usuarios sobre la Atención al Cliente en la empresa**

El presente cuestionario tiene el objetivo de conocer más a fondo la percepción que tienen los clientes acerca de la atención brindada para los diferentes tipos de trámites que realicen, de esta forma poder optimizarlo mediante estrategias de valor.

#### **1. ¿En qué rango de edad se encuentra Ud.?**

- 18 a 27 años
- 28 a 37 años
- 38 a 47 años
- 48 a 57 años
- 58 a 67 años
- 68 a más años

#### **2. ¿Qué tipo de trámite / atención requirió por parte de la empresa?**

- Nuevo Suministro
- Reclamo
- FISE
- Financiamiento
- Trámite Documentario
- Masivos

#### **3. Cuando acude al Centro de Atención, ¿Qué tan largo es el tiempo de espera en cola para ser atendido?**

- De 5 a 14 minutos
- De 15 a 24 minutos
- De 25 a 34 minutos
- De 35 minutos a más

#### **4. Cuando el gestor atiende su trámite y/o requerimiento, ¿Qué tan largo es el tiempo de atención en ventanilla?**

- De 5 a 14 minutos

De 15 a 24 minutos

De 25 a 34 minutos

De 35 minutos a más

**5. ¿Encuentra que la atención presencial cumple con sus expectativas en términos de amabilidad del personal?**

Sí

No

**6. ¿Cree que la información proporcionada durante la atención presencial es clara y comprensible?**

Sí

No

**7. ¿Siente que el personal de atención al cliente en Unidad de estudio muestra interés en resolver sus problemas o preguntas?**

Sí

No

**8. ¿Qué tan fácil le resulta acceder a la información relevante sobre los servicios a través de los canales presenciales de atención al cliente?**

a. Muy fácil

b. Fácil

c. Neutral

d. Difícil

e. Muy difícil

**9. ¿Considera que la infraestructura y el ambiente en el área de atención presencial son adecuados y cómodos?**

a. Totalmente de acuerdo

b. De acuerdo

c. Neutral

d. En desacuerdo

e. Totalmente en desacuerdo

**10. ¿Siente que se le brinda la suficiente atención personalizada durante su visita a las instalaciones de la empresa?**

Sí

No

De igual forma, se aplicó una encuesta en los gestores de atención al cliente para conocer la situación actual:

**Personal y la Atención al Cliente en la empresa**

La presente entrevista no estructurada tiene el objetivo de conocer más a fondo acerca de la preparación del personal e identificar las falencias en el proceso de Atención al Cliente para optimizar el servicio y que sea de calidad.

1. ¿Hace cuánto trabaja como gestor de atención al cliente?

---

---

2. En una escala del 1 al 5 (Donde 1 es deficiente y 5 es óptimo), ¿Cuál es su nivel de conocimiento acerca de los diferentes tipos de atenciones a los usuarios?

---

---

3. Al ingresar a este puesto, ¿Recibió una inducción acerca de los tipos de atención a brindar y temas de electricidad pertinentes?

---

---

4. Si la respuesta a la pregunta anterior es Sí, ¿Podría indicar cuanto duraron y sobre qué temas fueron?

---

---

5. ¿Recibió Ud. algún tipo de capacitación semanal o mensual?

---

---

6. ¿Considera que debería haber reuniones semanales o mensuales de capacitación para reforzar la calidad de la atención al cliente?

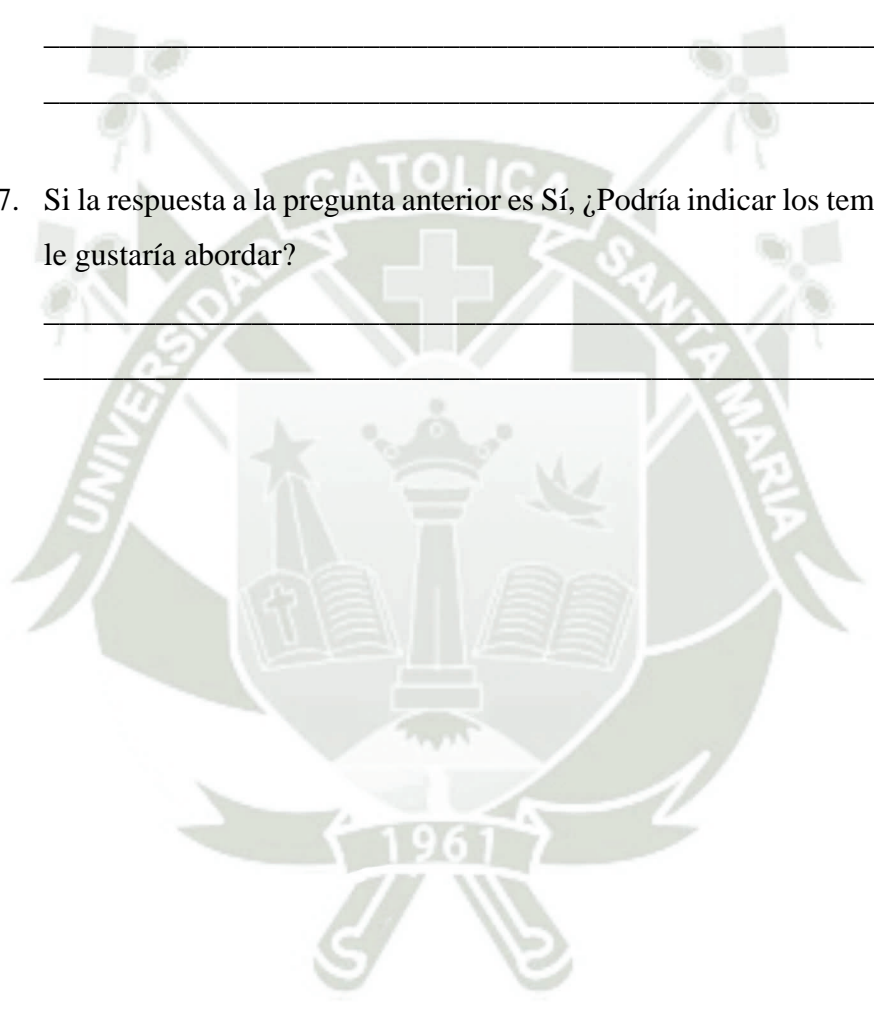
---

---

7. Si la respuesta a la pregunta anterior es Sí, ¿Podría indicar los temas/consultas que le gustaría abordar?

---

---



**FORMATO DE VALIDEZ BASADA EN LOS EXPERTOS DEL CUESTIONARIO:**

**“Percepción de los usuarios sobre la Atención al Cliente en la empresa”**

**DATOS DEL INVESTIGADOR**

**Nombre de la Investigación:** Propuesta de aplicación de la metodología Lean Service para optimizar los procesos del área de atención al cliente en una empresa de distribución y comercialización de energía eléctrica, Arequipa 2023

**Autor:** Jazmín Loraine García Veliz

**Nombre del instrumento:** Encuesta

**DATOS DEL EXPERTO**

**Apellidos y Nombres:** Urday Luna, Ferly Elmer

**Grado Académico:** Magister

**Mención:** Gestión de producción

  
Firma del experto

**Breve explicación del constructo**

Se opta por este formato de validez como un respaldo de la información que se quiere recopilar, para garantizar la precisión y fiabilidad de las preguntas y del instrumento en su totalidad.

Este proceso implica someter el cuestionario a revisión por parte de expertos en el campo relevante. Estos expertos evaluarán el cuestionario planteado para asegurarse de que las preguntas son claras, relevantes y representativas, para medir lo que se pretende. También verificarán que el formato y la estructura del cuestionario sean apropiados para obtener la información necesaria de los usuarios de la unidad de estudio.

El objetivo final de este formato de validez avalado por expertos, es mejorar la calidad del cuestionario y los datos recopilados, lo que a su vez proporciona una base más sólida para tomar decisiones fundamentadas en la retroalimentación obtenida de los usuarios.

**Criterios de Calificación**

**Relevancia**

El grado en que el ítem es esencial o importante y por tanto debe ser incluido para evaluar la autoestima se determinará con una calificación que varía de 0 a 3.

<i>Nada relevante</i>	<i>Poco relevante</i>	<i>Relevante</i>	<i>Totalmente relevante</i>
0	1	2	3

**Representatividad**

El grado en que el ítem representa la dimensión que está midiendo. Su calificación varía de 0 a 3.

<i>Nada representativo</i>	<i>Poco representativo</i>	<i>Representativo</i>	<i>Totalmente representativo</i>
0	1	2	3

**Claridad**

El grado en que el ítem es entendible, claro y comprensible en una escala que varía de “Nada Claro” (0 punto), “medianamente claro” (puntaje 1), “claro” (puntaje 2), “totalmente claro” (puntaje 3)

<i>Nada claro</i>	<i>Poco claro</i>	<i>Claro</i>	<i>Totalmente claro</i>
0	1	2	3

		Relevancia				Representatividad				Claridad				Sugerencia o Comentario
<p align="center"><b>Colocar información sobre la escala. Ejemplo</b></p> <p><b>Justificación moral:</b> Implica justificar un acto o conducta inmoral como algo que beneficia con un propósito moral mayor o de causa digna</p>														
N°	Ítems o preguntas													
1	¿En qué rango de edad se encuentra Ud.? 18 a 27 años 28 a 37 años 38 a 47 años 48 a 57 años 58 a 67 años 68 a más años	0	1	2	X	0	1	X	3	0	1	2	X	
2	¿Qué tipo de trámite / atención requirió por parte de la empresa? Nuevo Suministro Reclam o FISE Financiamiento Trámite Documentario Masivos	0	1	2	X	0	1	2	X	0	1	2	X	
3	Cuando acude al Centro de Atención, ¿Qué tan largo es el tiempo de espera en cola para ser atendido? De 5 a 14 minutos De 15 a 24 minutos De 25 a 34 minutos De 35 minutos a más	0	1	2	X	0	1	2	X	0	1	2	X	
4	Cuando el gestor atiende su trámite y/o requerimiento, ¿Qué tan largo es el tiempo de atención en ventanilla? De 5 a 14 minutos De 15 a 24 minutos De 25 a 34 minutos De 35 minutos a más	0	1	2	X	0	1	2	X	0	1	2	X	
5		0	1	X	3	0	1	2	X	0	1	2	X	

	¿Encuentra que la atención presencial cumple con sus expectativas en términos de amabilidad del personal? Sí No												
6	¿Cree que la información proporcionada durante la atención presencial es clara y comprensible? Sí No	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3
7	¿Siente que el personal de atención al cliente en Unidad de estudio muestra interés en resolver sus problemas o preguntas? Sí No	0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>
8	¿Qué tan fácil le resulta acceder a la información relevante sobre los servicios a través de los canales presenciales de atención al cliente? a. Muy fácil b. Fácil c. Neutral d. Difícil e. Muy difícil	0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3
9	¿Considera que la infraestructura y el ambiente en el área de atención presencial son adecuados y cómodos? a. Totalmente de acuerdo b. De acuerdo c. Neutral d. En desacuerdo e. Totalmente en desacuerdo	0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Siente que se le brinda la suficiente atención personalizada durante su visita a las instalaciones de la empresa? Sí No	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>

**FORMATO DE VALIDEZ BASADA EN LOS EXPERTOS DEL  
CUESTIONARIO: “Percepción de los usuarios sobre la Atención al Cliente en la empresa”**

**DATOS DEL INVESTIGADOR**

**Nombre de la Investigación:** Propuesta de aplicación de la metodología Lean Service para optimizar los procesos del área de atención al cliente en una empresa de distribución y comercialización de energía eléctrica, Arequipa 2023

**Autor:** Jazmín Loraine García Veliz

**Nombre del instrumento:** Encuesta

**DATOS DEL EXPERTO**

**Apellidos y Nombres:** Callata Consa Margaret Alaisha

**Grado Académico:** Magister

**Mención:** Análisis y visualización de Datos Masivos

  
Firma del experto

**1. Breve explicación del constructo**

Se opta por este formato de validez como un respaldo de la información que se quiere recopilar, para garantizar la precisión y fiabilidad de las preguntas y del instrumento en su totalidad.

Este proceso implica someter el cuestionario a revisión por parte de expertos en el campo relevante. Estos expertos evaluarán el cuestionario planteado para asegurarse de que las preguntas son claras, relevantes y representativas, para medir lo que se pretende. También verificarán que el formato y la estructura del cuestionario sean apropiados para obtener la información necesaria de los usuarios de la unidad de estudio.

El objetivo final de este formato de validez avalado por expertos, es mejorar la calidad del cuestionario y los datos recopilados, lo que a su vez proporciona una base más sólida para tomar decisiones fundamentadas en la retroalimentación obtenida de los usuarios.

## 2. Criterios de Calificación

### Relevancia

El grado en que el ítem es esencial o importante y por tanto debe ser incluido para evaluar la autoestima se determinará con una calificación que varía de 0 a 3.

<i>Nada relevante</i>	<i>Poco relevante</i>	<i>Relevante</i>	<i>Totalmente relevante</i>
0	1	2	3

### Representatividad

El grado en que el ítem representa la dimensión que está midiendo. Su calificación varía de 0 a 3.

<i>Nada representativo</i>	<i>Poco representativo</i>	<i>Representativo</i>	<i>Totalmente representativo</i>
0	1	2	3

### Claridad

El grado en que el ítem es entendible, claro y comprensible en una escala que varía de “Nada Claro” (0 punto), “medianamente claro” (puntaje 1), “claro” (puntaje 2), “totalmente claro” (puntaje 3)

<i>Nada claro</i>	<i>Poco claro</i>	<i>Claro</i>	<i>Totalmente claro</i>
0	1	2	3

Colocar información sobre la escala. Ejemplo Justificación moral: Implica justificar un acto o conducta inmoral como algo que beneficia con un propósito moral mayor o de causa digna		Relevancia				Representatividad				Claridad				Sugerencia o Comentario
N°	Ítems o preguntas	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
1	¿En qué rango de edad se encuentra Ud.? 18 a 27 años 28 a 37 años 38 a 47 años 48 a 57 años 58 a 67 años 68 a más años	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
2	¿Qué tipo de trámite / atención requirió por parte de la empresa? Nuevo Suministro Reclamo FISE Financiamiento Trámite Documentario Masivos	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
3	Quando acude al Centro de Atención, ¿Qué tan largo es el tiempo de espera en cola para ser atendido? De 5 a 14 minutos De 15 a 24 minutos De 25 a 34 minutos De 35 minutos a más	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
4	Quando el gestor atiende su trámite y/o requerimiento, ¿Qué tan largo es el tiempo de atención en ventanilla? De 5 a 14 minutos De 15 a 24 minutos De 25 a 34 minutos De 35 minutos a más	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
5		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	

	¿Encuentra que la atención presencial cumple con sus expectativas entérminos de amabilidad del personal? Sí No															
6	¿Cree que la información proporcionada durante la atención presencial es clara y comprensible? Sí No	0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	3	
7	¿Siente que el personal de atención al cliente en Unidad de estudio muestrainterés en resolver sus problemas o preguntas? Sí No	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3
8	¿Qué tan fácil le resulta acceder a la información relevante sobre losservicios a través de los canales presenciales de atención al cliente? a. Muy fácil b. Fácil c. Neutral d. Difícil e. Muy difícil	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	3
9	¿Considera que la infraestructura y el ambiente en el área de atenciónpresencial son adecuados y cómodos? a. Totalmente de acuerdo b. De acuerdo c. Neutral d. En desacuerdo e. Totalmente en desacuerdo	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3
10	¿Siente que se le brinda la suficiente atención personalizada durante su visitaa las instalaciones de la empresa? Sí No	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	3	0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	3

## ANEXO 04

### Acta de Compromiso para el Proyecto Lean en el Área de Atención al Cliente

Fecha: \_\_\_\_\_

Gerencia de Comercialización: \_\_\_\_\_

Jefatura de la Unidad de Atención al Cliente: \_\_\_\_\_

Como parte de las actividades del proyecto enfocado en la mejora de procesos en el área de atención al cliente con la metodología Lean Service, se detalla los compromisos acordados:

- **Apoyo Financiero:** proporcionar los recursos financieros necesarios para la implementación exitosa del proyecto Lean en el área de atención al cliente.
- **Apoyo Operativo:** se dará respaldo a las iniciativas del equipo Lean y estará disponible para brindar orientación estratégica y apoyo operativo.
- **Participación Activa:** participar activamente en el proyecto, asistiendo a reuniones y proporcionando retroalimentación constructiva.
- **Eliminación de Obstáculos:** identificar y eliminar cualquier impedimento o problema que pueda obstaculizar el progreso del proyecto.
- **Promoción de una Cultura de Mejora Continua:** se promoverá una cultura de mejora continua en el área de atención al cliente.
- **Reconocimiento y Recompensa:** se buscará el reconocimiento de logros del equipo y cada miembro que participe en la mejora de los procesos de atención al cliente.

Por lo tanto, en señal de compromiso, el representante de la gerencia/jefatura firma esta acta. Esta acta entra en vigor a partir de la fecha de firma y se considera un compromiso formal para el proyecto Lean para la mejora de procesos en el área de atención al cliente en SEAL.

\_\_\_\_\_  
Nombres y apellidos:

Cargo:

## ANEXO 05

Se presenta a continuación el manual propuesto de mejora continua a aplicar dentro de la empresa SEAL:

### Manual de Mejora Continua

1. Introducción
  - 1.1 Objetivos del Manual
  - 1.2 Importancia de la Mejora Continua en la Organización
  - 1.3 Audiencia del Manual
2. Proceso de Identificación de Oportunidades de Mejora
  - 2.1 Definición de Mejora Continua
  - 2.2 Mecanismos de Recopilación de Ideas y Propuestas
  - 2.3 Canales de Comunicación para Propuestas de Mejora
3. Evaluación y Selección de Propuestas
  - 3.1 Criterios de Evaluación
  - 3.2 Comité de Evaluación y Revisión
  - 3.3 Formatos y Plantillas para la Presentación de Propuestas
  - 3.4 Proceso de Toma de Decisiones y Aprobación
4. Implementación de Propuestas Aprobadas
  - 4.1 Planificación y Programación de Implementación
  - 4.2 Asignación de Recursos
  - 4.3 Seguimiento y Control de Proyectos de Mejora
  - 4.4 Manejo de Obstáculos y Desviaciones
5. Medición y Evaluación de Resultados
  - 5.1 Establecimiento de Indicadores de Éxito
  - 5.2 Herramientas para la Medición de Resultados
  - 5.3 Informe de Resultados y Lecciones Aprendidas
6. Tecnología y Herramientas
  - 6.1 Uso de Plataformas Tecnológicas para la Gestión de Propuestas
  - 6.2 Herramientas de Colaboración y Comunicación
7. Revisiones y Actualizaciones del Manual
  - 7.1 Frecuencia de Revisiones
  - 7.2 Proceso de actualización del manual
8. Anexos
  - 8.1 Formatos y Plantillas de Documentación
  - 8.2 Ejemplos de Éxito en Mejora Continua

Este manual proporcionará a los empleados una referencia detallada y estructurada para participar en el proceso de mejora continua de manera efectiva. Además, facilitará la coherencia y la alineación en toda la empresa al establecer prácticas y estándares claros.

## ANEXO 06

Se presenta el siguiente formato propuesto que tiene como objetivo el seguimiento y control de ampliación de herramientas en beneficio de la mejora continua:

### Formato N° \_\_ de Control de Mejora Continua en la empresa SEAL

**Fecha de inicio:** \_\_\_\_\_

**Fecha de Finalización:** \_\_\_\_\_

**Responsable de la Iniciativa:** \_\_\_\_\_

**Área:** \_\_\_\_\_

**Herramienta implementada:** \_\_\_\_\_

**Objetivo de la  
Mejora:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Justificación:**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Identificación de Problemas/Desafíos:**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Identificación de Causas:**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Impacto Actual en la Operación/Actividad:**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### Plan de Acción

**Acción 1:** \_\_\_\_\_

**Responsable:** \_\_\_\_\_

**Fecha de Implementación:** \_\_\_\_\_

**Acción 2:** \_\_\_\_\_

**Responsable:** \_\_\_\_\_

**Fecha de Implementación:** \_\_\_\_\_

**Acción 3:** \_\_\_\_\_

**Responsable:** \_\_\_\_\_

**Fecha de Implementación:** \_\_\_\_\_

**Indicadores Relacionados:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Frecuencia de Seguimiento:** \_\_\_\_\_

**Resultados y Seguimiento**

**Resultados obtenidos:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Lecciones Aprendidas:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Aprobado por:** \_\_\_\_\_

**Fecha de Aprobación:** \_\_\_\_\_

**Observaciones y Comentarios Adicionales:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_