

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**“GESTIÓN DE PROCESOS EN EL ÁREA DE OPERACIONES Y  
LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA EMPRESA CARLEY S.A.C.,  
LIMA - 2023”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTORES:           YESSENIA MADELEYNE FUENTES BARRUETO  
                          SAYURI ALEXANDRA OJEDA BUENDIA  
                          LADY LESLIE ROSAS MORENO**

**ASESORA:           ERIKA JUANA ZEBALLOS VERA**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:   INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

Callao, 2023

PERÚ



### Document Information

Analyzed document	TESIS_FUENTES-OJEDA-ROSAS.docx (D180395035)
Submitted	2023-11-30 16:31:00
Submitted by	Unidad FIIS
Submitter email	fiis.investigacion@unac.edu.pe
Similarity	9%
Analysis address	fiis.investigacion.unac@analysis.arkund.com

### Sources included in the report

<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / TESIS_ DE LA CRUZ Y VASQUEZ.docx</b> Document TESIS_ DE LA CRUZ Y VASQUEZ.docx (D180175765) Submitted by: fiis.investigacion@unac.edu.pe Receiver: fiis.investigacion.unac@analysis.arkund.com	 2
<b>SA</b>	<b>EF_ taller de tesis 2 _ Bleise Choque Brisa Mitma.docx</b> Document EF_ taller de tesis 2 _ Bleise Choque Brisa Mitma.docx (D150714339)	 1
<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / tesis - felix de la rosa rivera 27 -11.docx</b> Document tesis - felix de la rosa rivera 27 -11.docx (D180060138) Submitted by: felixmanueldelarosarivera@gmail.com Receiver: fiis.investigacion.unac@analysis.arkund.com	 1
<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / TESIS-APLICACIÓN DEL CICLO DEMING PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA MODEPSA S.A.C., CALLAO 2021- SOTO -PINEDA ...docx</b> Document TESIS-APLICACIÓN DEL CICLO DEMING PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA MODEPSA S.A.C., CALLAO 2021- SOTO -PINEDA ...docx (D145594760) Submitted by: posgrado.fiis@unac.pe Receiver: fiis.posgrado.unac@analysis.arkund.com	 3
<b>SA</b>	<b>T3_TALLERDETESIS2_GARRIDOCABALLERORAQUELSOFIA_HUAMANIDIAZDANITZAVALERIA.docx</b> Document T3_TALLERDETESIS2_GARRIDOCABALLERORAQUELSOFIA_HUAMANIDIAZDANITZAVALERIA.docx (D118738859)	 1
<b>SA</b>	<b>T3_taller de tesis 2_ Alvarez Cori Emily Eddy-Bringas Narvasta Grecia Geraldine.docx</b> Document T3_taller de tesis 2_ Alvarez Cori Emily Eddy-Bringas Narvasta Grecia Geraldine.docx (D140071061)	 2
<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / TESIS 5S - AREVALO LLATAS JHONY.docx</b> Document TESIS 5S - AREVALO LLATAS JHONY.docx (D174645868) Submitted by: fiis.investigacion@unac.edu.pe Receiver: fiis.investigacion.unac@analysis.arkund.com	 6
<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / Molina Jesus, Henry Ramos y Areana Vilcas-Titulo-2023 pdf.pdf</b> Document Molina Jesus, Henry Ramos y Areana Vilcas-Titulo-2023 pdf.pdf (D164711167) Submitted by: fiis.investigacion@unac.edu.pe Receiver: fiis.investigacion.unac@analysis.arkund.com	 4



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**  
**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**



# **CONSTANCIA**

**N° 015-2023-UI-FIIS**

EL DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, que suscribe:

**HACE CONSTAR:**

Que, los señores **FUENTES BARRUETO, Yessenia Madeleyne, OJEDA BUENDIA, Sayuri Alexandra; ROSAS MORENO, Lady Leslie;** bachilleres de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial respectivamente, han presentado su Tesis titulada: **“GESTIÓN DE PROCESOS EN EL ÁREA DE OPERACIONES Y LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA EMPRESA CARLEY S.A.C., LIMA - 2023”**, la cual al ser revisada con el sistema **OURIGINAL**, se encontró un 09% de similitud (se adjunta informe N° (D180395035), por lo que la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, expide la presente **CONSTANCIA DE AUTENTICIDAD** a solicitud de los interesados para los fines que estimen conveniente.

Bellavista, 30 de noviembre de 2023



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
UNIDAD DE INVESTIGACION FIIS

Dr. MORALES CHALCO OSMART RAUL  
DIRECTOR(e) UI-FIIS-UNAC

## **INFORMACIÓN BÁSICA**

**FACULTAD: FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS.**

**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN: ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL.**

**TÍTULO: “GESTIÓN DE PROCESOS EN EL ÁREA DE OPERACIONES Y LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA EMPRESA CARLEY S.A.C., LIMA - 2023”**

**AUTOR (es): FUENTES BARRUETO, YESSENIA MADELEYNE  
DNI: 77664958  
CÓDIGO ORCID: 0000-0002-1616-8241**

**OJEDA BUENDIA, SAYURI ALEXANDRA  
DNI: 78288452  
CÓDIGO ORCID: 0000-0001-7075-2863**

**ROSAS MORENO, LADY LESLIE  
DNI: 72153938  
CÓDIGO ORCID: 0000-0001-5529-8850**

**ASESOR: ZEBALLOS VERA, ERIKA JUANA  
DNI: 10661202  
CÓDIGO ORCID: 0000-0002-5188-1907**

**LUGAR DE EJECUCIÓN: EMPRESA CARLEY S.A.C., UBICADA EN EL DISTRITO DE ATE-LIMA**

**UNIDAD DE ANÁLISIS: CLIENTES DE LA EMPRESA CARLEY S.A.C.**

**TIPO DE INVESTIGACIÓN: EXPLICATIVA,  
LONGITUDINAL**

**ENFOQUE INVESTIGACIÓN: CUANTITATIVO**

**DISEÑO INVESTIGACIÓN: PRE-EXPERIMENTAL.**

**TEMA OCDE: INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

# **HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN**

## **MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR**

<b>DR. HERNÁN MARIO VILCAPUMA MALPICA</b>	<b>PRESIDENTE</b>
<b>MG. HÉCTOR GAVINO SALAZAR ROBLES</b>	<b>SECRETARIO</b>
<b>MG. OSWALDO DANIEL CASAZOLA CRUZ</b>	<b>VOCAL</b>
<b>MG. BASTIDAS SÁNCHEZ JUAN CARLOS</b>	<b>SUPLENTE</b>

**ASESORA: DRA. ERIKA JUANA ZEVALLOS VERA**

**LIBRO : 01**

**FOLIO : 13**

**ACTA DE SUSTENTACION: N° 007-2023-CTT-II**

**FECHA DE SUSTENTACION: 02 de diciembre 2023**

**RESOLUCIÓN DE JURADO : N° 583-2023-CF-FIIS**



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

**Escuela Profesional de Ingeniería Industrial**

I CICLO TALLER DE TESIS PARA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

## ACTA N° 007-2023-I-CTT-II

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL I CICLO TALLER DE TESIS

A los 02 días del mes de diciembre del año 2023 siendo las 12:30 horas se reunieron en el Auditorio de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas de la Universidad Nacional del Callao, el JURADO DE EVALUADOR DE SUSTENTACIÓN DE TESIS para la obtención del título profesional de INGENIERO INDUSTRIAL, designado por resolución 583-2023-CF-FIIS, conformado por los siguientes docentes ordinarios de la Universidad Nacional del Callao:

**PRESIDENTE** HERNÁN MARIO VILCAPUMA MALPICA  
**SECRETARIO** HÉCTOR GAVINO SALAZAR ROBLES  
**VOCAL** OSWALDO DANIEL CASAZOLA CRUZ  
**SUPLENTE** JUAN CARLOS BASTIDAS SÁNCHEZ

Se dio inicio al acto de sustentación de la tesis de las Bachilleres, FUENTES BARRUETO YESENIA MADELEYNE, ROSAS MORENO LADY LESLIE, OJEDA BUENDIA SAYURI ALEXANDRA quienes, habiendo cumplido con los requisitos para optar el Título Profesional de INGENIERO INDUSTRIAL, sustentan la tesis titulada "GESTIÓN DE PROCESOS EN EL ÁREA DE OPERACIONES Y LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA EMPRESA CARLEY S.A.C., LIMA – 2023", los miembros del jurado formularon las respectivas preguntas, las mismas que fueron absueltas cumpliendo con la sustentación en acto público, de manera presencial.

Terminada la sustentación, el Jurado Evaluador de Sustentación luego de deliberar, acordó: **APROBAR** con la escala de calificación cualitativa **MUY BUENO** y calificación cuantitativa (16) Dieciseis de la presente tesis, de conformidad con lo dispuesto en el Art. 10.1 de la Directiva N° 002-2021-R, de Titulación Profesional por la Modalidad de Tesis con Ciclo Taller de Tesis en la Universidad Nacional del Callao, aprobado con Resolución N° 285-2021-R de fecha 17 de mayo de 2021 y Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional del Callao, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 150-2023-CU de fecha 15 de junio del 2023; por lo que se eleva la presente acta al Decanato de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, a fin de que se declare **APTO (A)** para conferir el Título Profesional de INGENIERO INDUSTRIAL.

Se dio por concluida la Sesión a las 13:00 horas del día 02 de diciembre del 2023.

DR. HERNÁN MARIO VILCAPUMA MALPICA  
Presidente

MG. HÉCTOR GAVINO SALAZAR ROBLES  
Secretario (Suplente)

MG. CASAZOLA CRUZ OSWALDO DANIEL  
Vocal

MG. JUAN CARLOS BASTIDAS SÁNCHEZ  
Vocal



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

**I Ciclo Taller de Tesis de Ingeniería Industrial**

"Año de la Unidad, La Paz y el Desarrollo"

## INFORME N° 007-2023-JES-I-CTT-II

PARA : DR. PAÚL GREGORIO PÁUCAR LLANOS  
DECANO FIIS

DE : JURADO EVALUADOR DE SUSTENTACIÓN  
I CICLO TALLER DE TESIS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

ASUNTO : INFORME FAVORABLE DEL JURADO EVALUADOR DE SUSTENTACIÓN

FECHA : Callao, 02 de Diciembre del 2023

---

Los miembros del Jurado Evaluador de Sustentación designados por Resolución N° 583-2023-CF-FIIS y de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, aprobado por Resolución 150-2023-CU del 15 de junio de 2023 Art. 71, visto el Acta de Sustentación N° 007-2023-I-CTT-II de Tesis Titulada: "GESTIÓN DE PROCESOS EN EL ÁREA DE OPERACIONES Y LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA EMPRESA CARLEY S.A.C., LIMA - 2023".

Presentado por:  
FUENTES BARRUETO YESENIA MADELEYNE,  
ROSAS MORENO LADY LESLIE,  
OJEDA BUENDIA SAYURI ALEXANDRA

Para obtener Título de Profesional de INGENIERO INDUSTRIAL, por modalidad de Tesis con Ciclo Taller de Tesis, habiendo obtenido nota aprobatoria con la escala de calificación cualitativa MUY BUENO y calificación cuantitativa de (16) Dieciseis.

En tal sentido, los miembros del Jurado de Sustentación informan que no existe observación alguna a dicha Tesis por lo que se da la CONFORMIDAD, lo cual se debe comunicar a los interesados.

Sin otro particular reiteramos los sentimientos y estima personal.

DR. HERNÁN MARIO VILCAPUMA MALPICA  
Presidente

MG. HÉCTOR GAVINO SALAZAR ROBLES  
Secretario (Suplente)

Mg. CASAZOLA CRUZ OSWALDO DANIEL  
Vocal

MG. JUAN CARLOS BASTIDAS SANCHEZ  
Vocal

## DEDICATORIA

Dedico mi tesis principalmente a Dios por haberme cuidado y guiado en todos los pasos de mi vida, a mis hermanas por ser mi motivo para ser una mejor profesional y a mis tías que siempre me apoyaron con sus consejos y cuidados. También quiero agradecer a mi ángel que está en el cielo por ser mi compañera y apoyo emocional, finalmente agradecer a mis padres por su apoyo y esfuerzo al hacerme mejor persona.

Yessenia Madeleyne Fuentes Barrueto

A mis padres, por su apoyo constante y su confianza en mí. Gracias por enseñarme el valor de la educación y por brindarme las herramientas necesarias para alcanzar mis metas. A mi pareja, por ser mi compañero de vida, mi mejor amigo y mi mayor apoyo. Gracias por estar siempre a mi lado, por creer en mí y por ayudarme a superar los obstáculos. A mi hijo, por ser mi mayor motivación y mi razón para seguir adelante. Gracias por llenar mi vida de amor y alegría, y por enseñarme cada día lo que realmente importa.

Lady Rosas Moreno

A mi madre y hermano por orientarme a ser una mejor profesional, apoyándome incondicionalmente en cada uno de mis objetivos. A mi pareja por su compañía en cada paso de mi crecimiento y por darme fuerzas para continuar con mis metas.

Sayuri Alexandra Ojeda Buendia

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Universidad Nacional del Callao por ser nuestra alma mater y habernos brindado durante estos 5 años el conocimiento necesario para poder insertarnos al ámbito laboral y a su vez poder elaborar la presente investigación. Por otra parte, un especial agradecimiento a toda la plana docente que nos enseñó durante esta etapa universitaria, nos llevamos grandiosos recuerdos y muchos aprendizajes.

# ÍNDICE

<b>INFORMACIÓN BÁSICA .....</b>	<b>III</b>
<b>HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN .....</b>	<b>IV</b>
<b>ACTA DE SUSTENTACIÓN.....</b>	<b>VI</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>VII</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>VIII</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>5</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>9</b>
1.1.DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	9
1.2.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	15
1.2.1 Problema general .....	15
1.2.2 Problemas específicos.....	15
1.3.OBJETIVOS .....	15
1.3.1 Objetivo general.....	16
1.3.2 Objetivos específicos .....	16
1.4 JUSTIFICACIÓN .....	16
1.4.1. Justificación teórica.....	16
1.4.2. Justificación económica .....	17
1.4.3. Justificación práctica .....	17
1.5 DELIMITANTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	17
<b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>19</b>
2.1 ANTECEDENTES .....	19
2.1.1 Antecedentes internacionales .....	19
2.1.2 Antecedentes nacionales .....	21
2.2 BASES TEÓRICAS .....	24
2.2.1 Gestión de procesos.....	25
2.2.1.1 Análisis de Valor Agregado (AVA) .....	27
2.2.1.2. Eliminar, Simplificar, Integrar y Automatizar (ESIA) .....	27
2.2.2 Calidad .....	28
2.2.3. Calidad de servicio .....	29
2.3 MARCO CONCEPTUAL .....	31
2.4 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	34
<b>III. HIPÓTESIS Y VARIABLES .....</b>	<b>36</b>
3.1 HIPÓTESIS .....	36
3.1.1. Operacionalización de variables .....	36
<b>IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO.....</b>	<b>39</b>
4.1 DISEÑO METODOLÓGICO .....	39
4.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	40
4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	41

4.3.1 Población .....	41
4.3.2 Muestra .....	41
4.4 LUGAR DE ESTUDIO .....	41
4.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	42
4.6 ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS .....	43
4.6.1 Análisis descriptivo .....	43
4.6.2 Análisis inferencial.....	44
4.7 ASPECTOS ÉTICOS EN INVESTIGACIÓN .....	44
4.8 ANÁLISIS PREVIOS .....	44
4.8.1 Aplicación de gestión de procesos .....	44
4.8.2 Análisis costo- beneficio .....	58
<b>V. RESULTADOS.....</b>	<b>61</b>
<b>VI. DISCUSION DE RESULTADOS. ....</b>	<b>77</b>
<b>6.1. CONTRASTACIÓN Y DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS CON LOS RESULTADOS.....</b>	<b>77</b>
<b>6.2. CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS CON OTROS ESTUDIOS SIMILARES.....</b>	<b>79</b>
<b>6.3. RESPONSABILIDAD ÉTICA DE ACUERDO CON LOS REGLAMENTOS.....</b>	<b>80</b>
<b>VII. CONCLUSIONES.....</b>	<b>82</b>
<b>VIII. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>84</b>
<b>IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>86</b>
<b>X.ANEXOS.....</b>	<b>89</b>
<b>10.1 ANEXO N° 1: MATRIZ DE CONSISTÊNCIA .....</b>	<b>89</b>
10.2 ANEXO N° 2: INSTRUMENTOS VALIDADOS.....	91
10.2.1 JUICIOS DE EXPERTO .....	91
10.2.2 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	97
10.3 ANEXO N° 3: DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO .....	99
10.4 ANEXO N°4: BASE DE DATOS.....	100
10.4.1 BASE SPSS PARA ANÁLISIS DESCRIPTIVO .....	100
10.4.2 BASE SPSS PARA ANÁLISIS INFERENCIAL .....	109
10.5 ANEXO N°5: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	111
10.6 ANEXO N°6: DATOS DE LA EMPRESA.....	119

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables.....	37
Tabla 2: Población promedio.....	41
Tabla 3:ESIA del proceso de programación de orden.....	47
Tabla 4 ESIA del proceso de transporte local.....	49
Tabla 5 ESIA del proceso de liquidación y facturación .....	51
Tabla 6 ESIA del proceso TO BE de programación de orden.....	54
Tabla 7 ESIA del proceso TO BE de transporte local.....	56
Tabla 8 ESIA del proceso TO BE de liquidación y facturación .....	58
Tabla 9 Análisis de costos. ....	59
Tabla 10 Análisis de beneficios.....	60
Tabla 11 Comparativo de Indicadores del proceso de programación de orden .....	61
Tabla 12 Comparativo de Indicadores del proceso de transporte.....	62
Tabla 13 Comparativo de Indicadores del proceso de Liquidación y facturación .....	62
Tabla 14 Análisis de fiabilidad del total poblacional.....	63
Tabla 15 Alfa de Cronbach de las dimensiones .....	63
Tabla 16 Análisis de las brechas por pregunta.....	64
Tabla 17 Análisis de las brechas por dimensión .....	65
Tabla 18 Análisis de las brechas Post-test .....	66
Tabla 19 Análisis de las brechas por dimensión post-test.....	68
Tabla 20 Comparativo Índice de calidad de servicio Pre-test y post-test de Encuesta SERVQUAL.....	68
Tabla 21 Prueba de normalidad del total de datos .....	69
Tabla 22 Prueba Wilcoxon para validar la hipótesis general.....	70
Tabla 23 Prueba de normalidad dimensión fiabilidad.....	70
Tabla 24 Prueba Wilcoxon dimensión fiabilidad.....	71
Tabla 25 Prueba de normalidad dimensión capacidad de respuesta .....	71
Tabla 26 Prueba de Wilcoxon dimensión capacidad de respuesta.....	72
Tabla 27 Prueba de normalidad dimensión seguridad .....	73
Tabla 28 Prueba de Wilcoxon dimensión seguridad.....	73
Tabla 29 Prueba de normalidad dimensión empatía .....	74
Tabla 30 Prueba T-student dimensión empatía.....	75
Tabla 31 Prueba de normalidad elementos tangibles .....	75
Tabla 32 Prueba Wilcoxon dimensión elementos tangibles .....	76

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Evolución de las Empresas Autorizadas para el Transporte Terrestre de Carga por Carretera en el Ámbito Nacional: 2011 - 2021 (Número de empresas) .....	9
Figura 2: Organigrama de la empresa CARLEY S.A.C .....	11
Figura 3: Diagrama de Pareto de reclamos de la empresa CARLEY S.A.C. ...	12
Figura 4 Diagrama de causa-efecto de la empresa CARLEY S.A.C. ....	13
Figura 5 Dimensiones y variables del modelo SERVQUAL .....	32
Figura 6: Metodología para la evaluación de la calidad de servicios en las organizaciones. ....	33
Figura 7: Macroproceso de Operaciones .....	45
Figura 8: AS IS del proceso de Programación de Orden .....	46
Figura 9 AS IS del proceso de transporte local .....	48
Figura 10 AS IS del proceso de Liquidación y facturación .....	50
Figura 11 TO BE programación de la orden.....	53
Figura 12 TO BE del proceso de transporte de local.....	55
Figura 13 TO BE del proceso de liquidación y facturación .....	57

## RESUMEN

La investigación se realizó con el fin de mejorar la calidad de servicio aplicando la gestión de procesos en el área de Operaciones de la empresa de Carley S.A.C. Esta investigación surge debido a la baja respuesta favorable en la encuesta realizada a los clientes para la medición de la calidad del servicio, por ello se planteó los siguientes objetivos: Aplicar la gestión de procesos en el área de operaciones para la mejora de la calidad del servicio teniendo en cuenta la fiabilidad del servicio, la capacidad de respuesta, la seguridad, la empatía y los aspectos tangibles de la empresa.

Cabe mencionar que la investigación es de Tipo Preexperimental teniendo una metodología aplicada, explicativa, cuantitativa y longitudinal. Las técnicas de recolección de datos utilizadas en la investigación son: la encuesta y la observación así mismo, se utilizaron como instrumentos el cuestionario y la hoja de registros (AVA y ESIA). La población fue compuesta por el promedio de los clientes, que es 27, siendo esta también la muestra.

Se concluyó que la calidad de servicio de la empresa Carley S.A.C mejora con la aplicación de gestión de procesos en el área de operaciones ya que se obtiene una significancia de  $< 0.05$  en la prueba de Wilcoxon. Además, se obtiene resultados positivos, considerando que en el pre –test se obtuvo como índice de calidad de servicio  $-3.39$  y posterior a ello como resultado post – test obtuvimos  $0.14$  lo cual indica que la empresa mejoró en la calidad de servicio brindado y por ende los clientes están satisfechos con el servicio recibido.

**Palabras clave:** Gestión de procesos, calidad del servicio.

## **ABSTRACT**

The research was carried out in order to improve the quality of service by applying process management in the Operations area of the company of Carley S.A.C. This research arises due to the low favorable response in the survey conducted to customers for the measurement of the quality of service, Therefore, the following objectives were set: Apply process management in the area of operations to improve the quality of service taking into account the reliability of the service, responsiveness, security, empathy and tangible aspects of the company.

The research is of Preexperimental type having an applied methodology, explanatory, quantitative and longitudinal. The data collection techniques used in the research are survey and observation, and the questionnaire and record sheet (AVA and ESIA) were used as instruments. The population was composed of the average of the customers, which is 27, this being also the sample.

It was concluded that the quality of service of the company Carley S.A.C improves with the application of process management in the operations area since a significance of  $< 0.05$  is obtained in the Wilcoxon test. In addition, positive results are obtained, considering that in the pre -test was obtained as service quality index -3.39 and later as a result post - test obtained 0.14 which indicates that the company improved the quality of service provided and therefore customers are satisfied with the service received.

**Keywords:** process management, service quality.

## INTRODUCCIÓN

Según el informe de evaluación de resultados del PEI/POI 2022 del Ministerio de Transporte y Comunicaciones, en el 2022 no se logró alcanzar la meta esperada en la reducción de la brecha de la infraestructura pública. Además, en el informe se muestra que solo el 48% de indicadores de los objetivos planteados en el 2022 alcanzaron la meta, mientras que el 38% no alcanzó los objetivos y 14% de los indicadores no tuvieron ejecución; en ese sentido se menciona que para el 2023 existe un relevante déficit de infraestructura del transporte, lo cual exige a las organizaciones a tener una mayor planificación en las operaciones y la logística, así como, en la seguridad de sus colaboradores, todo ello con la finalidad de entregar un servicio de calidad.

Por otro lado, los clientes de la empresa de transporte de carga terrestre son empresas que forman parte de grupos económicos y tienen alta aceptabilidad en el mercado peruano, lo cual conlleva que, en un futuro, la empresa de transporte de carga terrestre pueda pasar por procesos de homologaciones y requiera de una gestión normativa y de procesos, ampliando así su cartera de clientes en diferentes rubros del mercado logrando un mejor reconocimiento por la calidad de servicio brindado.

Es importante resaltar que la empresa de transporte de carga terrestre se ha formado desde sus inicios como una empresa familiar la cual no ha crecido en forma sostenible, ya que, no se le ha brindado, la relevancia que tiene para el negocio la administración de las operaciones y del personal, por tal motivo, es necesario que se establezca una metodología de gestión que dé soporte al área de Operaciones y tenga un enfoque basado en el cliente.

El presente estudio tiene como finalidad el plantear una propuesta de implementación de gestión de procesos que mejore la calidad del servicio en la empresa de transporte de carga terrestre, considerando que la gestión de procesos facilita la gestión de la organización y los procesos que ejecuta, con lo cual se espera un aumento en la satisfacción de los clientes.

La presente investigación espera contribuir con un aporte al conocimiento y que esta investigación sirva como punto de partida para otras investigaciones; en tal sentido, sometemos al criterio del lector la presente investigación.

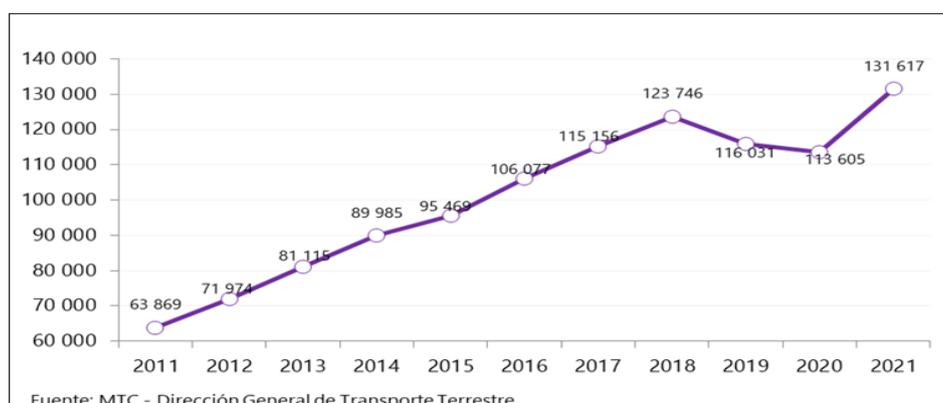
# I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1. Descripción de la realidad problemática

El sector nacional de transporte terrestre de carga es un factor relevante para el crecimiento económico de nuestro país, ya que es la principal red de transporte de productos desde el lugar de producción al lugar de consumo.

Este hecho y la creciente demanda de productos de consumo, debido al incremento poblacional y las coyunturas políticas y sociales del país, ha favorecido al incremento de empresas de este sector, como lo muestra la información publicada por el Ministerio de transporte y comunicaciones, “el número de empresas que realizan el transporte terrestre de carga por carretera que operan en el ámbito nacional e internacional, en el quinquenio comprendido entre los años 2016 al 2020, registró un incremento al pasar de 107 164 a 114 913 empresas y en términos relativos representa el 7,2% a pesar de registrar una caída en los últimos dos años (2019 y 2020)”. (Anuario Estadístico del MTC, 2021, pág. 107), dato que evidencia el incremento de la competitividad dentro del sector.

Figura 1: Evolución de las Empresas Autorizadas para el Transporte Terrestre de Carga por Carretera en el Ámbito Nacional: 2011 - 2021 (Número de empresas)



Fuente: MTC - DGAT/DSTT - Plataforma digital única del estado peruano.

Esta creciente competencia dentro del sector, la expansión de la tecnología que favorece la difusión de información y la importancia que le da el cliente a la atención que percibe del servicio, ha generado que la calidad de servicio sea un pilar importante dentro de las organizaciones, ya que estas están más propensas a perder clientes e incluso a no conseguirlos, lo que podría llevar al fracaso de la organización. Por ello es importante tener un marco de gestión que permita tener un entendimiento completo de los procesos internos y a la vez conocer la percepción que tiene el cliente sobre el servicio ofrecido que permita proponer mejoras constantes para mantener la satisfacción del cliente. A pesar de la importancia que tiene la gestión de procesos para lograr la optimización organizacional, todavía no queda claro como su aplicación puede generar mejoras importantes en el sector transporte. Esto es debido a que en transporte se cuentan con contextos particulares de operación, logísticos y demandas cambiantes.

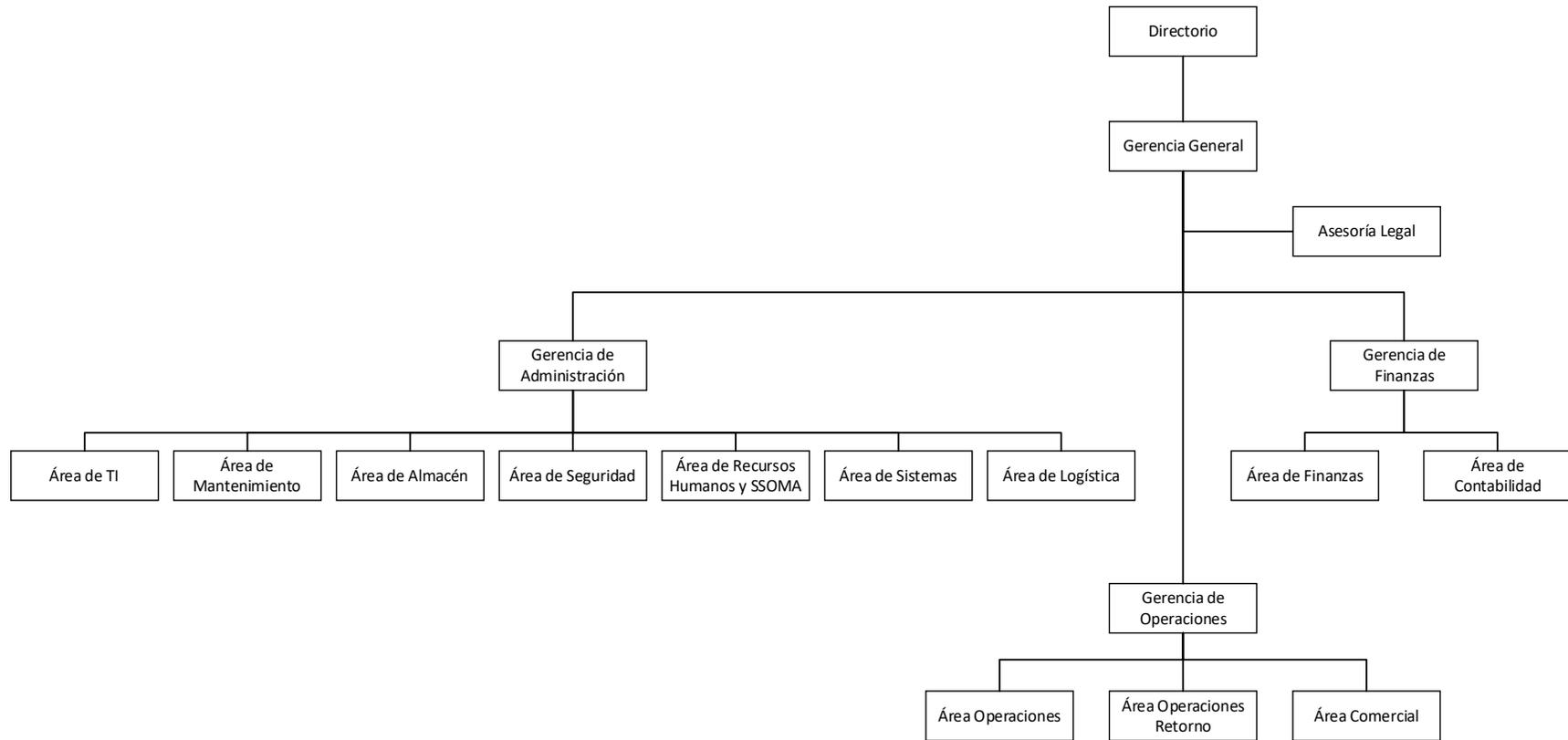
La empresa donde se desarrolló la presente investigación muestra los siguientes datos generales:

**Principales Clientes:** Supermercados Peruanos, Kimberly-Clark, Costeño alimentos, Laive, entre otros.

**Principales Proveedores:** Bencar, CRJ, CBC, Scania, Internacional, INO.

Hay que precisar que la empresa cuenta con un organigrama mixto el cual está dividido por Gerencia de Administración, Finanzas y Operaciones (ver Figura 2). Estas gerencias tienen áreas bajo su cargo que durante el transcurso de los años han trabajado bajo el enfoque de cumplimiento de objetivos por área, por este motivo, se observó que la empresa tenía una falta de comunicación entre cada de unas las áreas de las gerencias. Si bien la empresa en investigación ha podido crecer y desarrollarse en estos 18 años, las principales actividades se continúan haciendo de forma empírica lo cual ha conllevado a que durante los últimos años se presenten reclamos de los clientes.

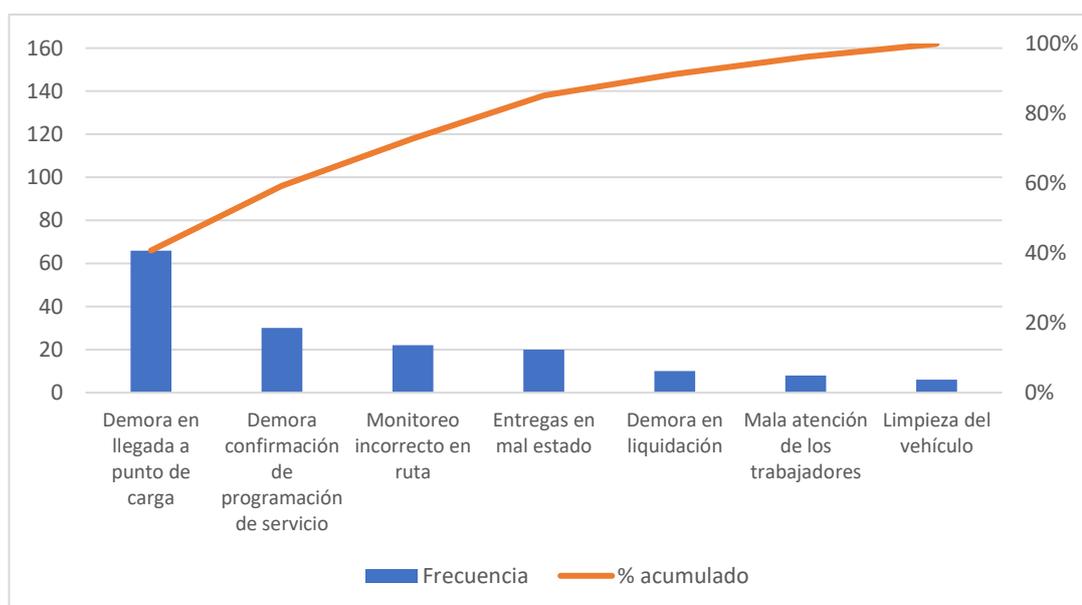
Figura 2: Organigrama de la empresa CARLEY S.A.C



Fuente: MOF, pág. 5.

A continuación, se muestra el diagrama de Pareto (ver Figura 3) con información de los reclamos del año 2022 compartida por la empresa.

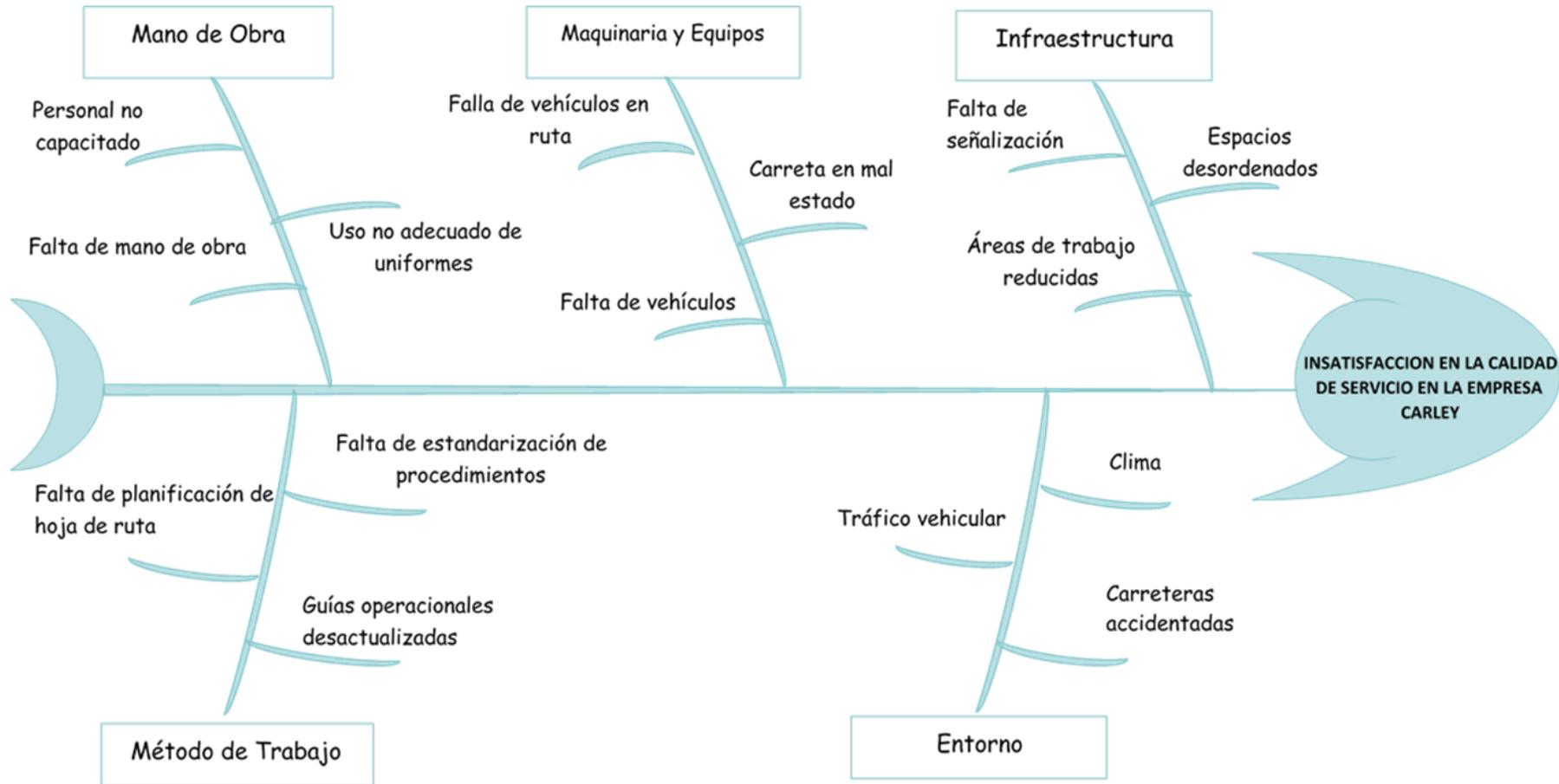
Figura 3: Diagrama de Pareto de reclamos de la empresa CARLEY S.A.C.



Fuente: Elaboración propia.

Los problemas estaban asociados principalmente a demoras de llegada, demoras de confirmación de programación, monitoreos incorrectos de rutas, entregas en mal estado que representan el 80% de los reclamos, por lo que se desarrolló un Diagrama de Ishikawa (ver Figura 4) con información compartida por los jefes, supervisores, y personal operativo del área de operaciones de la empresa que genera insatisfacción en los clientes.

Figura 4 Diagrama de causa-efecto de la empresa CARLEY S.A.C.



Fuente: Elaboración propia.

Del diagrama causa efecto se muestra que parte de la insatisfacción del cliente está asociado a la falta de estandarización de procesos, procedimientos, falta de planificación, información desactualizada, falta de capacitación; estos son puntos que se pueden solucionar aplicando herramientas, métodos o metodologías que estén enfocados en procesos como es la gestión de procesos. Teniendo en cuenta que la aplicación depende siempre del propio contexto del sector y de la organización, considerando a una empresa de transporte con contexto particular de operación, logístico y demandas cambiantes, buscamos entender si la aplicación de gestión de procesos en el área de operaciones mejorará la calidad del servicio de la empresa.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿De qué manera la gestión de procesos en el área de operaciones mejorará la calidad del servicio de la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- a) ¿De qué manera la gestión de procesos en el área de operaciones mejorará los aspectos tangibles de la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023?
  
- b) ¿De qué manera la gestión de procesos en el área de operaciones mejorará la fiabilidad de la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023?
  
- c) ¿De qué manera la gestión de procesos en el área de operaciones mejorará la capacidad de respuesta de la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023?
  
- d) ¿De qué manera la gestión de procesos en el área de operaciones mejorará la seguridad de la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023?
  
- e) ¿De qué manera la gestión de procesos en el área de operaciones mejorará la empatía de la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023?

## **1.3. Objetivos**

Los siguientes son los objetivos que busca la presente investigación.

### **1.3.1 Objetivo general**

Aplicar la gestión de procesos en el área de operaciones para la mejora de la calidad del servicio de la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- a) Implementar la gestión de procesos en el área de operaciones para la mejora de los aspectos tangibles de la calidad del servicio de la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.
- b) Ejecutar la gestión de procesos en el área de operaciones para la mejora de la fiabilidad de la calidad del servicio de la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.
- c) Aplicar la gestión de procesos en el área de operaciones para la mejora de la capacidad de respuesta de la calidad del servicio de la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.
- d) Implementar la gestión de procesos en el área de operaciones para la mejora de la seguridad de la calidad del servicio de la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.
- e) Ejecutar la gestión de procesos en el área de operaciones para la mejora de la empatía de la calidad del servicio de la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.

## **1.4 Justificación**

### **1.4.1. Justificación teórica**

La investigación se justifica desde la perspectiva teórica; ya que contribuye en el conocimiento de la aplicación de la gestión de procesos en una empresa de transporte.

#### **1.4.2. Justificación económica**

La investigación se justifica desde la perspectiva económica; ya que la implementación de gestión de procesos permite optimizar los procesos, reduciendo tiempos y generando valor agregado. Esto permite tener disponibilidad para realizar actividades adicionales y al mejorar la calidad de servicio, por lo que los clientes estarán satisfechos con el servicio, y nos recomendarán, logrando que la empresa pueda incrementar su rentabilidad.

#### **1.4.3. Justificación práctica**

La investigación se justifica desde la perspectiva práctica; ya que mediante la aplicación de gestión de procesos en una empresa de transporte se mejoró la calidad de servicio logrando mejorar la satisfacción de sus clientes.

### **1.5 Delimitantes de la investigación**

#### **1.5.1. Delimitante teórico**

El presente trabajo de investigación presenta como delimitante teórica, a dos conceptos, los cuales son: la calidad de servicio y la gestión de procesos, los cuales serán aplicados en una empresa dedicada al transporte de carga terrestre.

#### **1.5.2. Delimitante temporal**

El presente trabajo de investigación presentó como delimitante temporal el periodo desde enero a setiembre del 2023. En enero se desarrolló y realizó la primera encuesta (Pre-test de la variable dependiente); desde febrero a mayo se manipuló la variable independiente y en setiembre se realizó la segunda encuesta ( Post-test de la variable dependiente).

#### **1.5.3. Delimitante espacial**

El presente trabajo de investigación presentó como delimitante

espacial, las instalaciones de la empresa CARLEY S.A.C - sede Villa el Salvador, debido a que los administrativos que gestionan las principales operaciones laboran en este lugar.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales

Según MUÑOZ, Fabian. En la tesis titulado: " Desarrollo de un sistema de gestión por procesos para empresas de servicios de ingeniería y construcción orientadas a la industria". Tesis de Maestría (Para optar el título de Maestro en Dirección de empresas). Universidad andina Simón Bolívar, Ecuador, 2018.

Esta tesis tuvo como objetivo generar una guía para el manejo de la gestión por procesos de una empresa en la ciudad de Quito, para ello aplicaron la técnica de la encuesta y en instrumento entrevistas y con ello se demostró que la empresa tenía la necesidad de mejorar su organización interna en función al aumento de su cartera de clientes por que se demostró que el 75% inicialmente tenía problemas por baja comunicación dentro de los procesos, realizándose la identificación de procesos que generan más impacto para luego crear el esquema de operación del sistema.

El desarrollo de procesos tuvo una inversión para la organización, asociada a tiempo de adaptabilidad, pues se tuvo que adaptar al personal al manejo de operaciones estandarizadas, al uso de formatos y documentación necesaria.

Según CUSQUILLO, Mónica. "Diseño de un sistema de gestión por procesos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ltda. Tena -Napo". Tesis de Título (Para optar el grado académico de Título de Licenciada en Administración de Empresas). Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador, 2021.

En el análisis de la situación actual de la empresa se evidenció la carencia de estandarización de los procesos, duplicidad de actividades y retrabajos innecesarios, se aplicó como instrumento

entrevistas y entrevistas personales a los clientes y a la vez se aplicó la gestión por procesos en la definición de las estrategias e identificación de procesos.

A fin de cumplir con la normativa interna y externa, se desarrolló un enfoque de gestión de procesos en la Cooperativa. Escogimos de referencia esta tesis por que utiliza la gestión por procesos como método para la mejora en su servicio y esto ayudo a encontrar el problema que afectaba el desarrollo del servicio de la cooperativa.

Según GARCIA, Angelica. "Estrategia de gestión por procesos para la implementación de nuevos proyectos: Un estudio de caso". Tesis de Título (Para optar el grado académico de maestro en Ingeniería). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México, 2018.

Se aplico como instrumento encuestas al personal de la organización y se utilizó la gestión por procesos para el desarrollo de proyectos, validando los procesos interrelacionados y las operaciones críticas donde se enfocan en facilitar la identificación de los factores vulnerables para poder eliminarlos, esto se realiza conceptualizando a la empresa como un conjunto de subsistemas para analizarlas.

Luego de ello se mostró como problema central la falta de una metodología, la poca comunicación entre los involucrados y falta de seguimiento de los proyectos una vez implementados.

Según CUEVA, Jorge. "Plan de mejora basado en gestión por procesos para desarrollar la productividad en la empresa Integración y Tecnología Global Protección S.A.". Tesis de título (Para optar el grado académico de Título de Ingeniero Industrial). Universidad Politécnica Silesiana de Ecuador, Guayaquil, 2021.

En esta investigación se aplicó como instrumentos encuestas y entrevistas, teniendo como técnica diagrama de ishikawa, Se detento que la causa raíz para la mejora de la calidad es la limitada infraestructura comercial, ya que tenía un mínimo de almacenamiento y la falta de datos en el inventario, con ello se armó un plan de mejora por procesos donde la empresa realizara un monitoreo constante para ver si se elimina los cuellos de botella.

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

Según ASCOY, Kevin; CARRASCO, Alicia. Gestión por procesos para la Calidad de Servicio de la empresa Colpex International S.A.C. Tesis de título (para obtener el título profesional de Ingeniero Empresarial). Universidad privada del Norte, Lima, Perú, 2021.

El objetivo de la investigación fue el elaborar un modelo de gestión de procesos para el incremento de la calidad de los servicios de la empresa Colpex International S.A.C., siendo un estudio con enfoque mixto, de corte transversal y no experimental consiguiendo que el 57.1% de los clientes estuvieran satisfechos. En esta investigación los autores utilizaron las técnicas de entrevista, encuesta y revisión documentaria, las cuales se guiaron de los siguientes instrumentos como son la guía de entrevista, ficha de registro de actividades y cuestionario.

Al obtener la satisfacción inicial, realizaron una propuesta de rediseño de los procesos de transporte, almacenamiento y embarque, para lo cual utilizaron freeware Bizagi. También propusieron acciones correctivas para optimizar los procesos y brindar un mejor manejo de sus actividades a los trabajadores para que lo desarrollen de manera más eficiente minimizando cuellos de botella y reprocesos. Además, identificaron que el 40% de los colaboradores conocía el impacto de sus labores en la empresa y con ello comprobaron que este 40% contribuía la satisfacción en la atención al cliente. Esta investigación

nos ayudó a ver el impacto que genera el rediseño de los procesos enfocados en la mejora y el aprendizaje continuo. Así mismo, se tomó de referencia el antecedente debido a su aplicación de las dimensiones: Fiabilidad, seguridad, elementos tangibles, capacidad de respuesta y empatía que sirven para medir la calidad del servicio.

De acuerdo con GARCÍA, Jhoselyn; LEDESMA, Giordano. Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa servicios generales y turismo milagritos S.A.C. Del distrito de Trujillo 2018. Tesis de título (para obtener el título profesional de licenciado en administración). Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú, 2018.

El objetivo principal fue el determinar como la gestión por procesos influye en la calidad de servicio; tomando en cuenta un enfoque cuantitativo además de un estudio no experimental de corte transversal. La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento el cuestionario.

Por otra parte, concluyeron que el área de atención al cliente tenía claro los objetivos y políticas de la empresa, no obstante, existe una insatisfacción en la atención al cliente y demoras en la puntualidad del servicio. Además, determinaron que la gestión por procesos influye en la calidad de servicio ya que obtuvieron un valor de correlación del 0.949.

Por lo mencionado en el párrafo anterior, hemos considerado como antecedente esta investigación ya que alguno de los reclamos presentados por el cliente de la empresa de transporte terrestre de carga son la puntualidad y la atención recibida. Además, la investigación presentaba las 5 dimensiones de medición de calidad del servicio.

Conforme VILLAVERDE, Deysi. Diagnóstico y propuesta de mejora para el rediseño del proceso de otorgamiento de créditos pymes en una entidad financiera del Perú. Tesis de grado (para optar el grado académico de magíster en ingeniero industrial). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú, 2018.

Este antecedente propone un rediseño del proceso de aprobación de créditos dado que presentan tres problemas principales en la empresa, los cuales son: demasiado tiempo y costo en la atención y un alto índice de expediente observados por comité de créditos.

Con la aplicación del rediseño del proceso obtuvieron una mayor productividad y una tasa rentabilidad del 68%.

Principalmente se tomó como referencia esta investigación por su semejanza en el uso de la metodología AVA y ESIA en la mejora de los procesos.

Conforme CHÁVEZ, Claudia, QUEZADA Roberto; TELLO, Diana. Calidad en el Servicio en el Sector Transporte Terrestre Interprovincial en el Perú. Tesis para optar por el grado de magíster en dirección de marketing. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú, 2017.

La investigación tuvo como objetivo el validar que las cinco dimensiones utilizadas para medir la calidad del servicio impactaban al sector de transporte interprovincial, para esto, hicieron uso de la técnica de la encuesta y elaboraron un cuestionario de 44 preguntas, las cuales 22 eran de expectativas y las otras 22 de las percepciones del servicio.

Mediante la investigación, los autores demostraron la relación de las cinco dimensiones: fiabilidad, seguridad, elementos tangibles, capacidad de respuesta y empatía con la calidad del servicio; por tal

motivo decidimos tomar como referencia esta investigación. Además, una de las conclusiones a la que llegaron los autores fue que si bien el cliente del transporte terrestre interprovincial tiene altas expectativas y no estaba altamente disconforme con el servicio que recibía si estaba atento a recibir una mejor oferta lo cual nos ayuda a resaltar la importancia de entender las expectativas del cliente.

Según CASTILLO, Pablo; CERRÓN, Luis. Diagnóstico y propuestas de mejoras para el rediseño de los procesos, redistribución del almacén central, y el cálculo de la proyección de la demanda en una empresa comercializadora retail de productos deportivos. Tesis de título (para optar por el Título de Ingeniero Industrial). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú, 2015.

Este antecedente propone un rediseño del proceso de picking y almacenamiento debido a la criticidad de los procesos en la empresa y al uso de métodos empíricos que hicieron que la empresa asuma costos innecesarios.

Con la aplicación del AVA y ESIA realizaron una propuesta en la cual estandarizaban y automatizaban actividades del proceso para así disminuir el IVA del proceso.

Se consideró esta referencia debido al uso del AVA y ESIA en el rediseño de los procesos, así mismo, la empresa a la cual realizaron la propuesta tiene una semejanza en los métodos de uso con Carley dado que ambas se basan en métodos empíricos y no existe una capacitación constante. Por otra parte, las soluciones a los problemas identificados que se propusieron en el antecedente se asemejan a nuestra investigación con la automatización de actividades.

## **2.2 Bases teóricas**

A continuación, se presentan las bases teóricas que nos servirán como apoyo para la elaboración de la investigación partiendo desde conceptos básicos, modelos y metodologías.

## 2.2.1 Gestión de procesos

### Definición

La gestión de procesos es un sistema que promueve la eficiencia y efectividad, así mismo se encarga de incentivar la innovación e integración con la tecnología. (ROBLEDO, 2011 pág. 196)

La gestión de procesos tiene como base primordial el ciclo de vida del BPM (Business Process Management), el cual mediante herramientas y métodos busca de analizar y encontrar mejoras en la calidad del producto y además de los procesos interrelacionados. Los pilares para que la gestión de procesos funcione son: las medidas de rendimiento y el modelado de los procesos. **(DUMAS, y otros, 2020 pág. 57)**

Para lograr un modelo de gestión de procesos, es necesario considerar planes de mejora continua enfocados en potenciar y optimizar el uso de recursos y así lograr reducción de gastos. (MALDONADO, 2011 pág. 32)

La delimitación y gestión de los procesos representa la gestión de estos donde se muestra la conexión entre cada uno (La gestión por procesos, su surgimiento y aspectos teóricos, 2014 pág. 7).

El enfoque basado en procesos como la gestión realizada para mejorar el rendimiento de los procesos de la empresa a fin de lograr la confianza del cliente. (BRAVO, 2021 pág. 27)

### Etapas

La gestión de procesos se divide en cuatro etapas las cuales son la planificación, organización, dirección y control.

En la planificación se definen los objetivos de la organización y las estrategias para conseguirlos, así como los recursos que serán necesarios. Aquí puede surgir diversas ideas iniciales para conseguir los objetivos, sin embargo, solo se considerarán algunas estrategias

teniendo en cuenta los factores internos y externos, el objetivo y la misión de la empresa.

La segunda etapa está orientado a distribuir los recursos y direccionarlos hacia los objetivos definidos en la etapa de planificación. Además, se debe asignar tareas a equipos preparados que cuenten con habilidades necesarias para el cumplimiento de los objetivos.

La tercera etapa de dirección consiste en motivar a los empleados a lograr los objetivos.

Por último, en la etapa de control se realiza una evaluación del plan ejecutado para validar que se haya cumplido con el objetivo de la planificación.

### **Proceso**

Los procesos vienen a ser el conjunto de actividades que utilizan recursos de entrada para obtener en la salida un valor agregado para el cliente. La manera en la cual está diseñado el proceso afecta a toda la cadena de generación de los productos o servicios dado que impacta a la calidad del servicio. Hay que mencionar que es importante tener procesos estandarizados y cuyas actividades generen valor agregado al cliente interno y externo dado que esto marca la diferencia entre empresas con productos o servicios similares.

### **Categorías de procesos**

Según Porter en su modelo de la cadena de valor de los procesos, se han categorizado en tres, los cuales pueden ser esenciales, de soporte o de gestión. La categoría de esenciales, principalmente involucran los procesos que generan un impacto directo hacia el cliente, es decir, son aquellos procesos de la generación de productos

o servicios. Por otra parte, los procesos de soporte sirven para que los procesos esenciales funcionen de forma correcta. Por último, los procesos de gestión son aquellos que permiten una planificación estratégica de la organización, así como la normativa de esta.

### **2.2.1.1 Análisis de Valor Agregado (AVA)**

El análisis del valor agregado se inicia cuando el proceso se descompone en pasos, los cuales luego se segmentan de acuerdo con los resultados que espera el cliente, es decir, el valor que el percibe. Los pasos del proceso pueden ser percibidos por el cliente de tres formas, pasos que generan valor, pasos que no generan, pero son importantes para la empresa y pasos que no agregan valor al proceso. Si bien el cliente solo está dispuesto a pagar por aquellos pasos que agregan valor, en el análisis de valor agregado también se considera dentro del IVA (Indicador de Valor Agregado) los pasos que no generan valor, pero son útiles para la empresa. (DUMAS, y otros, 2020 pág. 273)

$$\frac{\textit{Tiempo de valor agregado}}{\textit{Tiempo Total}} \times 100\%$$

### **2.2.1.2. Eliminar, Simplificar, Integrar y Automatizar (ESIA)**

ESIA tiene como significado rediseñar un proceso, su objetivo es que los procesos existentes mejoren y a la vez sean más eficientes, más económicos y más rápidos, para ello como primer paso se deberá eliminar todas las actividades que resten calidad y mejorar las actividades que aumenten la calidad, como segundo paso simplificar todas las actividades posibles que no sean necesarias o útiles, como tercer paso integrar las tareas simplificadas para tener los procesos sin

cuellos de botella y por último como cuarto paso se pide integrar y automatizar la tecnología de la información para mejorar el servicio en la calidad al cual lo indican sus siglas, E de eliminar, S de simplificar, I de integrar y A de automatizar. (CASTILLO, y otros, 2015 pág. 11)

$$\sum \text{de tiempos}$$

### **2.2.2 Calidad**

El término de calidad se define como el resultado de lo percibido por el consumidor y/o cliente, es decir, ya no es el cumplimiento satisfactorio de una tarea sino la percepción del cliente en la ejecución. (Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición., 2005)

Además, la calidad es un concepto confuso ya que las personas lo consideran de acuerdo con la cadena de valor de producción-comercialización, así mismo, el significado cambia según este crece y madura, planteando como base las perspectivas en el Juicio, en el producto, en el usuario, en el valor y en la manufactura. (EVANS , y otros, 2016 pág. 3)

La calidad es difícil de definir ya que ha sido interpretada de acuerdo con cada autor y su área de influencia. (MEJÍAS, y otros, 2018 pág. 8)

Podemos recalcar que la calidad puede tomarse como sinónimo de satisfacción, perfección, idealismo; cualidades que se busca en los productos y servicios brindados. Ya que tienen la capacidad de cumplir con las especificaciones esperadas manteniendo una mejora continua, siendo medido por diferentes métodos.

### **2.2.3. Calidad de servicio**

La calidad del servicio son todos los recursos y colaboradores de una empresa orientados a alcanzar la satisfacción de los clientes; esto incluye tanto al colaborador que tiene trato directo con el cliente, como a los que se comunican a través de canales digitales. (TSCHOHL, 2018 pág. 12)

La calidad de servicio se define por las distintas percepciones que tiene el cliente en función a su propia necesidad, es decir, deben coincidir las cualidades de los productos o servicios en el instante que se demande para así satisfacer la necesidad de forma inmediata. (MARTINEZ, y otros, 2020)

Para que los servicios puedan seguir siendo competitivos, las empresas deben encontrar el modo de satisfacer a los clientes, por lo tanto, para que un servicio sea de calidad es preciso que asiente sus raíces en una buena gestión que considere la flexibilidad y no la burocracia. (SALVADOR, 2008 pág. 19)

Para las empresas de servicios, la calidad de los servicios y la satisfacción de los clientes es determinante para ganar una ventaja competitiva entre estas. Por otra parte, estudios concluyen que la calidad y satisfacción promueven la fidelización de clientes existentes y ayudan a captar clientes nuevos, disminuyendo costos, incrementando la reputación de la empresa, la difusión de los servicios y, en consecuencia, generando utilidades. (MEJÍAS, y otros, 2018 pág. 120)

La Norma Internacional ISO 9000 precisa que las empresas deben entender y satisfacer las necesidades de todos sus clientes a lo largo del tiempo con miras de obtener el éxito sostenido de la empresa. (ISO, 2015 pág. 4)

La cultura organizacional de las empresas repercute en la calidad de servicio brindada a los consumidores ya que tanto el comportamiento como la actitud de los colaboradores durante la atención juegan un papel importante para el cumplimiento de la expectativa del servicio. Por lo tanto, es necesario que los directivos de las empresas sean conscientes de la importancia que tiene el orientar la cultura organizacional a satisfacer las necesidades de sus clientes. (VIZCAÍNO, y otros, 2018 pág. 39)

Por lo tanto, la calidad de servicio es de vital importancia para que la empresa pueda seguir creciendo e incluso para que retenga a los que ya tiene, ya que al estar en un ambiente muy competitivo tenemos muchas probabilidades de que un cliente insatisfecho migre a la competencia.

De acuerdo con (MEJÍAS, y otros, 2018 pág. 127) la calidad de servicio se mide en cinco dimensiones, las cuales son: Elementos tangibles, Fiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía.

- Elementos tangibles: representa el aspecto visual que tienen los recursos de la empresa.
- Fiabilidad: conceptualizada como la atención del servicio de forma cuidadosa y adecuada según el compromiso acordado.
- Capacidad de respuesta: consiste en la accesibilidad y atención oportuna de las consultas durante la atención del servicio.
- Seguridad: es la trasmisión de confianza al cliente en función a las habilidades y conocimientos de los colaboradores de la empresa.
- Empatía: representa el entendimiento de la situación de los clientes para así brindar una atención personalizada.

Las cinco dimensiones mencionadas anteriormente se calculan de la diferencia entre las perspectivas y expectativas del cliente en cada una de estas.

*Pr o medio Percepción – Pr o medio Expectativa*

## **2.3 Marco conceptual**

### **Gestión de procesos**

La gestión de procesos se basa en la mejora continua de los procesos considerando como base el ciclo PHVA. El enfoque basado en procesos se caracteriza por los objetivos de reducción de costos y procesos transversales. Cabe precisar que en la gestión de procesos es necesario que los colaboradores conozcan la importancia de sus labores para la empresa.

### **Calidad de servicio**

La calidad de servicio se enfoca en alcanzar la satisfacción del cliente considerando las expectativas como punto de meta, así mismo, los recursos empleados para brindar el servicio repercuten a la percepción del cliente.

### **Modelo SERVQUAL como medición de la calidad de servicio**

Es una técnica usada para las investigaciones comerciales que nos permitirá conocer las expectativas y percepciones de los clientes hacia el servicio mediante la medición de la calidad del servicio. Permitirá analizar aspectos cualitativos y cuantitativos de todos los clientes, ayudando a reconocer los factores inciertos e ingobernables que se presentan en la empresa.

(Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto, 2014 pág. 185).

Es imprescindible la gestión de las percepciones y expectativas ya que la calidad del servicio se mide de la diferencia de ambas. Por lo que, Parasuraman analizó los principales factores que originaban las expectativas; tras revisar su análisis, se concluye que es importante la difusión de las experiencias entre las personas, las necesidades del cliente,

las experiencias vividas, y el marketing realizado por la empresa. Para medir la calidad del servicio, se consideran las siguientes dimensiones: fiabilidad, capacidad de respuesta, elementos tangibles, seguridad y empatía. Estas dimensiones han sido desagregadas en 22 variables, medidas con escala de Likert (MEJÍAS, y otros, 2018 pág. 127).

En la Figura 5, se muestra por cada dimensión, las preguntas relacionadas a estas:

Figura 5 Dimensiones y variables del modelo SERVQUAL

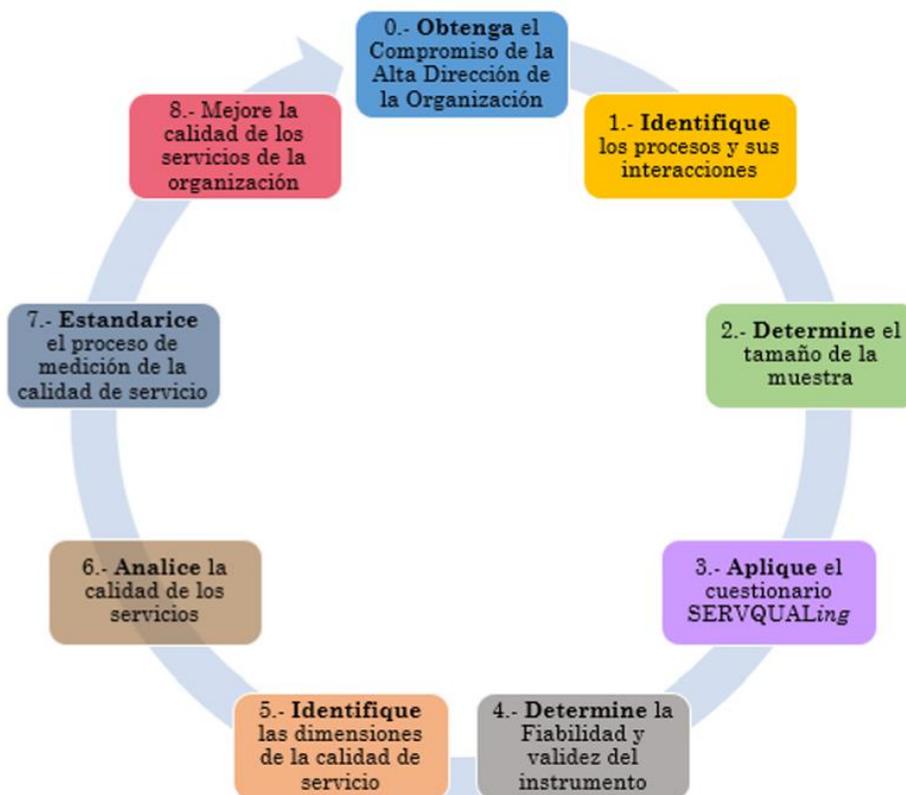
<b>Dimensión 1: Elementos tangibles</b>	
<i>Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación de la organización</i>	
1	La organización tiene equipos de apariencia moderna
2	Las instalaciones físicas de la organización son visualmente atractivas
3	Los empleados de la organización tienen apariencia pulcra
4	Los elementos materiales que usa la organización para su comunicación (folletos, facturas y similares) son visualmente atractivos.
<b>Dimensión 2: Fiabilidad</b>	
<i>Habilidad que tiene la organización para realizar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa</i>	
5	Cuando la organización promete hacer algo en cierto tiempo, lo cumple
6	Cuando un cliente tiene un problema, la organización muestra interés en solucionarlo
7	La organización realiza bien el servicio desde la primera vez
8	La organización concluye el servicio en el tiempo prometido
9	La organización insiste en mantener registros exentos de errores.
<b>Dimensión 3: Capacidad de respuesta</b>	
<i>Disposición y voluntad del personal de la organización para ayudar al cliente y proporcionar el servicio</i>	
10	El personal comunica a los clientes cuando concluirá la realización del servicio
11	El personal de la organización ofrece un servicio rápido a sus clientes
12	El personal de la organización siempre está dispuesto a ayudar a sus clientes
13-	El personal de la organización nunca está demasiado ocupado para responder a las preguntas de sus clientes
<b>Dimensión 4: Seguridad</b>	
<i>Conocimientos y atención mostrada por el personal de la organización y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza</i>	
14	El comportamiento del personal de la organización transmite confianza a sus clientes
15	Los clientes se sienten seguros en sus transacciones con la organización
16	El personal de la organización es siempre amable con clientes
17	El personal de la organización tiene conocimientos suficientes para responder a las preguntas de los clientes
<b>Dimensión 5: Empatía</b>	
<i>Atención individualizada que ofrece la organización a sus clientes</i>	
18	La organización da a sus clientes una atención individualizada
19	La organización tiene horarios de trabajo convenientes para todos sus clientes
20	La organización cuenta con personal que ofrece una atención individualizada a sus clientes
21	La organización se preocupa por los mejores intereses de sus clientes
22	La organización comprende las necesidades específicas de sus clientes

Fuente: (MEJÍAS, y otros, 2018 pág. 128)

## Metodología para la evaluación de la calidad de Servicio

Para poder conocer la calidad de los servicios en las organizaciones, se plantea una medición en pasos (Ver Figura 6), que considera entre otros aspectos, la planificación, seguimiento y mejora continua. (MEJÍAS, y otros, 2018 pág. 129)

Figura 6: Metodología para la evaluación de la calidad de servicios en las organizaciones.



Fuente: (MEJÍAS, y otros, 2018 pág. 131)

El proceso del modelo SERVQUAL se realiza creando un cuestionario de 22 preguntas de percepción y 22 preguntas de expectativas asociadas a 22 ítems que se agrupan en 5 dimensiones, una vez obtenido los resultados, se realiza la medición de fiabilidad para los resultados sean coherentes y significativos, para finalmente calcular el promedio por ítem y dimensión que me permitirá poder realizar la variación o brecha que existe en función a las dimensiones de la calidad de servicio en la empresa. (Medición de calidad

de servicio mediante el modelo SERVQUAL: el caso del Juzgado de Garantía de la ciudad de Puerto Montt - Chile, 2019).

## 2.4 Definición de términos básicos

Con el fin de poder comprender mejor la presente investigación, se definen los siguientes términos:

- A. Servicio:** Es el trabajo o la actividad ofrecido a un consumidor.
- B. Expectativa:** Es el deseo que se tiene para que un acontecimiento suceda o exista de una manera ideal.
- C. Percepción:** Se define el valor que le dan las personas al servicio adquirido.
- D. Expectativas del cliente:** Es la concepción que tiene el cliente sobre el producto o servicio en referencia a lo que puede y debe ser.
- E. Percepción del cliente:** Es el nivel de servicio que el cliente valora subjetivamente en función a sus propias experiencias reales. Los clientes perciben la calidad del servicio en función a sus experiencias.
- F. Organización:** es un grupo social que forman una estructura sistemática de relaciones de interacción, con una misma misión y visión.
- G. Investigación:** es un proceso que comprende un conjunto de métodos aplicados, con el objetivo de conocer sobre un asunto o tema.
- H. Análisis:** Significa hacer un examen minucioso para conocer las características, estado y los factores de un tema.
- I. Proceso:** Es un grupo de actividades que realizan una misma acción u objetivo.
- J. Ponderación:** Relevancia o peso que tiene algo, se puede usar para comparar valor.
- K. Brecha:** Significa diferencia entre un puntaje y otro.
- L. Implementar:** Significa ejecutar o poner en marcha una iniciativa.
- M. Adaptabilidad:** Asimilarse o ajustar una cosa a otro, modificar un sistema o proceso para que sea igual a otro.

- N. Estandarizar:** Es la actividad de ajustar o adaptar características en un producto o servicio con algo en común.
- O. Método:** Se entiende que es un modo, manera o forma de ejecutar algo de forma sistemática, organizada y/o estructurada.

### III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 3.1 Hipótesis

##### **Hipótesis general**

La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima-2023.

##### **Hipótesis específicas**

- La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la fiabilidad de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.
- La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la capacidad de respuesta de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.
- La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la seguridad de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.
- La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la empatía de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.
- La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente los aspectos tangibles de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.

#### 3.1.1. Operacionalización de variables

- **Variable 1 (independiente)**

##### **Gestión de procesos**

La gestión de procesos es un conjunto de herramientas y métodos que son aplicados en los procesos, considerando la integración de todas las áreas. Por otra parte, se puede indicar que la gestión de procesos es un grupo de principios, métodos y herramientas para conocer, analizar, diseñar, implementar y monitorear todos los procesos de Negocio existentes. (DUMAS, y otros, 2020 pág. 57)

- **Variable 2 (dependiente)**

**Calidad del servicio**

La calidad del servicio se basa en que tanto los involucrados en el proceso de atención como las distintas áreas de la empresa tengan como objetivo común la satisfacción por parte de los clientes; teniendo en cuenta también la atención indirecta por diferentes canales de atención (TSCHOHL, 2018 pág. 12)

Tabla 1 Operacionalización de variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍNDICES	MÉTODO Y TÉCNICA
<b>Variable Independiente: GESTIÓN DE PROCESOS</b>	La gestión de procesos es una serie de herramientas y métodos basados en aplicarlas en los procesos, considerando la interrelación de las áreas. Por otra parte, se puede indicar que la gestión de procesos es un conjunto de principios, métodos y herramientas para descubrir, analizar, diseñar, implementar y monitorear los procesos de Negocio (DUMAS, y otros, 2020 pág. 57).	AVA permite la mejora continua de los procesos internos orientados a la satisfacción de los requerimientos. (DURAN, CH.,2020, P.80). ESIA permite rediseñar un proceso, buscando mejorar los procesos existentes, de modo de hacerlo, más eficiente, más económico y rápido. (CASTILLO y Cerrón, 2015, p. 11).	<b>AVA</b>	INDICE DE VALOR AGREGADO (IVA)	IVA x 100	<b>Método:</b> hipotético-deductivo <b>Técnica:</b> Observación <b>Instrumento</b> : Hoja de registro de datos
			<b>ESIA</b>	TIEMPO TOTAL	Tiempo total del proceso	<b>Método:</b> hipotético-deductivo <b>Técnica:</b> Observación <b>Instrumento</b> : Hoja de registro de datos
<b>Variable Dependiente: CALIDAD DEL SERVICIO</b>	La calidad del servicio se basa en que tanto los involucrados en el proceso de atención como las distintas áreas de la empresa tengan como objetivo común la satisfacción por parte de los clientes; teniendo en cuenta también la	El modelo SERVQUAL permite medir la calidad de servicio en función a la percepción y la expectativa del cliente, esto es medido con preguntas que corresponden a 5 dimensiones que permiten entender las	<b>TANGIBLES</b>	Calificación de elementos tangibles	Promedio Percepción - Promedio Expectativa	<b>Método:</b> hipotético-deductivo <b>Técnica:</b> Encuesta <b>Instrumento</b> : Cuestionario
			<b>FIABILIDAD</b>	Calificación de la fiabilidad	Promedio Percepción - Promedio Expectativa	
			<b>CAPACIDAD DE</b>	Calificación de la capacidad	Promedio Percepción -	

	atención indirecta por diferentes canales de atención (TSCHOHL, 2018 pág. 12)	principales brechas y a que dimensión de la calidad de servicio está asociada para promover mejoras en la empresa. (MEJÍAS, y otros, 2018 pág. 122)	<b>RESPUESTA</b>	de respuesta	Promedio Expectativa
			<b>SEGURIDAD</b>	Calificación de la seguridad de entrega de servicio	Promedio Percepción - Promedio Expectativa
			<b>EMPATÍA</b>	Calificación de la empatía hacia al cliente	Promedio Percepción - Promedio Expectativa

Fuente: Elaboración propia

Para la variable independiente de la investigación, se consideró como técnica a la observación y como instrumento a la hoja de registro de datos, ya que se hizo una medición de los procesos relacionados a la atención del cliente en el servicio de transporte terrestre de carga. Por otra parte, se consideró como técnica e instrumento de la variable dependiente a la encuesta y al cuestionario, respectivamente, debido a que se necesitó recoger información de los clientes a los cuales se ofrece el servicio.

## **IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO**

### **4.1 Diseño metodológico**

#### **4.1.1 Diseño de investigación**

Es la estrategia que se usa para tener toda la información útil y necesaria para responder correctamente al planteamiento del problema. El diseño experimental es donde se manipulan intencionalmente una o más variables independientes para luego revisar los efectos que se tiene en una o más variables dependientes. (HERNÁNDEZ, 2018 págs. 150-152)

Según la clasificación de los diseños experimentales, existe el diseño preexperimental el cual se llama así porque mide el control mínimo y se aplica a un único grupo. Luego a este mismo grupo se le realiza una prueba previa antes del incentivo de la variable independiente, posterior a ello se realiza el tratamiento y luego se vuelve a realizar la prueba posterior para validar el cambio generado. (HERNÁNDEZ, 2018 pág. 163)

La siguiente investigación es del tipo Preexperimental, esto se debe a que se usó un diseño de preprueba y posprueba a un mismo grupo, en donde se realizó una prueba previa al incentivo (encuesta en función al modelo SERVQUAL), posterior a ello se le administró el incentivo (aplicación de gestión de procesos) y así finalmente se realizó una prueba luego al experimento (encuesta en función al modelo SERVQUAL).

#### **4.1.2 Tipo de la investigación**

Hemos clasificado la investigación según el conocimiento, la naturaleza y el tiempo.

- De acuerdo al conocimiento que se desea lograr, esta investigación es de tipo explicativa, ya que tiene el propósito de establecer causa

y efecto que se representan en las variables independientes y dependientes respectivamente, con lo que la hipótesis se puede plantear de forma que se establezca causalidad entre variables. (HERNÁNDEZ, 2018 pág. 110)

- Según la naturaleza de la información (datos), esta investigación es de tipo cuantitativa, ya que para (HERNÁNDEZ, 2018 págs. 6-7) representa un conjunto de procesos secuenciales organizados para validar suposiciones que consisten en plantear un problema de estudio enfocado en el estudio de interés, revisar la literatura, construir un marco teórico y plantear uno o varias hipótesis que se someterán a investigación; estas hipótesis se someten a prueba con apoyo del diseño experimental y con los resultados se valida si la hipótesis es verdadera o falsa. Los datos usados son numéricos por lo que se analizan con métodos estadísticos.
- Conforme el tiempo en cual se recopila la información, la investigación es de tipo longitudinal, debido a que para (HERNÁNDEZ, 2018 pág. 180) se debe realizar un seguimiento en distintos momentos durante todo el desarrollo de la investigación.

#### **4.2 Método de investigación**

El método hipotético-deductivo se define como la refutación o anulación de una hipótesis la cual permite obtener conclusiones que son confrontadas con los hechos. (ARISPE, y otros, 2020)

## 4.3 Población y muestra

### 4.3.1 Población

(HERNÁNDEZ, 2018 pág. 198) Manifiesta que la población es la agrupación de la totalidad de casos que cumplen las especificaciones de acuerdo con la investigación.

La población de la presente investigación comprende a los clientes de las operaciones de transporte de carga terrestre de manera recurrente de la empresa, por ello, se consideró como población el promedio de clientes de la empresa en el año 2022 que representan 27 clientes que solicitaron el servicio de transporte de carga local (Lima metropolitana). (Ver tabla 3)

Tabla 2: Población promedio.

<b>Clientes</b>	<b>I T 2022</b>	<b>II T 2022</b>	<b>III T 2022</b>	<b>Promedio clientes</b>
Local	24	24	32	27

Fuente: Elaboración propia.

### 4.3.2 Muestra

La muestra es parte de la población, desde la cual se pueden recolectar datos representativos. (HERNÁNDEZ, 2018 pág. 196)

El método empleado para seleccionar la muestra ha sido el muestreo no probabilístico intencional debido a que la población es pequeña. Para la investigación se consideró el total de la población que representa los 27 clientes en promedio que tiene la empresa.

## 4.4 Lugar de estudio

Realizaremos nuestra investigación en la empresa CARLEY S.A.C., tomando como sede de estudio su sede ubicada en Villa el Salvador - Perú, mencionado en el punto

## **4.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información**

### **4.5.1. Técnicas de recolección de datos:**

Hay que mencionar que las técnicas de recolección de datos en las investigaciones cuantitativas tienen como finalidad la medición de variables en casos utilizando como base los instrumentos y procedimientos estandarizados. (HERNÁNDEZ, 2018 pág. 14)

Para la variable dependiente se consideró la técnica de encuesta, ya que nos permite recopilar información de los clientes de manera anónima, confiable y de fácil contrastación.

Para recolección de la variable independiente se consideró la observación directa para tomar información de la ejecución de los procesos y revisión documentaria para revisar y considerar la información ya documentada de los procesos que tenía la empresa.

### **4.5.2. Instrumentos de recolección de información:**

Para (HERNÁNDEZ, 2018 pág. 228), los instrumentos de recolección de datos son recursos que se usan para obtener datos o información relacionado a las variables que se plantea desarrollar la investigación.

Para la variable dependiente se utilizó cuestionarios aplicados a los responsables de cada empresa que representan a los clientes. Para ello se desarrolló un cuestionario de 44 preguntas agrupadas en 5 dimensiones relacionadas a la percepción y expectativa de la calidad de servicio de la empresa. Ver Anexo 2.

Para variable independiente se utilizó las hojas de registro de datos la cual nos permitió obtener los tiempos de los procesos de la empresa.

### **4.5.3. Validez y confiabilidad del instrumento**

Un instrumento de fiabilidad debe de contar con 3 requisitos indispensables: validez, confiabilidad y objetividad. La fiabilidad hace referencia al grado en el que el instrumento obtiene resultados que tienen consistencia y coherencia; así la validez, hace referencia al grado de veracidad con la que el instrumento mide la variable y por último la objetividad, es el grado en el que el instrumento es o no influenciado por las tendencias o interpretaciones. (HERNÁNDEZ, 2018 págs. 228-238)

Para la obtención de los datos de la variable dependiente: calidad de servicio, se tomó como base el cuestionario del modelo SERVQUAL creado por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985), que ya cuenta con validez y confiabilidad probada.

Para la obtención de los datos de la variable independiente: gestión de procesos, se tomó como registro de datos, los formatos de AVA y ESIA. (VILLAVERDE, 2018 pág. 12)

## **4.6 Análisis y procesamiento de datos**

Para la investigación, se usó el software estadístico Statistical Package for the Social Science– SPSS® Statistics 29, para realizar la validación de confiabilidad del cuestionario, para el análisis descriptivo de los datos obtenidos y para el análisis inferencial.

### **4.6.1 Análisis descriptivo**

El análisis descriptivo de las variables de la investigación implica el presentar, analizar e interpretar los casos que se presentan en las categorías de las variables con el fin de conocer tendencias, mediante gráficos o tablas. (HERNÁNDEZ, 2018 pág. 328)

Para la investigación calculamos principalmente la media y la desviación estándar, la media nos permitió conocer la tendencia de la valoración que tienen los clientes respecto a las preguntas que le compartimos y la desviación estándar nos permitió conocer la variación que existe entre sus respuestas respecto a la percepción y expectativa de cada uno sobre el servicio.

#### **4.6.2 Análisis inferencial**

El análisis inferencial hace referencia a la estadística que permite responder a las preguntas y probar las hipótesis. Tiene como procedimiento la recolección (HERNÁNDEZ, 2018 pág. 582).

Para la investigación realizó la prueba de normalidad y según la distribución de los datos de la muestra, se utilizó las pruebas de T-Student y Wilcoxon para validar la hipótesis.

#### **4.7 Aspectos éticos en investigación**

La presente investigación se desarrolló considerando los aspectos éticos, tanto la elaboración como la redacción; esta fue elaborada solamente por los tesisistas, además, manifestamos que los datos obtenidos y analizados, son verídicos y cumplen con la ética.

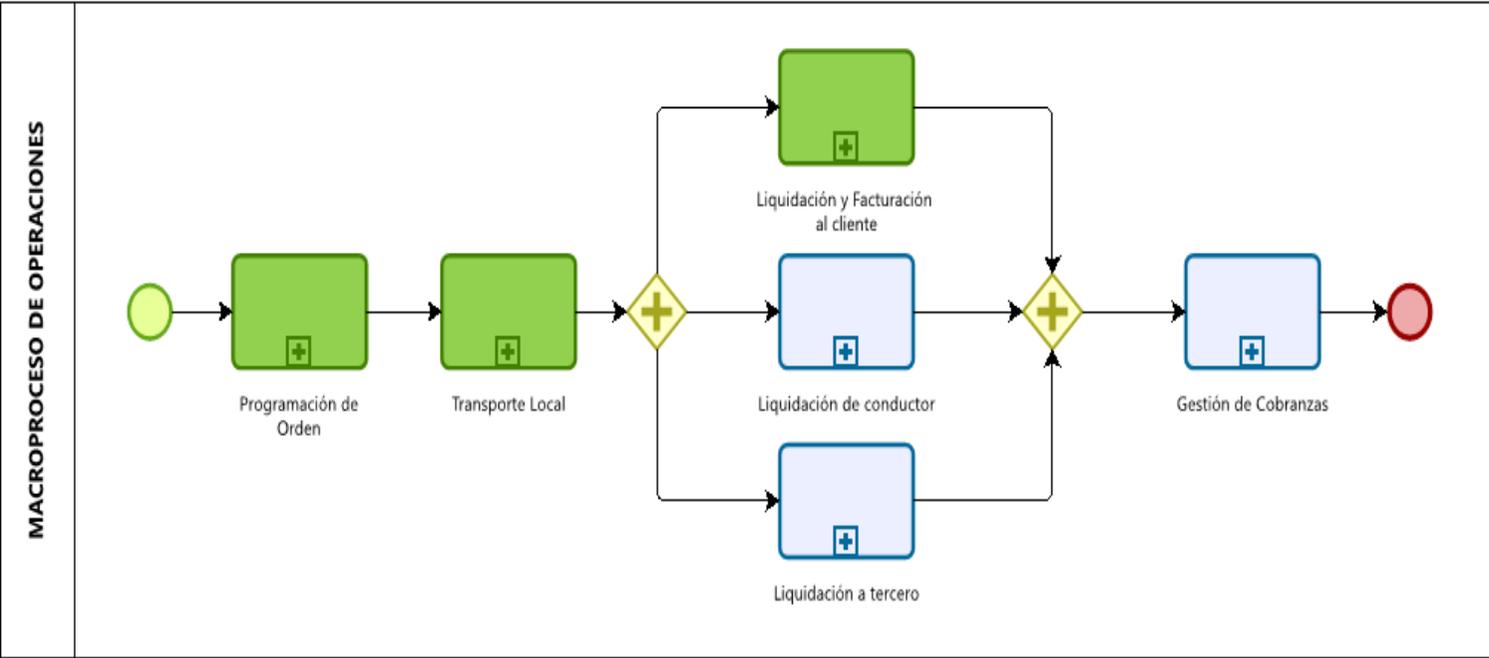
Así mismo se indica que para la investigación, se aproximaron algunos valores de los resultados económicos debido a que la empresa consideró que eran datos que no se podían publicar.

#### **4.8 Análisis previos**

##### **4.8.1 Aplicación de gestión de procesos**

Para la presente investigación se ha considerado 3 procesos del macroproceso de operaciones, los cuales son: Programación de orden, transporte local y liquidación y facturación del cliente. Se consideraron estos procesos dado que impactan de forma directa en la atención, es decir, en estos procesos el cliente puede evidenciar el valor agregado al servicio.

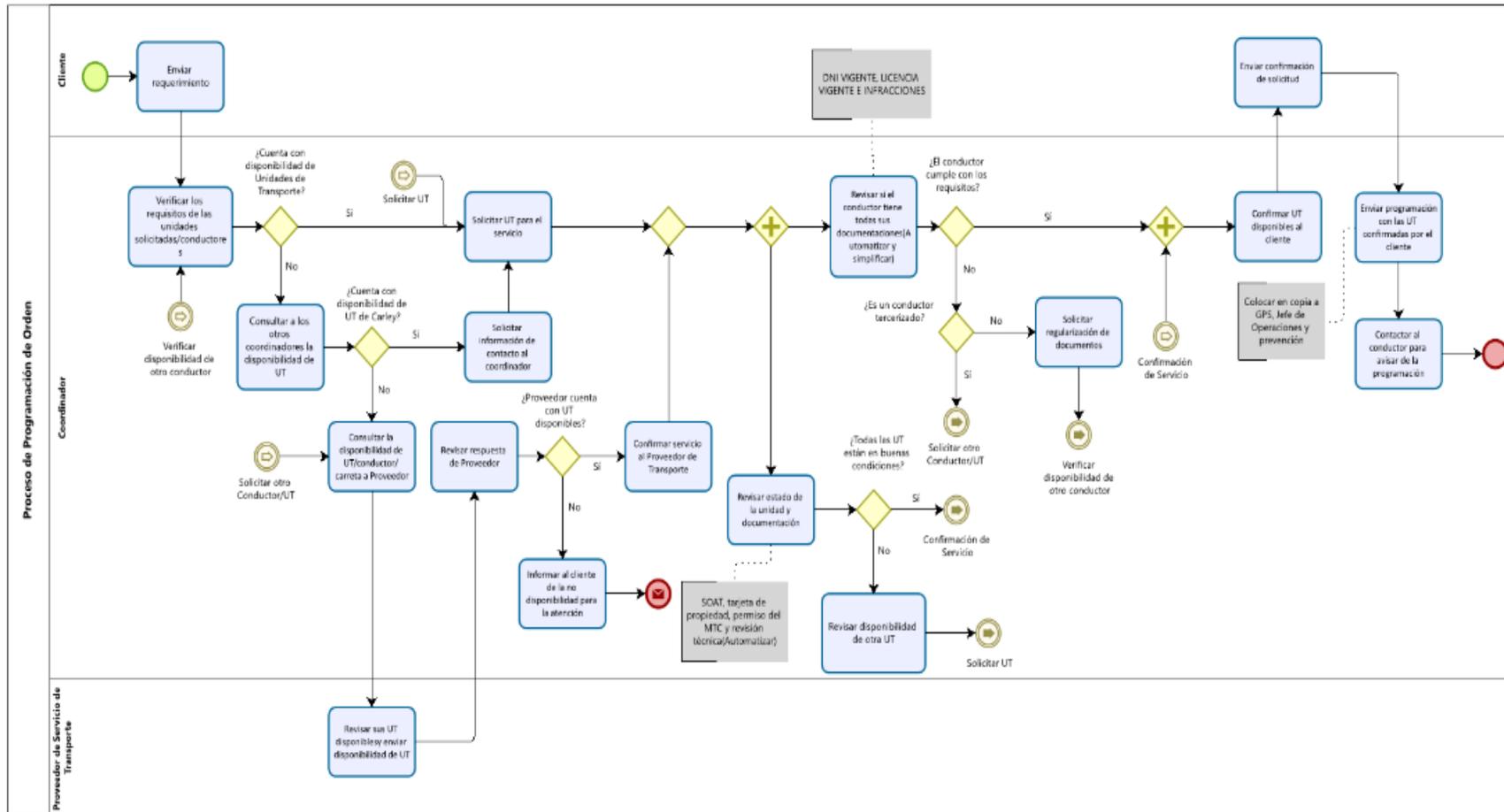
Figura 7: Macroproceso de Operaciones



Fuente: Elaboración Propia

En la situación actual del proceso de Programación de Orden se encontraron pasos que no generaban valor agregado al resultado como son las actividades de verificación de requisitos y coordinación de disponibilidad. Por otra parte, también se evidenció que se requería de hacer una verificación de documentos tanto para el conductor y la unidad de transporte previa asignación tal y como se puede visualizar en la Tabla 3.

Figura 8: AS IS del proceso de Programación de Orden



Fuente: Elaboración propia.

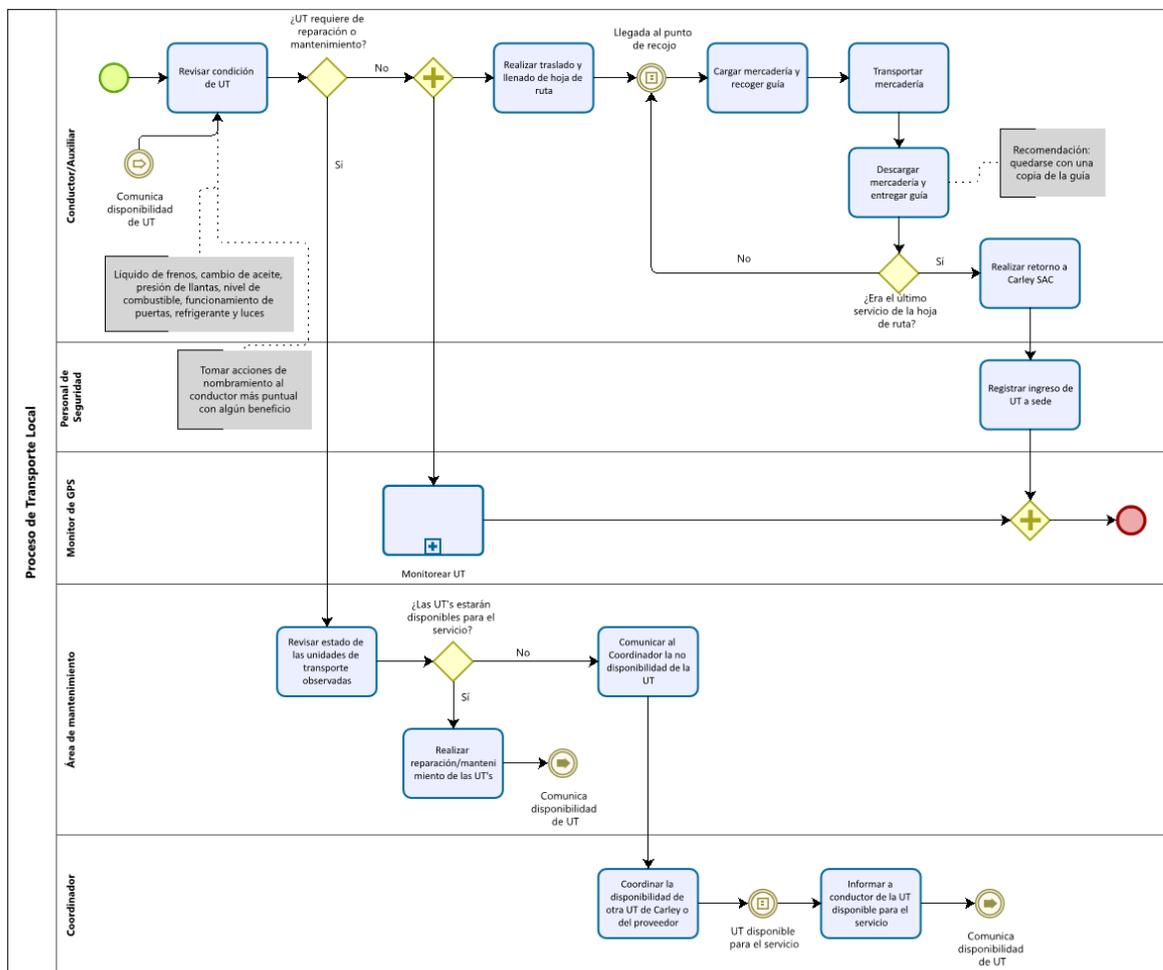
Tabla 3:ESIA del proceso de programación de orden

Nro.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	RESPONSABLE	PROCESO	ACTIVIDAD	TIEMPOS PROMEDIO (minutos)	
1	X							Cliente	Programación de Orden	Enviar requerimiento	0	
2			x					Coordinador	Programación de Orden	Verificar los requisitos de las unidades solicitadas/conductores	12	
3					x			Coordinador	Programación de Orden	Consultar a los otros coordinadores la disponibilidad de UT	8	
4					x			Coordinador	Programación de Orden	Consultar la disponibilidad de UT/conductor/ carreta a Proveedor	10	
5						x		Proveedor de Servicio de Transporte	Programación de Orden	Revisar sus UT disponibles y enviar disponibilidad de UT	20	
7						x		Coordinador	Programación de Orden	Revisar respuesta de Proveedor	6	
8	x							Coordinador	Programación de Orden	Informar al cliente de la no disponibilidad para la atención	8	
9					x			Coordinador	Programación de Orden	Confirmar servicio al Proveedor de Transporte	14	
10					x			Coordinador	Programación de Orden	Solicitar información de contacto al coordinador	5	
11		X						Coordinador	Programación de Orden	Solicitar UT para el servicio	5	
12						x		Coordinador	Programación de Orden	Revisar estado de la unidad y documentación	10	
13						x		Coordinador	Programación de Orden	Revisar disponibilidad de otra UT	13	
14		x						Coordinador	Programación de Orden	Revisar si el conductor tiene todas sus documentaciones (Automatizar y simplificar)	10	
15					x			Coordinador	Programación de Orden	Solicitar regularización de documentos	5	
16	x							Coordinador	Programación de Orden	Confirmar UT disponibles al cliente	8	
17	x							Cliente	Programación de Orden	Enviar confirmación de solicitud	20	
18		X						Coordinador	Programación de Orden	Enviar programación con las UT confirmadas por el cliente	6	
19		x						Coordinador	Programación de Orden	Contactar al conductor para avisar de la programación	5	
											<b>TT</b>	166
											<b>TVA</b>	47
											<b>IVA</b>	29%

Fuente: Elaboración propia.

En el proceso de Transporte Local se encontraron pasos que podrían ejecutarse fuera del proceso dado que se centraban en los mantenimientos correctivos de las unidades de transporte, así mismo, se identificó la falta de información para la coordinación de la salida de la unidad. Visualizar la Tabla 4.

Figura 9 AS IS del proceso de transporte local



Fuente: Elaboración propia.

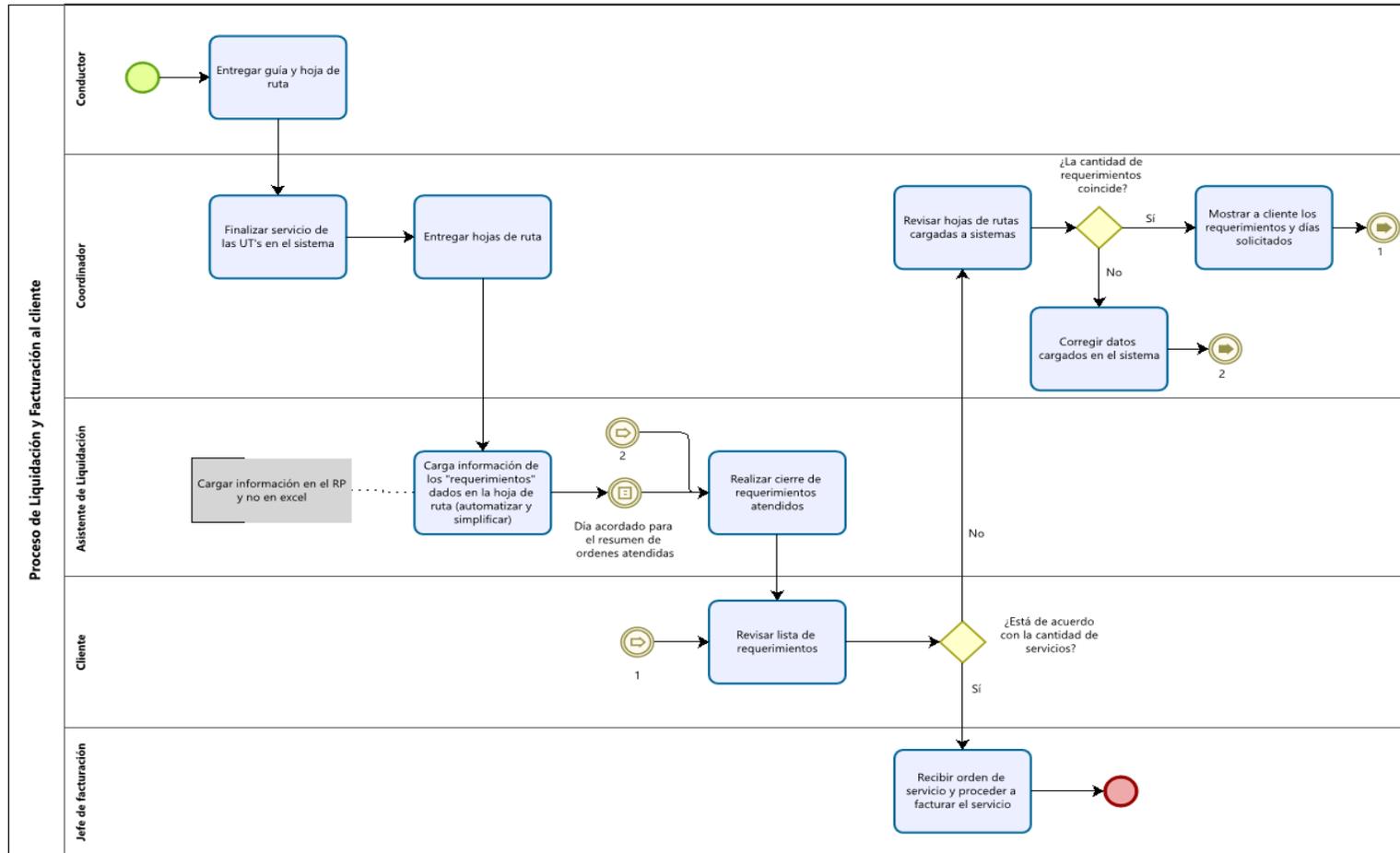
Tabla 4 ESIA del proceso de transporte local

Nr o	VAC	VAE	P	E	M	I	A	RESPONSABLE	PROCESO	ACTIVIDAD	TIEMPOS EFECTIVOS (minutos)
1						x		Conductor/Auxiliar	Transporte Local	Revisar condición de UT	15
2						x		Área de mantenimiento	Transporte Local	Revisar estado de las unidades de transporte observadas	142
3				x				Área de mantenimiento	Transporte Local	Realizar reparación/mantenimiento de las UT's	45
4					x			Área de mantenimiento	Transporte Local	Comunicar al Coordinador la no disponibilidad de la UT	15
5					x			Coordinador	Transporte Local	Coordinar la disponibilidad de otra UT de Carley o del proveedor	38
6			x					Coordinador	Transporte Local	Informar a conductor de la UT disponible para el servicio	10
7		x						Monitor de GPS	Transporte Local	+	0
8		x						Conductor/Auxiliar	Transporte Local	Realizar traslado y llenado de hoja de ruta	15
9	x							Conductor/Auxiliar	Transporte Local	Cargar mercadería	45
10		x						Conductor/Auxiliar	Transporte Local	Transportar mercadería	95
11	x							Conductor/Auxiliar	Transporte Local	Descargar mercadería y entregar guía	42
12		x						Conductor/Auxiliar	Transporte Local	Realizar retorno a Carley SAC	92
13		x						Personal de Seguridad	Transporte Local	Registrar ingreso de UT a sede	8
<b>TT</b>											562
<b>TVA</b>											297
<b>IVA</b>											53%

Fuente: Elaboración propia.

En el proceso de Liquidación y facturación se identificó el retrabajo de ingreso de información en el sistema y reporte que gestionaba el asistente de liquidación. Ver Figura 10.

Figura 10 AS IS del proceso de Liquidación y facturación



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5 ESIA del proceso de liquidación y facturación

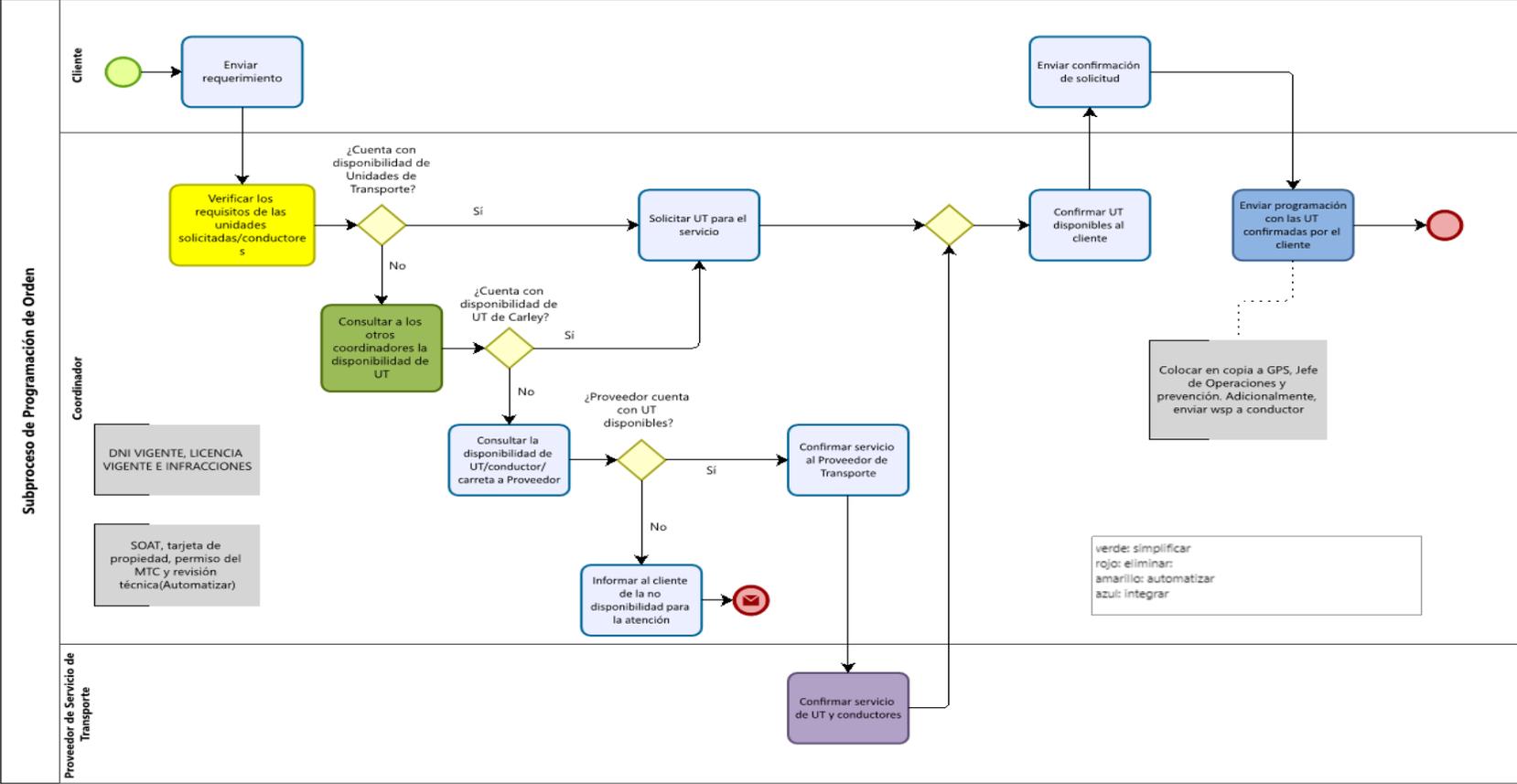
Nr o.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	RESPONSABLE	PROCESO	ACTIVIDAD	TIEMPOS EFECTIVOS (minutos)	
1					x			Conductor	Liquidación y Facturación al cliente	Entregar guía y hoja de ruta	10	
2		x						Coordinador	Liquidación y Facturación al cliente	Finalizar servicio de las UT's en el sistema	25	
3					x			Coordinador	Liquidación y Facturación al cliente	Entregar hojas de ruta	5	
4		x						Liquidador	Liquidación y Facturación al cliente	Carga información de los "requerimientos" dados en la hoja de ruta	120	
5		x						Liquidador	Liquidación y Facturación al cliente	Realizar cierre de requerimientos atendidos	42	
6	x							Cliente	Subproceso de Liquidación y Facturación al cliente	Revisar lista de requerimientos	35	
7						x		Coordinador	Liquidación y Facturación al cliente	Revisar hojas de rutas cargadas a sistemas	60	
8			x					Coordinador	Liquidación y Facturación al cliente	Corregir datos cargados en el sistema	40	
9	x							Coordinador	Liquidación y Facturación al cliente	Mostrar a cliente los requerimientos y días solicitados	35	
10		x						Liquidador	Liquidación y Facturación al cliente	Recibir orden de servicio y proceder a facturar el servicio	25	
											<b>TT</b>	397
											<b>TVA</b>	282
											<b>IVA</b>	71%

Fuente: Elaboración propia.

En el proceso de programación de orden se indicó al área de mantenimiento la importancia de la revisión de las unidades de transporte al término del día, mediante esta revisión preventiva, se retiró del proceso la actividad de revisión de unidades de transporte. Por otra parte, se incorporó información de vigencia de DNI, carné de conducir, vigencia de SOAT y revisión técnica vehicular en el sistema de programación de orden de la empresa para así saber de primeras que unidades y conductores se encuentran disponibles para los

servicios. Así mismo, se integró en el sistema la información de los coordinadores a cargo de cada unidad y conductor de transporte local a fin de agilizar el contacto con los coordinadores y conductores. Por último, se recomendó el comunicar al conductor de la programación del servicio al mismo momento que se le envía al cliente. El proceso TO BE de programación de orden se puede visualizar en la Figura 11, mientras que el ESIA del proceso se visualiza en la Tabla 6.

Figura 11 TO BE programación de la orden



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6 ESIA del proceso TO BE de programación de orden

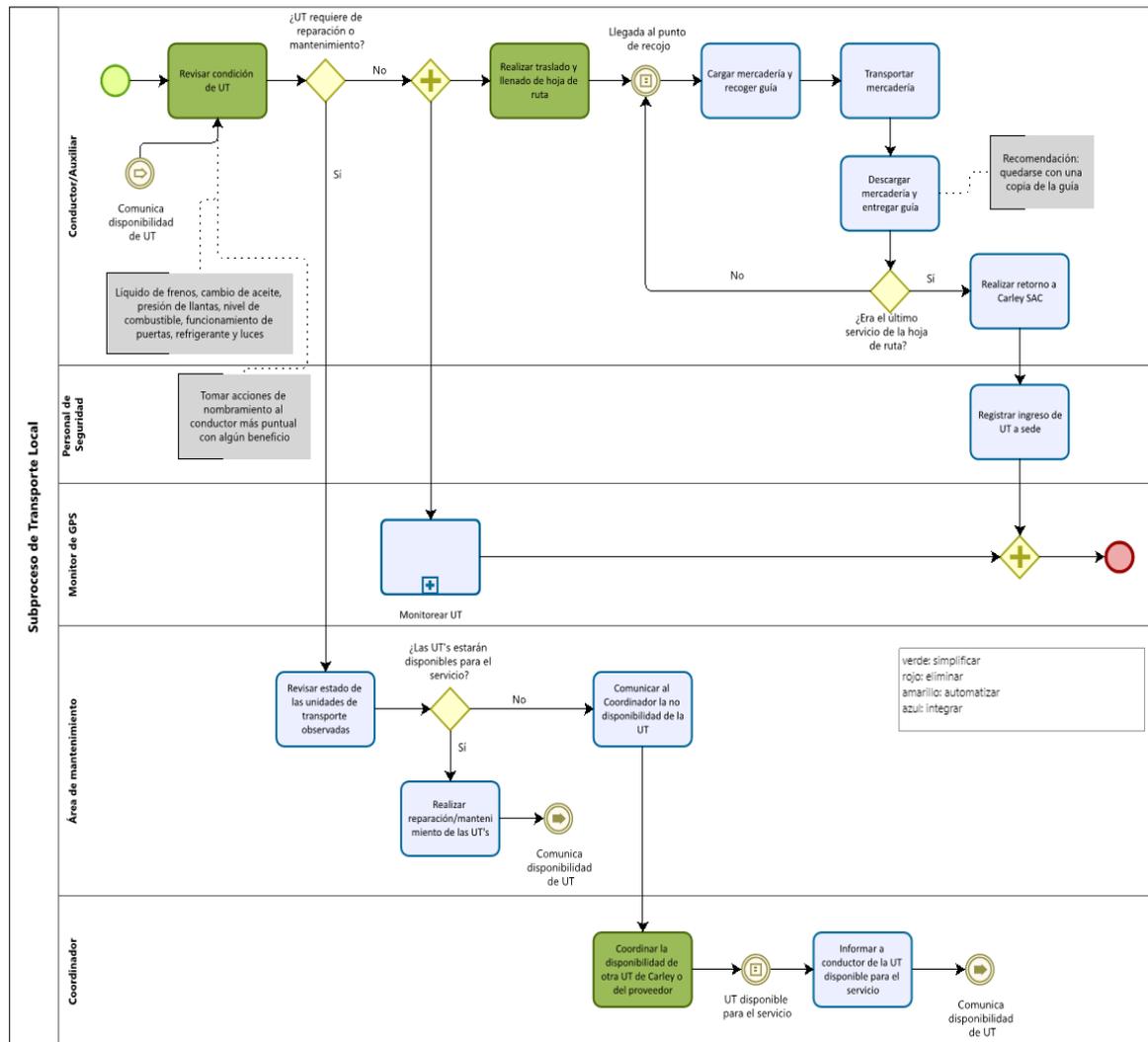
Nro.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	RESPONSABLE	PROCESO	ACTIVIDAD	TIEMPOS PROMEDIO (minutos)
1	X							Cliente	Programación de Orden	Enviar requerimiento	0
2			x					Coordinador	Programación de Orden	Verificar los requisitos de las unidades solicitadas/conductores	20
3					x			Coordinador	Programación de Orden	Consultar a los otros coordinadores la disponibilidad de UT	5
4					x			Coordinador	Programación de Orden	Consultar la disponibilidad de UT/conductor/ carreta a Proveedor	5
5	X							Coordinador	Programación de Orden	Informar al cliente de la no disponibilidad para la atención	8
7					X			Coordinador	Programación de Orden	Confirmar servicio al Proveedor de Transporte	10
8	x							Proveedor de Servicio de Transporte	Programación de Orden	Confirmar servicio de UT y conductores	8
9					x			Coordinador	Programación de Orden	Solicitar UT para el servicio	5
10					x			Coordinador	Programación de Orden	Confirmar UT disponibles al cliente	8
11		X						Cliente	Programación de Orden	Enviar confirmación de solicitud	20
12		X						Coordinador	Programación de Orden	Enviar programación con las UT confirmadas por el cliente	5
<b>TT</b>											94
<b>TVA</b>											61
<b>IVA</b>											65%

Fuente: Elaboración propia.

Para el proceso de transporte local se simplificaron las actividades de revisión de la unidad de transporte por parte del conductor dado que se estableció la revisión de la UT por parte del área de mantenimiento al término del día. Por otra parte, se modificó el formato de hoja de ruta a fin de estandarizarlo y de que se complete solo lo necesario para el registro. Además, se redujo el tiempo promedio de coordinación de otra UT disponible dado que ahora el sistema ya cuenta con las UT que realmente pueden circular en el tránsito. Se propuso a la empresa que incorporen la hoja de ruta en un aplicativo que envíe la información directa al sistema que utilizan para las

liquidaciones, esto a fin de reducir el tiempo de transcripción que realiza el asistente de facturación en el proceso de liquidación y facturación. A continuación, en la Figura 12 podemos visualizar el TO BE del proceso de transporte local.

Figura 12 TO BE del proceso de transporte de local



Fuente: Elaboración propia.

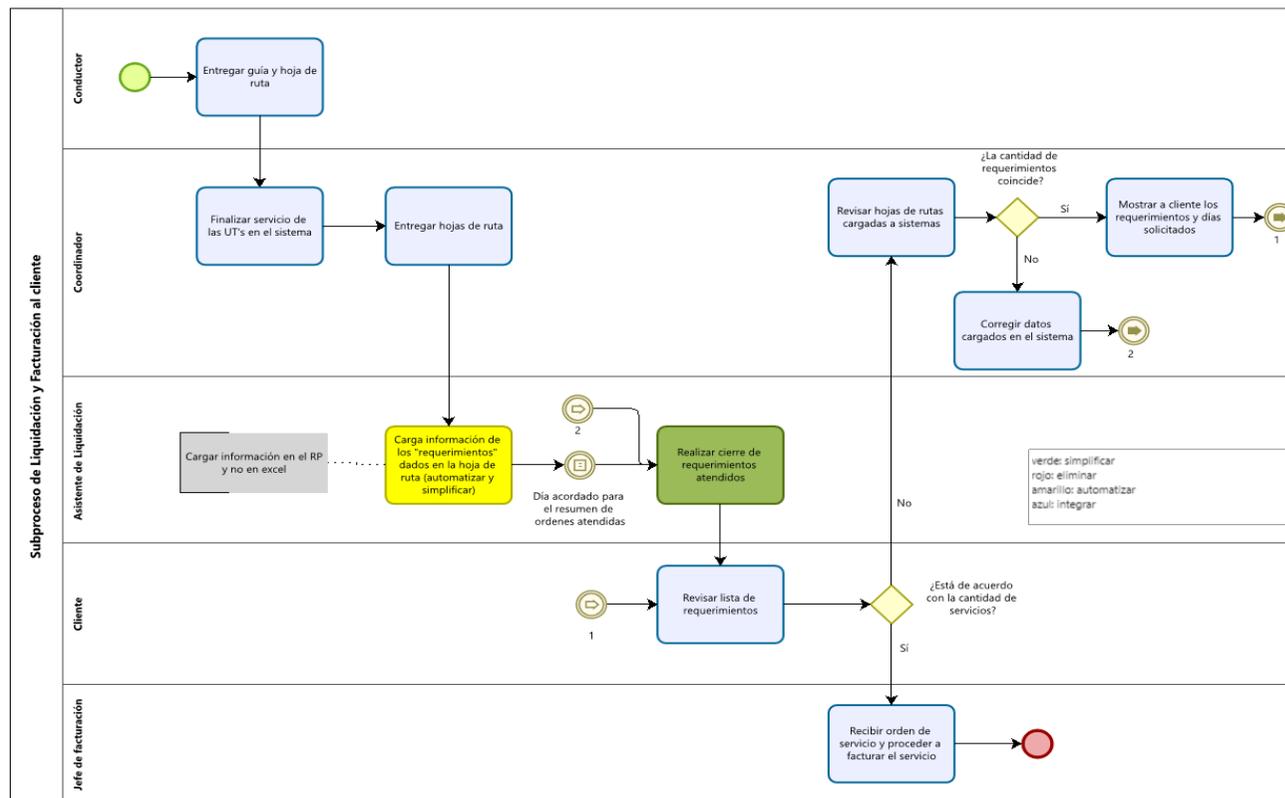
Tabla 7 ESIA del proceso TO BE de transporte local

Nr o.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	RESPONSABLE	SUBPROCESO	ACTIVIDAD	TIEMPOS EFECTIVOS (min)	
1						x		Conductor/Auxiliar	Transporte Local	Revisar condición de UT	12	
2						x		Área de mantenimiento	Transporte Local	Revisar estado de las unidades de transporte observadas	22	
3				x				Área de mantenimiento	Transporte Local	Realizar reparación/mantenimiento de las UT's	32	
4					x			Área de mantenimiento	Transporte Local	Comunicar al Coordinador la no disponibilidad de la UT	10	
5					x			Coordinador	Subproceso de Transporte Local	Coordinar la disponibilidad de otra UT de Carley o del proveedor	8	
6			x					Coordinador	Subproceso de Transporte Local	Informar a conductor de la UT disponible para el servicio	5	
7		x						Monitor de GPS	Subproceso de Transporte Local	+	0	
8		x						Conductor/Auxiliar	Subproceso de Transporte Local	Realizar traslado y llenado de hoja de ruta	12	
9	x							Conductor/Auxiliar	Subproceso de Transporte Local	Cargar mercadería	45	
10		x						Conductor/Auxiliar	Subproceso de Transporte Local	Transportar mercadería	95	
11	x							Conductor/Auxiliar	Subproceso de Transporte Local	Descargar mercadería y entregar guía	42	
12		x						Conductor/Auxiliar	Subproceso de Transporte Local	Realizar retorno a Carley SAC	92	
13		x						Personal de Seguridad	Subproceso de Transporte Local	Registrar ingreso de UT a sede	8	
											<b>TT</b>	383
											<b>TVA</b>	294
											<b>IVA</b>	77%

Fuente: Elaboración propia.

Mediante el apoyo del programador de la empresa se realizaron cambios en la carga de información de las hojas de ruta en el sistema ya que con anterioridad al momento de cargar el asistente de liquidación realizaba la carga de información en un EXCEL y en el sistema dado que el sistema no le permitía realizar el cierre de varios servicios.

Figura 13 TO BE del proceso de liquidación y facturación



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8 ESIA del proceso TO BE de liquidación y facturación

Nr o.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	RESPON SABLE	PROCESO	ACTIVIDAD	TIEM POST EFECTIVOS (min)
1					x			Conductor	Liquidación y Facturación al cliente	Entregar guía y hoja de ruta	6
2		x						Coordinador	Liquidación y Facturación al cliente	Finalizar servicio de las UT's en el sistema	19
3					x			Coordinador	Liquidación y Facturación al cliente	Entregar hojas de ruta	3
4		x						Liquidador	Liquidación y Facturación al cliente	Carga información de los "requerimientos" dados en la hoja de ruta	108
5		x						Liquidador	Liquidación y Facturación al cliente	Realizar cierre de requerimientos atendidos	33
6	x							Cliente	Liquidación y Facturación al cliente	Revisar lista de requerimientos	29
7						x		Coordinador	Liquidación y Facturación al cliente	Revisar hojas de rutas cargadas a sistemas	48
8			x					Coordinador	Liquidación y Facturación al cliente	Corregir datos cargados en el sistema	28
9	x							Coordinador	Liquidación y Facturación al cliente	Mostrar a cliente los requerimientos y días solicitados	26
10		x						Liquidador	Liquidación y Facturación al cliente	Recibir orden de servicio y proceder a facturar el servicio	18
<b>TT</b>											318
<b>TVA</b>											237
<b>IVA</b>											75%

Fuente: Elaboración propia.

Cabe añadir que para los procesos mejorados se creó un manual de procedimientos el cual contenía el objetivo, alcance, responsabilidades y procedimientos, no obstante, no se muestran en la presente investigación debido a que los documentos son confidenciales para la empresa.

#### 4.8.2 Análisis costo- beneficio

##### 4.8.2.1. Análisis de costo

En esta sección detallamos los costos directos de la implementación de la gestión de procesos en el área de

operaciones de la empresa, así como los costos derivados de estos.

Para la Tabla 9 se tiene en cuenta que no se considera el costo de la ERP ya que esta se encuentra implementada y los cambios solicitados para el proyecto están a cargo del jefe de TI, por lo que se coloca el 20% del su sueldo de un mes por los cambios que realizó de manera puntual, el sueldo del analista de procesos se consideró para un periodo de 3 meses que fue el tiempo de implementación.

Tabla 9 Análisis de costos.

Requerimiento	Descripción	Cantidad	Costo
<b>Hardware</b>	Laptop	1	S/. 3,500.00
<b>Software</b>	BPMN software básico	1	S/.0.00
<b>Personal</b>	Jefe de TI	1	S/. 1,600.00
	Investigadores del trabajo (viáticos)	3	S/. 300.00
<b>Materiales</b>	Fotocopias	-	S/. 200.00
<b>Total</b>			S/. 5,600.00

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.8.2.2. Análisis de beneficios

La implementación de gestión de procesos en la empresa permitió reducir tiempos en los procesos del área de operaciones, reduciendo los tiempos de coordinación y programación de pedidos mediante la mejora de la automatización del proceso, reducción de tiempo de transporte con actividades de revisión y mantenimiento oportunas y optimizando formatos de recolección de datos para la gestión de liquidación y facturación.

Estas mejoras al estar enfocadas en el proceso esencial de la empresa, permitió que los coordinadores gestionen mejor sus

programaciones, se aseguren que los vehículos realicen su ruta de manera oportuna y el proceso de cobro sea más fácil, por lo que se logró un incremento adicional de disponibilidad de flota para servicios del 3%.

Tabla 10 Análisis de beneficios.

	<b>Cantidad de operaciones promedio al mes</b>	<b>Ingreso Neto por operación promedio mes</b>	<b>Beneficio por implementación</b>
<b>Antes de propuesta</b>	8910	S/ 311,850.00	
<b>Junio</b>	9177	S/ 321,205.50	S/ 9,355.50
<b>Julio</b>	9177	S/ 321,205.50	S/ 9,355.50
<b>Agosto</b>	9177	S/ 321,205.50	S/ 9,355.50
<b>Total</b>			S/ 28,066.50

Fuente: Elaboración propia.

De los datos de la Tabla 10, calculamos el costo-beneficio de la investigación:

$$\text{Beneficio / Costo} = \text{S/} 28,066.50 / \text{S/} 5,600 = 5.01$$

Del resultado decimos que los ingresos generados por el desarrollo del proyecto son superiores a los costos, lo que significa que el proyecto es rentable.

## V. RESULTADOS

### 5.1 Resultados descriptivos

#### **ANÁLISIS PRE-TEST y POST - TEST DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE GESTIÓN DE PROCESOS**

En la mejora de gestión de procesos de la programación de orden, se logró reducir el porcentaje de actividades de valor no agregado para el cliente. Como podemos ver en la Tabla 11, el IVA en el pre-test representaba un 23%, es decir, el proceso no era considerado efectivo, tras la implementación, el IVA incrementó a 65% más cerca de ser considerado efectivo. Para poder alcanzar una reducción de tiempo de 166 min a 94 min se plantearon cambios en las actividades de las áreas de mantenimiento, facturación y operaciones. Los cambios que se realizaron se han plasmado en el punto 4.8 Análisis previo.

Tabla 11 Comparativo de Indicadores del proceso de programación de orden

<b>Indicador</b>	<b>PRE - TEST</b>	<b>POST - TEST</b>
<b>IVA (%)</b>	23%	65%
<b>ESIA (Tiempo total min)</b>	166	94

Fuente: Elaboración propia.

En la mejora de gestión de procesos del proceso de transporte local se realizó en las actividades de revisión de las unidades de transporte, mantenimiento y coordinación entre los proveedores y la empresa, teniendo una reducción de 179 minutos en todo el proceso. Dichas mejoras se reflejaron en el resultado del IVA, en el pre-test se obtuvo un 53%, lo que indicaba que no era un proceso efectivo, para luego marcar un 77% mostrando ya la efectividad del proceso.

Tabla 12 Comparativo de Indicadores del proceso de transporte

<b>Indicador</b>	<b>PRE - TEST</b>	<b>POST - TEST</b>
<b>IVA (%)</b>	53%	77%
<b>ESIA (Tiempo total min)</b>	562	383

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, en la Tabla 12, vemos que en la mejora de procesos de liquidación y facturación del cliente inicialmente obtuvimos como resultado pre-test en IVA del 53%, dicho proceso no era efectivo, por lo que se realizó la mejora de las actividades de toma de requerimiento de pedidos, teniendo una mejora de 78 minutos menos en la ejecución del proceso, es así como el IVA incremento a 77% mostrado así una efectividad en el proceso.

Tabla 13 Comparativo de Indicadores del proceso de Liquidación y facturación

<b>Indicador</b>	<b>PRE - TEST</b>	<b>POST - TEST</b>
<b>IVA (%)</b>	71%	75 %
<b>ESIA (Tiempo total min)</b>	397	318

Fuente: Elaboración propia.

### **ANALISIS PRE-TEST DE LA VARIABLE DEPENDIENTE CALIDAD DE SERVICIO**

Para el análisis inicial, se calculó el alfa de Cronbach de la encuesta en función a todos los ítems considerados para validar la fiabilidad de la información obtenida, además se calculó las ponderaciones de las percepciones y las expectativas de las dimensiones medidas para calcular la calidad de servicio.

Se presentan el coeficiente de fiabilidad de todas las preguntas de la encuesta y agrupadas por en expectativas y percepción:

Tabla 14 Análisis de fiabilidad del total poblacional

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
<b>0.912</b>	<b>27</b>
<b>Servqual</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
<b>Expectativas</b>	0.903
<b>Percepciones</b>	0.916

Fuente: Elaboración propia en base al programa SPSS

En la Tabla 14, se muestra que el resultado de fiabilidad de los 44 ítems fue de 0.91, y además agrupado por expectativas (22 preguntas) y percepciones (22 preguntas) el resultado es 0.90 y 0.91 respectivamente, por lo que se puede afirmar que los ítems son altamente confiables.

Tabla 15 Alfa de Cronbach de las dimensiones

<b>Dimensión</b>	<b>Expectativas</b>	<b>Percepciones</b>
<b>Fiabilidad</b>	0.895	0.918
<b>Capacidad de respuesta</b>	0.911	0.828
<b>Seguridad</b>	0.830	0.874
<b>Empatía</b>	0.843	0.908
<b>Elementos tangibles</b>	0.782	0.876

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 15, se validó la fiabilidad de la información de en función de las dimensiones de la calidad de servicio y los resultados muestran valores mayores a 0,7 es decir, tienen alta fiabilidad.

### **Análisis del índice de la calidad del servicio**

Como se indicó en el marco conceptual, la medición de la calidad de servicio está asociada a la valoración de las expectativas y percepciones que tienen los clientes del servicio ofrecido el cual está agrupado en 5 dimensiones para poder tener un mejor entendimiento de la valoración.

Para la obtención del resultado del índice de la calidad del servicio por dimensión, calculamos las brechas entre las percepciones obtenidas versus las expectativas del cliente por cada ítem.

Tabla 16 Análisis de las brechas por pregunta

Dimensión	Motivo valorado	Puntaje		Brecha
		Expectativa	Percepción	
<b>Dimensión de fiabilidad</b>	Cumplir en plazo acordado	4.56	3.37	-1.19
	Disposición a apoyar	4.56	3.85	-0.70
	Seguimiento del servicio	4.59	3.67	-0.93
	Resolución de solicitudes	4.74	3.89	-0.85
	Competencia de los trabajadores	4.52	3.67	-0.85
<b>Dimensión de capacidad de respuesta</b>	Proporcionar información de seguimiento	4.67	3.00	-1.67
	Rapidez del servicio	4.52	3.41	-1.11
	Centro de atención al cliente	4.63	3.85	-0.78
	Cumplimiento de promesa	4.70	3.74	-0.96
<b>Dimensión de seguridad</b>	Interés en resolución de consultas	4.56	4.11	-0.44
	Seguridad en las transacciones	4.22	3.22	-1.00
	Comportamiento de los trabajadores	4.56	3.52	-1.04
	Aptitudes de los trabajadores	4.56	4.07	-0.48
<b>Dimensión de empatía</b>	Personalización del servicio	4.48	4.52	0.04
	Comprensión de las necesidades	4.52	3.89	-0.63
	Valoración de comentarios	4.56	3.59	-0.96
	Profesionalidad de los empleados	4.44	3.67	-0.78
	Horario de atención	4.48	4.04	-0.44

<b>Dimensión de elementos tangibles</b>	Equipo tecnológico adecuado	4.56	4.56	0.00
	vehículos de transporte higiénicos	4.37	4.33	-0.04
	Apariencia de los trabajadores	4.00	3.93	-0.07
	Materiales informativos asociados al servicio	3.93	3.81	-0.11

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 16, se muestra que, de los 22 ítems consultados, 21 ítems resultaron negativos, esto indica que los clientes están insatisfechos con el servicio ofreció por la empresa.

Tabla 17 Análisis de las brechas por dimensión

<b>Dimensión</b>	<b>Puntajes obtenidos</b>		
	<b>Expectativa</b>	<b>Percepción</b>	<b>Brecha</b>
<b>Fiabilidad</b>	4.59	3.69	-0.90
<b>capacidad de respuesta</b>	4.63	3.50	-1.13
<b>Seguridad</b>	4.47	3.73	-0.74
<b>Empatía</b>	4.50	3.94	-0.56
<b>Elementos tangibles</b>	4.21	4.16	-0.06
			-3.39

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 17, se muestra las brechas agrupadas en función a las 5 dimensiones de la calidad de servicio, en donde se muestra que las 5 son resultados negativos, por lo que se reafirma que los clientes están insatisfechos, teniendo las brechas más altas en la dimensión de Fiabilidad y Capacidad de respuesta.

## ANÁLISIS POST TEST DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

### Análisis del índice de la calidad del servicio

Para la obtención del resultado del índice de la calidad por dimensión del servicio post test, se realizó el mismo tratamiento del análisis pre test , calculamos las brechas entre las percepciones obtenidas versus las expectativas del cliente por cada ítem.

Tabla 18 Análisis de las brechas Post-test

Dimensión	Motivo valorado	Puntaje		Brecha
		Expectativa	Percepción	
<b>Dimensión de fiabilidad</b>	Cumplir en plazo acordado	4.52	4.67	0.15
	Disposición a apoyar	4.52	4.56	0.04
	Seguimiento del servicio	4.56	4.59	0.04
	Resolución de solicitudes	4.70	4.67	-0.04
	Competencia de los trabajadores	4.52	4.63	0.11
<b>Dimensión de capacidad de respuesta</b>	Proporcionar información de seguimiento	4.63	4.59	-0.04
	Rapidez del servicio	4.52	4.59	0.07
	Centro de atención al cliente	4.59	4.63	0.04
	Cumplimiento de promesa	4.63	4.74	0.11
<b>Dimensión de seguridad</b>	Interés en resolución de consultas	4.56	4.52	-0.04
	Seguridad en las transacciones	4.30	4.33	0.04
	Comportamiento de los trabajadores	4.59	4.63	0.04
	Aptitudes de los trabajadores	4.56	4.56	0.00

<b>Dimensión de empatía</b>	Personalización del servicio	4.52	4.56	0.04
	Comprensión de las necesidades	4.52	4.44	-0.07
	Valoración de comentarios	4.48	4.48	0.00
	Profesionalidad de los empleados	4.44	4.48	0.04
	Horario de atención	4.48	4.48	0.00
<b>Dimensión de elementos tangibles</b>	Equipo tecnológico adecuado	4.52	4.56	0.04
	vehículos de transporte higiénicos	4.41	4.37	-0.04
	Apariencia de los trabajadores	4.19	4.26	0.07
	Materiales informativos asociados al servicio	3.96	4.00	0.04

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 18, se muestra que, de los 22 ítems, 17 ahora son positivos y 16 cambiaron a positivo respecto al resultados del pre test por lo que evidencia que los clientes cambiaron su percepción sobre el servicio ofrecido por la empresa, sin embargo aún tenemos 5 resultados negativos, por lo que los clientes aún se mantienen insatisfechos respecto a estos ítems valorados, sin embargo, hay un cambio considerable de percepción de la calidad del servicio ya que los otros 17 ítems ahora son positivos.

Tabla 19 Análisis de las brechas por dimensión post-test

Dimensión	Puntajes obtenidos		
	Expectativa	Percepción	Brecha
Fiabilidad	4.56	4.62	0.06
capacidad de respuesta	4.59	4.64	0.05
Seguridad	4.50	4.51	0.01
Empatía	4.49	4.49	0.00
Elementos tangibles	4.27	4.30	0.03
			<b>0.14</b>

Fuente: Elaboración propia en base.

En la Tabla 19, se muestra que las nuevas brechas de las 5 dimensiones de la calidad de servicio cambian a un resultado positivo, por lo que podemos decir que a nivel de dimensiones si se logró mejorar la calidad del servicio que percibe el cliente.

Tabla 20 Comparativo Índice de calidad de servicio Pre-test y post-test de Encuesta SERVQUAL

Dimensión	Brecha Pre-test	Brecha Post-test
Fiabilidad	-0.90	0.06
capacidad de respuesta	-1.13	0.05
Seguridad	-0.74	0.01
Empatía	-0.56	0.00
Elementos tangibles	-0.06	0.03
<b>Calidad de servicio</b>	<b>-3.39</b>	<b>0.14</b>

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 20, se muestra el resumen de las brechas post-test y pre-test de los resultados obtenidos que por lo que se evidencia que después de la aplicación de la gestión de procesos ayuda a mejorar la calidad de servicio en la empresa.

## 5.2 Resultados inferenciales

Para obtener los resultados inferenciales se tomó en cuenta la prueba de normalidad y el estadígrafo para validar la hipótesis general y las hipótesis específicas.

### Calidad de servicio

#### 1. Prueba de Normalidad

Tabla 21 Prueba de normalidad del total de datos

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
<b>PreTest</b>	.213	27	.003	.877	27	.004
<b>PostTest</b>	.203	27	.006	.920	27	.040

Fuente: Elaboración propia

Al tener una muestra de 27 clientes que es considerada una muestra pequeña, de la tabla 21, se consideró la significancia de los resultados de normalidad de Shapiro- Wilk. La significancia de Pre test y post test es  $< 0.05$ , por lo que el valor para ambos es no paramétrico, de acuerdo a los resultados se usó la prueba con signo de Wilcoxon para validar la hipótesis.

H<sub>0</sub>: La aplicación de la gestión de procesos no mejora positivamente la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima-2023.

H<sub>a</sub>: La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima-2023.

## 2. Prueba Wilcoxon

Tabla 22 Prueba Wilcoxon para validar la hipótesis general

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>	
	PostTest - PreTest
<b>Z</b>	-4.547 <sup>b</sup>
<b>Sig. asin. (bilateral)</b>	<.001

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: Elaboración propia

En los resultados de la Tabla 22, se muestra una significancia  $<.05$ , lo que indica que se rechaza la hipótesis Nula y se acepta la hipótesis alterna, esto quiere decir que la gestión de proceso si mejora la calidad de servicio en la empresa CARLEY S.A.C.

## Dimensión Fiabilidad

### 1. Prueba de Normalidad

Tabla 23 Prueba de normalidad dimensión fiabilidad

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
<b>Fiabilidad_Pre</b>	.231	27	<.001	.924	27	.051
<b>Fiabilidad_Post</b>	.224	27	.001	.913	27	.026

Fuente: Elaboración propia

Al tener una muestra de 27 clientes (muestra pequeña), de la tabla 23, se consideró la significancia de los resultados de normalidad de Shapiro- Wilk. La significancia de Pre test  $> 0.05$ , por lo que el valor es paramétrico y la significancia del post test  $<0.05$  por lo que el valor es no paramétrico, de acuerdo a los resultados se usó la prueba con signo de Wilcoxon para validar la hipótesis.

H<sub>0</sub>: La aplicación de la gestión de procesos no mejora positivamente la fiabilidad de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.

H<sub>a</sub>: La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la fiabilidad de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.

## 2. Prueba Wilcoxon

Tabla 24 Prueba Wilcoxon dimensión fiabilidad

<b>Estadísticos de prueba</b>	
	Fiabilidad_Post - Fiabilidad_Pre
<b>Z</b>	-4.469
<b>Sig. asin. (bilateral)</b>	<.001

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 24, se observa que la significancia es <.05, por lo que se acepta la alterna, esto significa que la gestión de procesos si mejora positivamente la fiabilidad de la calidad de servicio en la empresa CARLEY S.A.C.

## Dimensión capacidad de respuesta.

### 1. Prueba de Normalidad

Tabla 25 Prueba de normalidad dimensión capacidad de respuesta

Fuente: Elaboración propia

<b>Pruebas de normalidad</b>						
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
<b>CapacidadRespuesta_Pre</b>	.171	27	.041	.950	27	.211
<b>CapacidadRespuesta_Post</b>	.281	27	<.001	.856	27	.001

Fuente: Elaboración propia.

Al tener una muestra de 27 clientes que es considerada una muestra pequeña, de la Tabla 25, se consideró la significancia de los resultados de normalidad de Shapiro- Wilk. La significancia de Pre test  $> 0.05$ , por lo que el valor es paramétrico y la significancia del post test  $< 0.05$  por lo que el valor es no paramétrico, de acuerdo a los resultados se usó la prueba con signo de Wilcoxon para validar la hipótesis.

H<sub>0</sub>: La aplicación de la gestión de procesos no mejora positivamente la capacidad de respuesta de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.

H<sub>a</sub>: La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la capacidad de respuesta de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.

## 2. Prueba Wilcoxon

Tabla 26 Prueba de Wilcoxon dimensión capacidad de respuesta

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>	
	CapacidadRespuesta_Post - CapacidadRespuesta_Pre
<b>Z</b>	-4.555 <sup>b</sup>
<b>Sig. asin. (bilateral)</b>	<.001

Fuente: Elaboración propia

De la Tabla 26, se observa una significancia  $<.05$ , por lo que se acepta la alterna, este quiere decir que la gestión de proceso si mejora positivamente la capacidad de respuesta de la calidad de servicio en la empresa CARLEY S.A.C.

## Dimensión seguridad.

### 1. Prueba de Normalidad

Tabla 27 Prueba de normalidad dimensión seguridad

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
<b>Seguridad_Pre</b>	.140	27	.190	.960	27	.363
<b>Seguridad_Post</b>	.300	27	<.001	.827	27	<.001

Fuente: Elaboración propia

Al tener una muestra pequeña de clientes, de la Tabla 27, se consideró la significancia de los resultados de normalidad de Shapiro- Wilk. La significancia de Pre test  $> 0.05$ , por lo que el valor es paramétrico y la significancia del post test  $< 0.05$  por lo que el valor es no paramétrico, de acuerdo a los resultados se usó la prueba con signo de Wilcoxon para validar la hipótesis.

$H_0$ : La aplicación de la gestión de procesos no mejora positivamente la seguridad de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.

$H_a$ : La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la seguridad de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.

### 2. Prueba Wilcoxon

Tabla 28 Prueba de Wilcoxon dimensión seguridad

Estadísticos de prueba	
	Seguridad_Post - Seguridad_Pre
<b>Z</b>	-4.476
<b>Sig. asin. (bilateral)</b>	<.001

Fuente: Elaboración propia

De la Tabla 28, al tener una significancia  $<.05$ , aceptamos la hipótesis alterna, por lo que concluimos que la gestión de proceso si mejora la seguridad de la calidad de servicio en una empresa de transporte de carga.

## Dimensión empatía.

### 1. Prueba de Normalidad

Tabla 29 Prueba de normalidad dimensión empatía

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
<b>Empatía_Pre</b>	.169	27	.046	.929	27	.064
<b>Empatía_Post</b>	.204	27	.005	.945	27	.164

Fuente: Elaboración propia

Al tener una muestra de 27 clientes, de la Tabla 29, se consideró la significancia de los resultados de normalidad de Shapiro- Wilk. La significancia de Pre test y post test es  $> 0.05$ , por lo que ambos valores son paramétricos, de acuerdo a los resultados se usó la prueba con signo de T-student para validar la hipótesis.

$H_0$ : La aplicación de la gestión de procesos no mejora positivamente la empatía de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.

$H_a$ : La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la empatía de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.

## 2. Prueba T

Tabla 30 Prueba T-student dimensión empatía

Prueba de muestras emparejadas		
		Significación
		P de dos factores
Par 1	Empatía_Pre - Empatía_Post	<.001

Fuente: Elaboración propia

De la Tabla 30, la significancia es  $<.05$ , por lo que se acepta la alterna, lo que significa que la gestión de proceso si mejora positivamente la empatía de la calidad de servicio en la empresa CARLEY S.A.C.

### Dimensión elementos tangibles.

#### 1. Prueba de Normalidad

Tabla 31 Prueba de normalidad elementos tangibles

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
<b>ElementosTangibles_Pre</b>	.198	27	.008	.900	27	.013
<b>ElementosTangibles_Post</b>	.204	27	.005	.906	27	.018

Fuente: Elaboración propia

Al tener una muestra de 27 clientes, de la Tabla 31, se consideró la significancia de los resultados de normalidad de Shapiro- Wilk. La significancia de Pre test y post test es  $< 0.05$ , por lo que ambos valores son no paramétricos, de acuerdo a los resultados se usó la prueba con signo de Wilcoxon para validar la hipótesis.

H<sub>0</sub>: La aplicación de la gestión de procesos no mejora positivamente los aspectos tangibles de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.

Ha: La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente los aspectos tangibles de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023.

## 2. Prueba Wilcoxon

Tabla 32 Prueba Wilcoxon dimensión elementos tangibles

<b>Estadísticos de prueba</b>	
	ElementosTangibles_Post - ElementosTangibles_Pre
<b>Z</b>	-1.822
<b>Sig. asin. (bilateral)</b>	0.068

Fuente: Elaboración propia

De la Tabla 32, al tener una significancia  $>.05$ , se interpreta que se acepta la hipótesis Nula y se rechaza la alterna, por lo que decimos que la gestión de procesos no mejora positivamente los elementos tangibles de la calidad de servicio en la empresa CARLEY S.A.C., para esto hay que tener en cuenta que no se trabajaron acciones específicas que permitan mejorar significativamente esta dimensión.

## **VI. DISCUSION DE RESULTADOS.**

### **6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.**

El trabajo de investigación está orientado a validar que la aplicación de la gestión de procesos en el área de operaciones mejora la calidad de servicio de la empresa, para ello se desarrolló una encuesta previa (pre-test) para validar el nivel inicial de la calidad de servicio según perspectiva del cliente, con este análisis desarrollamos un plan orientado a la gestión de procesos para mejorar los motivos críticos de insatisfacción del cliente y garantizar el mayor impacto posible. La aplicación de plan se dio entre febrero a mayo del 2023, y posterior a esto se realizó la encuesta post test en el mes de setiembre 2023 para poder obtener los resultados logrados.

Para la contrastación de las hipótesis, estas deben de cumplir estas dos condiciones:

1. La brecha de la calidad de servicio (promedio de Expectativa – promedio de Percepción) del post test debe ser mayor al del pre test.
2. El P. valor o la significancia debe ser menor a 0.05.

#### **Contrastación de la hipótesis general**

En la Tabla 20, indica que el resultado de la calidad de servicio del pre test es de  $-3.39$  y post test de  $0.14$ , el cual al ser mayor al resultado inicial y positivo significa que los clientes se encuentran satisfechos con el servicio. Además, la significancia bilateral de la prueba de Wilcoxon es  $<.001$ , que es menor a  $0.05$ , por lo que se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ : La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima-2023).

#### **Contrastación de las hipótesis específicas**

En la Tabla 20, indica que el resultado del índice de calidad de servicio de la dimensión fiabilidad del pre test es  $-0.90$  y del post test de  $0.06$ , el cual al ser mayor al resultado inicial y positivo significa que los clientes se

encuentran satisfechos con el servicio en función a esta dimensión. Además, la significancia bilateral de la prueba de Wilcoxon es  $<.001$ , que es menor a  $0.05$ , por lo que se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ : La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la fiabilidad de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima – 2023).

El resultado del índice de calidad de servicio de la dimensión capacidad de respuesta según la Tabla 20, indica que el pre test es  $-1.13$  y el post test de  $0.05$  el cual al ser mayor al resultado inicial y positivo significa que los clientes se encuentran satisfechos con el servicio en función a esta dimensión. Además, la Significancia bilateral de la prueba de Wilcoxon es  $<.001$ , que es menor a  $0.05$ , por lo que se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ : La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la capacidad de respuesta de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023).

El resultado del índice de calidad de servicio de la dimensión seguridad según la Tabla 20, indica que el pre test es  $-0.74$  y el post test de  $0.01$  el cual al ser mayor al resultado inicial y positivo significa que los clientes se encuentran satisfechos con el servicio en función a esta dimensión. Además, la Significancia bilateral de la prueba de Wilcoxon es  $<.001$ , que es menor a  $0.05$ , por lo que se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ : La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la seguridad de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima – 2023).

En la Tabla 20,, indica que el resultado del índice de calidad de servicio de la dimensión Empatía del pre test es  $-0.56$  y del post test de  $0.00$ , el cual al ser mayor al resultado inicial y positivo significa que los clientes se encuentran satisfechos con el servicio en función a esta dimensión. Además, la significación P de dos factores de la prueba de T-Student es  $<.001$ , que es menor a  $0.05$ , por lo que se infiere que se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ : La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente

la empatía de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023).

El resultado del índice de calidad de servicio de la dimensión de elementos tangibles según la Tabla 20, indica que el pre test es -0.06 y el post test es 0.03, el cual al ser mayor al resultado inicial y positivo significa que los clientes se encuentran satisfechos con el servicio en función a esta dimensión. Sin embargo, significancia bilateral de la prueba de Wilcoxon es .068, que es mayor a 0.05, por lo que se acepta la hipótesis Nula ( $H_0$ : La aplicación de la gestión de procesos no mejora positivamente los aspectos tangibles de la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima - 2023).

## **6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.**

De acuerdo con los resultados obtenidos se concluye que la aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la calidad del servicio en la empresa CARLEY S.A.C., Lima-2023

Este resultado tiene relación con los siguientes estudios:

- a) La tesis de Veliz titulada “Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa servicios generales y turismo milagritos S.A.C.” indica que la gestión por procesos influye en la calidad de servicio; tomando en cuenta un enfoque cuantitativo. Dicho autor también nos dio a conocer en la investigación que determinaron que la gestión si logra influir en la calidad de servicio ya que obtuvieron un valor de correlación del 0.949.
- b) La tesis de Ascoy cuyo nombre es “Gestión por procesos para la Calidad de Servicio de la empresa Colpex International S.A.C” se menciona que la gestión por procesos logra influir positivamente en mejorar la calidad del servicio de la empresa, pero para ello es indispensable realizar el diseño de los procesos de la empresa, ya que

con ello lograron el 57.1% de clientes se encuentran satisfechos con los servicios brindados.

- c) Según Muñoz en su investigación “Desarrollo de un sistema de gestión por procesos para empresas de servicios de ingeniería y construcción orientadas a la industria”, indica en su guía que previo a las encuestas se demostró que se tenía una necesidad por aumentar la calidad de servicio, una vez aplicada la gestión por procesos obtuvo una notoria mejora ya que se demostró que el 75% inicialmente tenía problemas por baja comunicación dentro de los procesos lo cual generaba una baja percepción de calidad, y una vez ejecutado la óptima generación de recursos y el aprovechamiento de la mano de obra, mejoró la calidad general de las operaciones y calidad de servicio.

Los estudios mencionados guardan relación con la investigación presentada, que con la gestión por procesos se logra mejorar la calidad de servicio, donde una vez identificado el dolor o defecto dentro de los procesos este al ser mejorado tiene como resultado un alza en respuesta por parte de los clientes respecto a la calidad que perciben.

### **6.3. Responsabilidad ética de acuerdo con los reglamentos.**

Los autores, Yessenia Madeleyne Fuentes Barrueto con código ORCID: 0000-0002-1616-8241, Sayuri Alexandra Ojeda Buendía con código ORCID: 0000-0001-7075-2863 y Lady Leslie Rosas Moreno con código ORCID: 0000-0001-5529-8850, con grado de bachiller en Ingeniería Industrial, quienes realizamos la presente investigación sobre un tema acorde a la especialidad ingeniería industrial y de acuerdo al nivel requerido para obtener el grado de ingenieros, ratificamos que lo citado en las bases teóricas está de acuerdo al formato ISO 690, así también que se procesó la información facilitada por la empresa de acuerdo a la metodología presentada con total transparencia y de acuerdo a la ética profesional de la

universidad, por lo que garantizamos veracidad y la autenticidad de nuestra investigación.

## VII. CONCLUSIONES

1. La gestión de procesos aplicada al área de operaciones logra mejorar la calidad de servicio en la empresa Carley, ya que en el resultado de la encuesta post test se valida que la brecha de expectativa vs percepción es positiva con un puntaje de 0.14
2. La implementación de la gestión de procesos en el área de operaciones mejora la dimensión de fiabilidad de calidad de servicio, ya que logra una brecha post- test de 0.06, siendo esta dimensión la más importante para los clientes ya que representa la habilidad que tiene la empresa para cumplir con los plazos acordados, realizar seguimiento del servicio, resolución de solicitudes, competencia de trabajadores y disposición a ayudar.
3. La aplicación de la gestión de procesos en el área de operaciones mejora la dimensión de capacidad de respuesta ya que logra aumentar su puntaje en el análisis post-test con una brecha de 0.05 entre la expectativa versus la percepción del cliente, esta dimensión representa la habilidad de la empresa para proporcionar seguimiento, brindar un servicio rápido, cumplir con las promesas y contar con una atención centrada en el cliente, siendo la segunda dimensión más importante.
4. La gestión de procesos aplicada al área de operaciones logra mejorar la dimensión de seguridad de la calidad servicio, ya que los clientes tienen más confianza con la empresa porque están preparados para atenderlos ante cualquier situación o emergencia, evidenciándose en el análisis post-test con una brecha de 0.01, siendo la tercera dimensión más importante para los clientes.
5. La aplicación de la gestión de procesos en el área de operaciones mejora la dimensión de empatía de la calidad de servicio, teniendo un resultado post-test de 0.00 de brecha, lo que indica que los clientes están satisfechos con la comprensión de sus necesidades, el horario de atención y la valoración de sus comentarios por parte de la empresa.

6. La implementación de la gestión de procesos en el área de operaciones no logra mejorar significativamente los aspectos tangibles de calidad de servicio, ya que si bien el resultado de la brecha es positivo esto no está asociado a la gestión de procesos aplicada, ya que en el pre test esta fue la dimensión con menor brecha y está asociada al equipo tecnológico , la higiene de los vehículo, apariencia de los trabajadores y materiales de promoción de la empresa en las que no se gestionó cambios.

## VIII. RECOMENDACIONES

1. Implementar un equipo de experiencia de cliente para realizar evaluaciones periódicas y estar alertas de inconformidades que pueda generar reclamos o pérdida de clientes.
2. Mejorar la supervisión de todo el proceso de operaciones y los subprocesos de esta, definiendo planes de acción y metas para la mejora de calidad hacia los clientes y establecer una comunicación estratégica con ellos desde el inicio de solicitud de servicio hasta la entrega de producto y liquidación.
3. Mejorar las instalaciones, como el frente de la empresa, los clientes que van presencialmente deben reconocer fácilmente la locación ya que esta no cuenta con una señalización o nombre en la entrada, los materiales a usar deben tener mantenimiento de limpieza según su uso, el personal puede llevar un distintivo para que se puede diferenciar entre trabajadores corporativos y de planta, respecto a los materiales de comunicación.
4. Utilizar aplicativos de rápida comunicación para notificar correos que se enviaron a los buzones, así los clientes y la empresa tendrán una pronta respuesta, siendo esto muy útil para la fiabilidad de la empresa, la empresa también deberá comunicar formalmente cuando exista un retraso o error en la ejecución del servicio, así se tendrá evidencia para ambas partes al momento de alinear temas contractuales.
5. Tener un histórico o registro de las consultas más repetitivas para capacitar cuando ingrese nuevo personal, este deberá estar disponible para todo el personal o como la gerencia lo designe, así se mantendrá y mejorara la capacidad de respuesta entre empresa y cliente.
6. Capacitar a todo el personal sobre habilidades blandas como liderazgo o experiencia al cliente, y conocimiento de la empresa en general, así el personal podrá tener un perfil más acorde a lo necesitado para la atención de los clientes, cumplir con la necesidad de transmitir confianza, de sentirse

seguros con cada transacción que gestionen desde el inicio en la programación de orden hasta el proceso de liquidación y facturación, para finalmente tener el conocimiento suficiente para dar respuestas claras a los clientes.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ARIAS, José. 2021.** *Diseño y metodología de la investigación.* Lima : Enfoques consulting EIRL, 2021. 978-612-48444-2-3.

**ARISPE, Claudia, YANGALI, Judith y GUERRERO, María. 2020.** *La investigación científica : una aproximación para los estudios de posgrado.* Guayaquil, Ecuador : Universidad Internacional del Ecuador, 2020. 9789942385789.

**ASCOY, Kevin y CARRASCO, Alicia. 2021.** *Gestión Por Procesos Para La Calidad De Servicio De La Empresa Colpex Internacional S.A.C.* Universidad Privada del Norte, Trujillo : 2021.

**BRAVO, Juan. 2021.** *Gestión de procesos.* 4a. ed. Santiago de Chile : Evolución S.A., 2021. 9789567604326.

**CASTILLO, Pablo Rubén y CERRÓN, Luis Eduardo. 2015.** *Diagnóstico y propuestas de mejoras para el rediseño de los procesos, redistribución del almacén central, y el cálculo de la proyección de la demanda en una empresa comercializadora retail de productos deportivos.* Lima : Pontificia Universidad Católica del Perú, 2015.

**CASTILLO, Pablo y CERRÓN, Luis.** *Diagnóstico y propuestas de mejoras para el rediseño de los procesos, redistribución del almacén central, y el cálculo de la proyección de la demanda en una empresa comercializadora retail de productos deportivos.* Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima : s.n.

**CHÁVEZ, Claudia, QUEZADA, Roberto y TELLO, Diana. 2017.** *Calidad en el servicio en el sector transporte terrestre interprovincial en el Perú.* Pontificie Universidad Católica del Perú, Lima : 2017.

**CHICA, Clotilde, y otros. 2017.** *La calidad de servicio. Vía segura para alcanzar la competitividad.* Manta, Ecuador : Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, 2017. 978-9942-959-81-2.

**CRUZ, Guillermo. 2023.** *Informe de Evaluación de Resultados correspondiente al año 2022, del Plan Estratégico Institucional PEI 2020-2026 y del Plan Operativo Institucional Anual POI 2022 Modificado Versión 1.* MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, Lima : 2023.

**CUSQUILLO, Mónica. 2021.** *Diseño de un sistema de gestión por procesos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ltda. Tena – Napo.* Universidad Central de Ecuador, Quito : 2021.

*Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto.* **MATSUMOTO, Reina. 2014.** 34, Cochabamba, Bolivia : Redalyc, 2014. 1994-3733.

**DUMAS, Marlon, y otros. 2020.** *Fundamentos de Gestion de Procesos de Negocio.* Colombia : Ediciones De La U, 2020. 9789587921892.

**EVANS , James y LINDSAY, William. 2016.** *Administración y control de la calidad.* España : CENGAGE LEARNING EDITORES, 2016. 9786075193755.

**GARCIA, Angelica. 2018.** *ESTRATEGIA DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVOS PROYECTOS: UN ESTUDIO DE CASO.* Universidad Nacional Autónoma de México, México : 2018.

**GARCÍA, Joshelyn y LEDESMA, Giordano. 2019.** *Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa servicios generales y turismo Milagritos S.A.C del distrito de Trujillo 2018.* Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO, Trujillo : 2019.

**HERNÁNDEZ, Roberto , FERNÁNDEZ, Carlos y BAPTISTA, María del Pilar. 2014.** *Metodología de la investigación.* 6ta. México : Mc Graw Hill, 2014. 9781456223960.

**HERNÁNDEZ, Roberto. 2018.** *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA.* s.l. : McGraw-Hill Interamericana, 2018. 9781456260965.

**ISO. 2015.** *ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario.* Suiza : s.n., 2015.

—. **2015.** *ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos.* Suiza : s.n., 2015.

*La gestión por procesos, su surgimiento y aspectos teóricos.* **RUIZ, Daysi, y otros. 2014.** Holguín, Cuba : Centro de Información y Gestión Tecnológica de Santiago de Cuba, 2014, Vol. 1. 1027-2127.

**LEMOINE, Frank, y otros. 2017.** *Gestión por procesos. Un principio de la gestión de calidad.* Manta, Ecuador : Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, 2017. 978-9942-959-77-5.

**MALDONADO, José. 2011.** *Gestión de procesos (o gestión por procesos).* s.l. : EUMED - Universidad de Málaga, 2011. 9788469485040.

**MARTINEZ, Claudia, y otros. 2020.** *Calidad de servicio como elemento clave de la responsabilidad social en pequeñas y medianas empresas. Calidad de servicio como elemento clave de la responsabilidad social en pequeñas y medianas empresas.* [En línea] Agosto de 2020. [Citado el: 12 de junio de 2023.] [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07642020000400221.0718-0764.](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642020000400221.0718-0764)

*Medición de calidad de servicio mediante el modelo SERVQUAL: el caso del Juzgado de Garantía de la ciudad de Puerto Montt - Chile.* **CONTRERAS, Francisco, HENRIQUEZ, Nancy y PEDRAJA, Liliana. 2019.** 4, Santiago de Chile : Universidad de Los Lagos, 2019, Vol. 27. 0718-3305.

**MEJÍAS, Agustín, y otros. 2018.** *Gestión de la Calidad. Una herramienta para la sustentabilidad organizacional.* Valencia , Venezuela : Universidad de Carabobo, 2018. 9789802337248.

**MUÑOZ, Fabian. 2018.** *Desarrollo de un sistema de gestión por procesos para empresas de servicios de ingeniería y construcción orientadas a la industria. Caso: Empresa CDM S.A.* . Universidad andina Simón Bolívar, Ecuador : 2018.

**ÑAUPAS, Humberto, y otros. 2018.** *Metodología de la investigación: cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis.* Bogotá, Colombia : Ediciones de la U, 2018. 9789587628760.

*Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición.* **DUQUE, Edinson. 2005.** Colombia : INNOVAR, 2005. 0121-5051.

*Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición.* **DUQUE, Edison. 2005.** s.l. : Revista de Ciencias Administrativas y Sociales [en línea], 2005. 0121-5051.

**REYES, Carlos, SANCHEZ, Hector y MEJÍA, Katia. 2018.** *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística.* Lima, Perú : Universidad Ricardo Palma, 2018. 9786124735141.

**ROBLEDO, Pedro. 2011.** *El Libro del BPM 2011.* Madrid, España : Print Marketing, S.L., 2011. 978-84-614-8367-9.

**SALVADOR, Carmen. 2008.** *Calidad de servicios: el camino hacia la fidelidad del consumidor.* Almería : Universidad de Almería, 2008. 9788482409009.

**TAPIA, Fausto y SUÁREZ, Mario. 2018.** *Interaprendizaje de Estadística Básica.* Ibarra, Ecuador : Suárez Ibujés, Mario Orlando, 2018. 978-9942-35-255-2.

**TARI, Juan. 2000.** *Calidad total: fuente de ventaja competitiva.* Murcia : Universidad de Alicante Diseño , 2000. 84-7908-522-3 .

**TSCHOHL, John. 2018.** *Servicio al cliente.* Estados Unidos : 12 ava, 2018. 9780990966036.

**VELIZ, Gustavo. 2019.** *GESTION POR PROCESOS PARA MEJORAR EL SERVICIO DEL ÁREA DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO EN UNA INSTITUCION EDUCATIVA JEC.* Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica : 2019.

**VILLAVERDE, Deisy. 2018.** . *Diagnóstico y propuesta de mejora para el rediseño del proceso de otorgamiento de créditos pymes en una entidad financiera del Perú.* PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ, Lima : 2018.

**VIZCAÍNO, Antonio de Jesús y SEPÚLVEDA, Irma. 2018.** *Servicio al cliente e integración del marketing mix de servicios.* Zapopan, Jalisco, México : Universidad de Guadalajara, 2018. 978-607-547-012-2.

# X.ANEXOS

## 10.1 ANEXO N° 1: Matriz de consistência

LA GESTIÓN DE PROCESOS EN EL ÁREA DE OPERACIONES Y LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA EMPRESA CARLEY S.A.C., LIMA - 2023									
LINEA INVESTIGACIÓN	EMPRESA	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSION	INDICADORES	INDICES	METODOLOGÍA
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	CARLEY S.A.C.	<p><b>Problema General</b> ¿De qué manera la gestión de procesos en el área de operaciones mejora la calidad del servicio de la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023?</p>	<p><b>Objetivo General</b> Aplicar la gestión de procesos en el área de operaciones para la mejora de la calidad del servicio de la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023.</p>	<p><b>Hipótesis General</b> La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la calidad del servicio en la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023.</p>	<p><b>Variable 1 / Variable independiente:</b> GESTIÓN DE PROCESOS</p>	AVA	Índice de valor agregado (IVA)	IVA x 100	<p><b>Tipo de Investigación:</b> Aplicada. Explicativa</p>
						ESIA	Tiempo total del proceso	Tiempo total del proceso	<p><b>Enfoque de Investigación:</b> Cuantitativa. Longitudinal.</p>
		<p><b>Problema Específico 1</b> ¿De qué manera la gestión de procesos en el área de operaciones mejora los aspectos tangibles de la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023?</p>	<p><b>Objetivo Específico 1</b> Aplicar la gestión de procesos en el área de operaciones para la mejora de los aspectos tangibles de la calidad del servicio de la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023.</p>	<p><b>Hipótesis Específica 1</b> La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente los aspectos tangibles de la calidad del servicio en la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023.</p>	<p><b>Variable 2 / Variable Dependiente:</b> CALIDAD DEL SERVICIO</p>	TANGIBLES	Calificación de elementos tangibles	Promedio Percepción - Promedio Expectativa	<p><b>Método:</b> Hipotético - Deductivo</p> <p><b>Diseño de Investigación:</b> Pre-Experimental</p> <p><b>Población y Muestra</b> <b>Población:</b> Clientes de la</p>

<b>Problema Específico 2</b> ¿De qué manera la gestión de procesos en el área de operaciones mejora la fiabilidad de la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023?	<b>Objetivo Específico 2</b> Aplicar la gestión de procesos en el área de operaciones para la mejora de la fiabilidad de la calidad del servicio de la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023.	<b>Hipótesis Específica 2</b> La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la fiabilidad de la calidad del servicio en la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023.
<b>Problema Específico 3</b> ¿De qué manera la gestión de procesos en el área de operaciones mejora la capacidad de respuesta de la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023?	<b>Objetivo Específico 3</b> Aplicar la gestión de procesos en el área de operaciones para la mejora de la capacidad de respuesta de la calidad del servicio de la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023.	<b>Hipótesis Específica 3</b> La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la capacidad de respuesta de la calidad del servicio en la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023.
<b>Problema Específico 4</b> ¿De qué manera la gestión de procesos en el área de operaciones mejora la seguridad de la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023?	<b>Objetivo Específico 4</b> Aplicar la gestión de procesos en el área de operaciones para la mejora de la seguridad de la calidad del servicio de la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023.	<b>Hipótesis Específica 4</b> La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la seguridad de la calidad del servicio en la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023.
<b>Problema Específico 5</b> ¿De qué manera la gestión de procesos en el área de operaciones mejora la empatía de la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023?	<b>Objetivo Específico 5</b> Aplicar la gestión de procesos en el área de operaciones para la mejora de la empatía de la calidad del servicio de la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023.	<b>Hipótesis Específica 5</b> La aplicación de la gestión de procesos mejora positivamente la empatía de la calidad del servicio en la empresa Carley S.A.C., Lima - 2023.

<b>FIABILIDAD</b>	Calificación de la fiabilidad	Promedio Percepción - Promedio Expectativa
<b>CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>	Calificación de la capacidad de respuesta	Promedio Percepción - Promedio Expectativa
<b>SEGURIDAD</b>	Calificación de la seguridad de entrega de servicio	Promedio Percepción - Promedio Expectativa
<b>EMPATÍA</b>	Calificación de la empatía hacia al cliente	Promedio Percepción - Promedio Expectativa

empresa CARLEY SAC.

**Muestra:**  
27 clientes.

**Técnicas:**  
Observación Directa y Encuesta.

**Instrumentos:**  
Hojas de registro de datos y cuestionario.

**Técnica de procesamiento de Datos:**  
Cálculo de promedios, Puntaje obtenidos, varianza.

Fuente: Elaboración Propia.

## 10.2 ANEXO N° 2: Instrumentos validados

### 10.2.1 Juicios de experto



#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

VARIABLE 1 (INDEPENDIENTE): **GESTIÓN DE PROCESOS**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	DIMENSIÓN 1							
	AVA	X		X		X		
2	DIMENSIÓN 2							
	ESIA	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ **X** ]   Aplicable después de corregir [ ]   No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador:   Ing. Luis Alberto Sakibaru Mauricio   DNI: 25816919

Especialidad del validador: Ing. Industrial   05 de Noviembre del 2023

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
 Ing. Luis Alberto Sakibaru Mauricio





CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

VARIABLE 1 (INDEPENDIENTE): **GESTIÓN DE PROCESOS**

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	AVA	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2							
2	ESIA	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ **X** ]   Aplicable después de corregir [ ]   No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador:   Mag. ROMEL DARIO BAZAN ROBLES   DNI: 41091024

Especialidad del validador: Ing. Industrial

05 de Noviembre del 2023

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
Mag. ROMEL DARIO BAZAN ROBLES



## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

VARIABLE DEPENDIENTE: CALIDAD DEL SERVICIO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	TANGIBLES	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2							
2	FIABILIDAD	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3							
3	CAPACIDAD DE RESPUESTA	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4							
4	SEGURIDAD	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5							
5	EMPATÍA	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ **X** ]   Aplicable después de corregir [ ]   No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador:   Mag. ROMEL DARIO BAZAN ROBLES   DNI: 41091024

Especialidad del validador: Ing. Industrial

05 de Noviembre del 2023

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
ROMEL DARIO BAZAN ROBLES



## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

VARIABLE 1 (INDEPENDIENTE): **GESTIÓN DE PROCESOS**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	AVA	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2							
2	ESIA	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ **X** ]           Aplicable después de corregir [ ]           No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador:                   **Mag. GOMEZ ALVARADO CARLOS JOEL**                   DNI: 25787567

Especialidad del validador: **Ing. Industrial**

05 de noviembre del 2023

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**Mag. GOMEZ ALVARADO CARLOS JOEL**



## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

### VARIABLE DEPENDIENTE: CALIDAD DEL SERVICIO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1	Si	No	Si	No	Si	No	
1	TANGIBLES	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
2	FIABILIDAD	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
3	CAPACIDAD DE RESPUESTA	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4	Si	No	Si	No	Si	No	
4	SEGURIDAD	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5	Si	No	Si	No	Si	No	
5	EMPATÍA	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ **X** ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador:                   Mag. GOMEZ ALVARADO CARLOS JOEL                   DNI: 25787567

Especialidad del validador: Ing. Industrial

05 de noviembre del 2023

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

\_\_\_\_\_  
GOMEZ ALVARADO CARLOS JOEL

## 10.2.2 Instrumento de recolección de información

Variable independiente.

Formato ESIA

Nro	VAC	VAE	P	E	M	I	A	RESPONSABLE	SUBPROCESO	ACTIVIDAD	TIEMPOS EFECTIVOS(minutos)	Eliminar (E)	Simplificar (S)	Integrar (I)	Automatizar (A)
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
<b>Tiempos totales</b>															

COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO		MÉTODO ACTUAL		
		NRO	TIEMPO	%
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE			
VAE	VALOR AGREGADO DE EMPRESA			
P	PREPARACIÓN			
E	ESPERA			
M	MOVIMIENTO			
I	INSPECCIÓN			
A	ARCHIVO			
TT	TIEMPO TOTAL	SUMA DE TIEMPOS		
TVA	TIEMPO VALOR AGF	VAC+VAE		
IVA	INDICE DE VALOR A	TVA/TT*100%		

Fuente: Elaboración Propia.

## Formato de AVA

Nro	VAC	VAE	P	E	M	I	A	RESPONSABLE	SUBPROCESO	ACTIVIDAD	TIEMPOS EFECTIVOS(min)
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO		MÉTODO ACTUAL		
		NRO	TIEMPO	%
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE			
VAE	VALOR AGREGADO DE EMPRESA			
P	PREPARACIÓN			
E	ESPERA			
M	MOVIMIENTO			
I	INSPECCIÓN			
A	ARCHIVO			
TT	TIEMPO TOTAL	SUMA DE TIEMPOS		
TVA	TIEMPO VALOR AGREGADO	VAC+VAE		
IVA	INDICE DE VALOR AGREGADO	TVA/TT*100%		

Fuente: Elaboración Propia.

### 10.3 ANEXO N° 3: Documento de consentimiento



Señores:

Rosas moreno Lady Leslie, Fuentes Barrueto Yesenia Madeleyne y Ojeda Buendía Sayuri Alexandra.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TESIS DE INVESTIGACIÓN

Estimados:

Por la presente, Russvel E. Guevara Soto en calidad de Gerente de Operaciones de CORPORACIÓN DE TRANSPORTE CARLEY SAC, autorizamos a Rosas Moreno Lady Leslie, Fuentes Barrueto Yesenia Madeleyne y Ojeda Buendía Sayuri Alexandra, estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional del Callao, a utilizar información del área de estudio en las instalaciones de la empresa para el desarrollo de su proyecto de tesis denominado: **"GESTIÓN DE PROCESOS EN EL ÁREA DE OPERACIONES Y LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA EMPRESA CARLEY S.A.C., LIMA - 2023"**.

El material suministrado por la empresa será la base para la construcción de un estudio de caso, la información y resultado que se obtenga del mismo, tiene como objetivo en poder llegar a convertirse en una herramienta didáctica que apoye la formación de los estudiantes de la escuela profesional de ingeniería industrial y que sirva de apoyo en las operaciones de transporte de carga terrestre.

Atentamente,

  
CORPORACIÓN DE TRANSPORTES CARLEY SAC  
GUEVARA SOTO RUSSVEL E.  
GERENTE DE OPERACIONES

Email: [vaguirre@carley.com.pe](mailto:vaguirre@carley.com.pe) / [rguevara@carley.com.pe](mailto:rguevara@carley.com.pe)

Teléfonos: 3627235 / 951-065-624 / 993-596-720

[WWW.CARLEY.COM.PE](http://WWW.CARLEY.COM.PE)



## 10.4 ANEXO N°4: Base de datos

### 10.4.1 Base SPSS para análisis descriptivo

\*calidad de servicio todas variables.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicación de búsqueda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Pre_E1	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
2	Pre_E2	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
3	Pre_E3	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
4	Pre_E4	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
5	Pre_E5	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
6	Pre_E6	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
7	Pre_E7	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
8	Pre_E8	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
9	Pre_E9	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
10	Pre_E10	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
11	Pre_E11	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
12	Pre_E12	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
13	Pre_E13	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
14	Pre_E14	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
15	Pre_E15	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
16	Pre_E16	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
17	Pre_E17	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
18	Pre_E18	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
19	Pre_E19	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
20	Pre_E20	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
21	Pre_E21	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
22	Pre_E22	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
23	Pre_P1	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
24	Pre_P2	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
25	Pre_P3	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
26	Pre_P4	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
27	Pre_P5	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
28	Pre_P6	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
29	Pre_P7	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
30	Pre_P8	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
31	Pre_P9	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada

Visión general Vista de datos **Vista de variables**

IBM SP

calidad de servicio todas variables.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicación de búsqueda

	Nombre	Tipo	Anchura	Dedimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
31	Pre_P9	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
32	Pre_P10	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
33	Pre_P11	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
34	Pre_P12	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
35	Pre_P13	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
36	Pre_P14	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
37	Pre_P15	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
38	Pre_P16	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
39	Pre_P17	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
40	Pre_P18	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
41	Pre_P19	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
42	Pre_P20	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
43	Pre_P21	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
44	Pre_P22	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
45	Post_E1	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
46	Post_E2	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
47	Post_E3	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
48	Post_E4	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
49	Post_E5	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
50	Post_E6	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
51	Post_E7	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
52	Post_E8	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
53	Post_E9	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
54	Post_E10	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
55	Post_E11	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
56	Post_E12	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
57	Post_E13	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
58	Post_E14	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
59	Post_E15	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
60	Post_E16	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
61	Post_E17	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada

[Visión general](#)
[Vista de datos](#)
[Vista de variables](#)

[Abrir documento de datos](#)
IBM

\*calidad de servicio todas variables.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
59	Post_E15	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
60	Post_E16	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
61	Post_E17	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
62	Post_E18	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
63	Post_E19	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
64	Post_E20	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
65	Post_E21	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
66	Post_E22	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
67	Post_P1	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
68	Post_P2	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
69	Post_P3	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
70	Post_P4	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
71	Post_P5	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
72	Post_P6	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
73	Post_P7	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
74	Post_P8	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
75	Post_P9	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
76	Post_P10	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
77	Post_P11	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
78	Post_P12	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
79	Post_P13	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
80	Post_P14	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
81	Post_P15	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
82	Post_P16	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
83	Post_P17	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
84	Post_P18	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
85	Post_P19	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
86	Post_P20	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
87	Post_P21	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
88	Post_P22	Numérico	2	0		Ninguna	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
89											

IBM SP

\*calidad de servicio todas variables.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicación de búsqueda

29 : Pre\_E1 Visible: 88 de 88 variables

	Pre_E1	Pre_E2	Pre_E3	Pre_E4	Pre_E5	Pre_E6	Pre_E7	Pre_E8	Pre_E9	Pre_E10	Pre_E11	Pre_E12	Pre_E13	Pre_E14	Pre_E15	Pre_E16
1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
12	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4
13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4
15	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5
16	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5
17	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	3	5	5	4	4	4
18	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	3	4	4	3	4	4
19	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4
20	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5
21	4	4	5	5	4	4	3	4	5	4	3	4	5	4	4	4
22	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
25	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4
26	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4
27	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4
28																
29																

Visión general **Vista de datos** Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ACTIVADO Clásico

Calidad de servicio todas variables.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicación de búsqueda

29 : Pre\_E1 Visible: 88 de 88 variables

	Pre_E15	Pre_E16	Pre_E17	Pre_E18	Pre_E19	Pre_E20	Pre_E21	Pre_E22	Pre_P1	Pre_P2	Pre_P3	Pre_P4	Pre_P5	Pre_P6	Pre_P7	Pre_P8
1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4
6	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4
7	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5
8	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	5
9	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5
10	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5
11	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3
12	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4
13	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3
14	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4
15	5	4	5	4	5	5	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3
16	5	5	4	4	5	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3
17	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4
18	4	5	4	5	5	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3
19	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4
20	5	4	5	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3
21	4	5	4	4	5	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3
22	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	3	4	3	2	4	4
23	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	4
24	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	2	2	4
25	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
26	4	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2
27	4	3	4	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3
28																
29																

Visión general **Vista de datos** Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO Clásico

Calidad de servicio todas variables.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicación de búsqueda

29 : Pre\_E1 Visible: 88 de 88 variables

	Pre_P8	Pre_P9	Pre_P10	Pre_P11	Pre_P12	Pre_P13	Pre_P14	Pre_P15	Pre_P16	Pre_P17	Pre_P18	Pre_P19	Pre_P20	Pre_P21	Pre_P22	Post_E1
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
2	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5
3	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5
4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4
5	4	5	5	3	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5
6	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5
7	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5
8	5	4	4	3	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5
9	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5
10	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5
11	3	3	4	3	3	5	5	4	3	4	4	5	4	4	4	5
12	4	4	4	3	3	4	5	4	3	3	5	5	5	4	4	5
13	3	3	4	3	3	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	5
14	4	3	4	3	3	4	5	4	3	3	4	5	5	4	4	5
15	3	4	4	3	4	4	5	3	3	4	4	4	4	4	4	5
16	3	4	4	3	4	4	5	3	3	4	5	5	4	4	4	4
17	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	5
18	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
19	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	5
20	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4
21	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
22	4	3	4	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4
23	4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4
24	4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4
25	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	4
26	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4
28																
29																

Visión general **Vista de datos** Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO [Clásico](#)

\*calidad de servicio todas variables.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicación de búsqueda

29 : Pre\_E1 Visible: 88 de 88 variables

	Post_E1	Post_E2	Post_E3	Post_E4	Post_E5	Post_E6	Post_E7	Post_E8	Post_E9	Post_E10	Post_E11	Post_E12	Post_E13	Post_E14	Post_E15	Post_E16
1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
11	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
12	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4
13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4
14	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5
15	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4
16	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5
17	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5
18	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	3	5	4	5	4	5
19	5	3	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4
20	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5
21	4	4	5	5	4	4	3	4	5	4	3	4	5	4	4	5
22	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3
25	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3
26	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4
27	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3
28																
29																

Visión general **Vista de datos** Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO Clásico

\*calidad de servicio todas variables.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicación de búsqueda

29 : Pre\_E1 Visible: 88 de 88 variables

	st_E16	Post_E17	Post_E18	Post_E19	Post_E20	Post_E21	Post_E22	Post_P1	Post_P2	Post_P3	Post_P4	Post_P5	Post_P6	Post_P7	Post_P8	Post_P9
1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5
10	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5
12	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
14	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5
16	5	4	4	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5
17	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
18	5	4	5	5	4	4	3	5	5	5	5	5	4	5	4	5
19	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4
20	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4
21	5	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5
22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5
24	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
25	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
26	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4
27	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4
28																
29																

Visión general **Vista de datos** Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ACTIVADO Clásico

Calidad de servicio todas variables.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicación de búsqueda

29 : Pre\_E1 Visible: 88 de 88 variables

	Post_P9	Post_P10	Post_P11	Post_P12	Post_P13	Post_P14	Post_P15	Post_P16	Post_P17	Post_P18	Post_P19	Post_P20	Post_P21	Post_P22	var	var
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5		
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		4
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		4
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		4
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		4
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		4
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		4
11	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4		4
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4		4
13	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4		4
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4		4
15	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4		4
16	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4		4
17	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4		4
18	4	5	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4		4
19	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4
20	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4		3
21	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4
22	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4		4
23	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4
24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4
25	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4		3
26	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3		3
27	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3		3
28																
29																

Visión general **Vista de datos** Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO [Clásico](#)

## 10.4.2 Base SPSS para análisis inferencial

Calculos inferenciales totales 021023.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicación de búsqueda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Total_Post	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
2	Fiabilidad_Post	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
3	CapacidadRespuesta_Post	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
4	Seguridad_Post	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
5	Empatía_Post	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
6	ElementosTangibles_Post	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
7	Total_Pre	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
8	Fiabilidad_Pre	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
9	CapacidadRespuesta_Pre	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
10	Seguridad_Pre	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
11	Empatía_Pre	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
12	ElementosTangibles_Pre	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
13											
14											
15											
16											
17											
18											

Visión general Vista de datos **Vista de variables**

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO Clásico

Calculos inferenciales totales 021023.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicación de búsqueda

	Total_Post	Fiabilidad_Post	CapacidadRespuest.	Seguridad_Post	Empatia_Post	ElementosTangibles.	Total_Pre	Fiabilidad_Pre	CapacidadRespuest.	Seguridad_Pre	Empatia_Pre	ElementosTangibles.	var
1	.09	.20	.00	.00	.00	.25	.05	.20	-.25	.00	.00	.25	
2	-.05	.00	.00	.00	-.20	.00	-.41	-.60	-.50	-.25	-.40	-.25	
3	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-.45	-.60	-.25	-.50	-.40	-.50	
4	.00	.20	.00	-.25	.00	.00	-.64	-.60	-1.00	-.75	-.40	-.50	
5	-.05	.00	.00	.00	.00	-.25	-.82	-1.20	-.75	-.75	-.80	-.50	
6	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-.77	-1.20	-.75	-.50	-.80	-.50	
7	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-.77	-1.00	-1.25	-1.00	-.60	.00	
8	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-.82	-1.00	-1.25	-1.25	-.40	-.25	
9	.05	-.20	.00	.00	.00	.50	-.77	-1.00	-1.25	-1.00	-.80	.25	
10	.09	.20	.00	.00	.20	.00	-.73	-.80	-1.00	-1.25	-.60	.00	
11	.00	.00	.00	.00	.20	-.25	-.86	-.80	-1.75	-1.00	-.80	.00	
12	.32	.20	.25	.00	.60	.50	-.91	-1.60	-1.25	-1.50	-.60	.50	
13	.18	.00	.00	.25	.40	.25	-.95	-1.20	-2.00	-1.00	-.60	.00	
14	.18	.00	.25	.50	.40	-.25	-1.00	-1.40	-1.75	-1.00	-.80	.00	
15	.00	.00	.25	.25	.20	-.75	-.86	-1.40	-1.25	-.50	-.60	-.50	
16	.18	.60	.25	.00	.00	.00	-.82	-1.20	-1.75	-.75	-.40	.00	
17	-.05	.40	.00	-.25	-.20	-.25	-.82	-1.00	-1.50	-.75	-.80	.00	
18	-.05	.60	-.50	.25	-.60	.00	-.77	-1.00	-1.75	-.25	-.60	-.25	
19	-.27	.20	-.50	-.75	-.20	-.25	-.86	-1.00	-1.00	-1.00	-.80	-.50	
20	-.05	-.20	.25	.50	-.40	-.25	-.50	-.40	-1.25	-.25	-.60	.00	
21	-.05	-.40	.25	.00	-.20	.25	-.41	-.60	-.75	-.50	-.40	.25	
22	-.09	-.20	-.25	-.25	.20	.00	-.73	-1.00	-1.00	-1.25	-.40	.00	
23	.14	.00	.25	.00	.00	.50	-.41	-.60	-1.00	-.75	-.20	.50	
24	.41	.20	.50	.25	.60	.50	-.41	-.40	-1.25	-.75	-.20	.50	
25	.09	.20	.50	.00	-.40	.25	-.73	-1.00	-.75	-.75	-1.00	.00	
26	.00	.20	.25	.00	-.20	-.25	-.64	-1.00	-1.00	-.25	-.60	-.25	
27	-.32	-.60	-.50	-.25	-.40	.25	-.59	-1.00	-1.25	-.50	-.40	.25	
28													

## 10.5 ANEXO N°5: Instrumento de recolección de información

### Variable independiente.

**Calidad del servicio:** Hace referencia al contraste entre la expectativa y percepción del cliente en la atención del servicio CARLEY S.A.C.

Para la recolección de datos se compartió la siguiente encuesta en Google Forms:

#### Encuesta de Calidad del Servicio Empresa CARLEY S.A.C.

Estimado cliente pedimos su colaboración completando el siguiente cuestionario que nos permitirá mejorar la calidad de nuestros servicios.

#### Instrucciones:

- Indicar por cada pregunta según su consideración: **Marque 1** para indicar que está: "**Totalmente en desacuerdo**", **marque 2** para indicar que está: "**En desacuerdo**", **marque 3** para indicar que está: "**Ni de acuerdo, ni en desacuerdo**", **marque 4** para indicar que está: "**De acuerdo**" y **marque 5** para indicar que está: "**Totalmente de acuerdo**".
- Tener en cuenta que no hay respuestas correctas o incorrectas.

#### Expectativas

Pensando en sus expectativas como cliente, le pedimos responder a las siguientes preguntas considerando un **servicio de excelente calidad**.

En una empresa excelente, los empleados de la empresa deben dar un servicio rápido.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa debe brindar atención personalizada según la necesidad de sus clientes.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Cuando promete hacer algo en cierto tiempo, lo debe cumplir.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa debe contar con vehículos higiénicos en cada uno de sus requerimientos.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

El comportamiento de los empleados debe infundir confianza a sus clientes.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa debe proporcionar sus servicios en el momento en que promete.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Los empleados, deben entender las necesidades específicas de los clientes.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Los materiales asociados con el servicio (página web, folletos, estados de cuenta, etc.), deben ser atractivos y de fácil acceso para una empresa de transportes.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Los empleados de la empresa deben ser corteses de manera constante con sus clientes.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa debe desempeñar bien el servicio contratado en todos los requerimientos.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa debe valorar y reconocer los comentarios del cliente para mejorar sus procesos.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa debe resolver de forma oportuna y rápida las consultas, solicitudes y reclamos del cliente.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Una empresa excelente, debe tener equipos de aspecto moderno.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Una empresa excelente, debe insistir en registros libres de error.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Los empleados de la empresa deben tener conocimiento para responder a las preguntas de los clientes.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa debe mantener informados a los clientes con respecto a cuándo se ejecutarán los servicios.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Una empresa excelente, debe tener horarios de atención convenientes para todos sus clientes.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Cuando el cliente tiene un problema, la empresa debe mostrar un sincero interés en resolverlo.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa debe tener empleados que den atención personal, a cada uno de los clientes.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

El cliente debe sentirse seguro en las transacciones con la empresa.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Los empleados de la empresa deben verse pulcros.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

En una empresa excelente, los empleados deben estar dispuestos a ayudarles.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

### Percepción

Pensando siempre en brindar un mejor servicio, le solicitamos que nos ayude a conocer su percepción de la experiencia de nuestros servicios prestados.

Los empleados muestran estar capacitados para responder cualquier consulta.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Cuando usted tiene un problema con el servicio solicitado, la empresa muestra sincero interés en solucionarlo.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Ante una inquietud, solicitud o reclamo, los empleados de la empresa siempre están dispuestos a ayudarlo.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa cuenta con materiales asociados al servicio atractivos y de fácil acceso (página web, formas de pago, folletos de publicidad, etc.).

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Los empleados de la empresa le dan una atención personalizada ante sus observaciones y solicitudes.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa proporciona sus servicios en el momento en que promete hacerlo.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa cuenta con una flota vehicular moderna y atractiva para el sector.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Se siente seguro con las transacciones que realiza con la empresa.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa cumple con realizar el servicio solicitado en el tiempo acordado.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Los empleados brindan soporte a las necesidades específicas de tus requerimientos.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa le mantiene informado sobre la ejecución del servicio.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Los empleados mantienen una apariencia pulcra al momento de brindar el servicio.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

El comportamiento de los empleados de la empresa genera confianza.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa resuelve de forma oportuna y rápida sus consultas, solicitudes y reclamos.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Los empleados de la empresa siempre son amables durante la atención del servicio.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa tiene horarios de atención convenientes para tus requerimientos.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa insiste en tener registros libres de errores.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa brinda atención personalizada a tus necesidades.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa cuenta con vehículos higiénicos para cada uno de tus requerimientos.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

Los empleados de la empresa brindan un servicio rápido y oportuno.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa valora y reconoce tus comentarios para mejorar sus procesos.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La empresa desempeña bien el servicio contratado en todos los requerimientos.

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo				

La encuesta mostrada en el formulario obedece a la siguiente relación de preguntas asociadas a las dimensiones como muestra la imagen:

Encuesta SERVQUAL			
Dimensión	Motivo valorado	Cuestionario Expectativa	Cuestionario Percepción
Dimensión de fiabilidad	Cumplir en plazo acordado	E1 Cuando promete hacer algo en cierto tiempo, lo debe cumplir.	P1 La empresa cumple con realizar el servicio solicitado en el tiempo acordado.
	Disposición a apoyar	E2 Cuando el cliente tiene un problema, la empresa debe mostrar un sincero interés en resolverlo.	P2 Cuando tienes un problema con el servicio solicitado, la empresa muestra sincero interés en solucionarlo.
	Seguimiento del servicio	E3 La empresa debe desempeñar bien el servicio contratado en todos los requerimientos.	P3 La empresa desempeña bien el servicio contratado en todos los requerimientos.
	Resolución de solicitudes	E4 La empresa debe resolver de forma oportuna y rápida las consultas, solicitudes y reclamos del cliente	P4 La empresa resuelve de forma oportuna y rápida sus consultas, solicitudes y reclamos.
	Competencia de los trabajadores	E5 Una empresa excelente, debe insistir en registros libres de error.	P5 La empresa insiste en tener registros libres de errores.
Dimensión de sensibilidad (capacidad de respuesta)	Proporcionar información de seguimiento	E6 La empresa debe mantener informados a los clientes con respecto a cuándo se ejecutarán los servicios.	P6 La empresa le mantiene informado sobre la ejecución del servicio.
	Rapidez del servicio	E7 En una empresa excelente, los empleados de la empresa deben dar un servicio rápido.	P7 Los empleados de la empresa brindan un servicio rápido y oportuno.
	Centro de atención al cliente	E8 En una empresa excelente, los empleados deben estar dispuestos a ayudarles.	P8 Ante una inquietud, solicitud o reclamo, los empleados de la empresa siempre están dispuestos a ayudarlo.
	Cumplimiento de promesa	E9 La empresa debe proporcionar sus servicios en el momento en que promete.	P9 La empresa proporciona sus servicios en el momento en que promete hacerlo.
Dimensión de seguridad	Interés en resolución de	E10 El comportamiento de los empleados debe infundir confianza a sus clientes.	P10 El comportamiento de los empleados de la empresa genera confianza.
	Seguridad en las transacciones	E11 El cliente debe sentirse seguro en las transacciones con la empresa.	P11 Se siente seguro con las transacciones que realiza con la empresa.
	Comportamiento de los trabajadores	E12 Los empleados de la empresa deben ser corteses de manera constante con sus clientes.	P12 Los empleados de la empresa siempre son amables durante la atención del servicio
	Aptitudes de los trabajadores	E13 Los empleados de la empresa deben tener conocimiento para responder a las preguntas de los clientes.	P13 Los empleados muestran estar capacitados para responder cualquier consulta.
Dimensión de empatía	Personalización del servicio	E14 La empresa debe brindar atención personalizada según la necesidad de sus clientes.	P14 La empresa brinda atención personalizada a tus necesidades.
	Comprensión de las necesidades	E15 La empresa debe tener empleados que den atención personal, a cada uno de los clientes.	P15 Los empleados de la empresa le dan una atención personalizada ante sus observaciones y solicitudes.
	Valoración de comentarios	E16 La empresa debe valorar y reconocer los comentarios del cliente para mejorar sus procesos.	P16 La empresa valora y reconoce tus comentarios para mejorar sus procesos.
	Profesionalidad de los empleados	E17 Los empleados, deben entender las necesidades específicas de los clientes.	P17 Los empleados brindan soporte a las necesidades específicas de tus requerimientos.
	Horario de atención	E18 Una empresa excelente, debe tener horarios de atención convenientes para todos sus clientes.	P18 La empresa tiene horarios de atención convenientes para tus requerimientos.
Dimensión de elementos tangibles	Equipo tecnológico adecuado	E19 Una empresa excelente, debe tener equipos de aspecto moderno.	P19 La empresa cuenta con una flota vehicular moderna y atractiva para el sector.
	vehículos de transporte	E20 La empresa debe contar con vehículos higiénicos en cada uno de sus requerimientos.	P20 La empresa cuenta con vehículos higiénicos para cada uno de tus requerimientos.
	Apariencia de los trabajadores	E21 Los empleados de la empresa deben verse pulcros.	P21 Los empleados mantienen una apariencia pulcra al momento de brindar el servicio.
	Materiales informativos asociados al servicio	E22 Los materiales asociados con el servicio(página web, folletos, estados de cuenta, etc) , deben ser atractivos y de fácil acceso para una empresa de transportes.	P22 La empresa cuenta con materiales asociados al servicio atractivos y de fácil acceso (página web, formas de pago, folletos de publicidad, etc.).

Fuente: Elaboración Propia.

## 10.6 ANEXO N°6: Datos de la empresa

Carley S.A es una empresa peruana con más de 20 años de éxito enfocada en el servicio de transporte de carga. Brindando un servicio personalizado, construyendo relaciones de largo plazo, teniendo ubicaciones estratégicas en Villa el salvador, Santa Clara y Chiclayo.

La empresa presenta la siguiente Visión, Misión y Valores:

- Visión

“Ser la empresa más importante y sostenible del sector logístico, ofreciendo soluciones tecnológicas e innovadoras, generando creatividad y desarrollo a cada capital humano de la compañía”.

- Misión

“Somos una empresa que rompe barreras con soluciones tecnológicas en el proceso de distribución”.

- Valores

“Compromiso con los clientes, amabilidad ante diversas soluciones, responsabilidad en el cumplimiento del requerimiento del cliente, lealtad con nuestros clientes, eficiencia en cada proceso de trabajo realizado y competitividad para brindar un servicio de calidad”.