

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
**ESCUELA DE CONTABILIDAD**



**EVALUACIÓN DEL ÁREA DE OPERACIONES Y SU INCIDENCIA EN  
EL RESULTADO ECONÓMICO DE LA EMPRESA INDUAMERICA  
SERVICIOS LOGÍSTICOS SAC**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
CONTADOR PÚBLICO**

**AUTORES**

**ROSSMERY DEL MILAGRO MEDINA MONTERO**

**MÓNICA ELISA NÚÑEZ MENDOZA**

**ASESOR**

**MARIBEL CARRANZA TORRES**

<https://orcid.org/0000-0002-5120-4295>

**Chiclayo, 2020**

**EVALUACIÓN DEL ÁREA DE OPERACIONES Y SU  
INCIDENCIA EN EL RESULTADO ECONÓMICO DE LA  
EMPRESA INDUAMERICA SERVICIOS LOGÍSTICOS SAC**

PRESENTADA POR:

**ROSSMERY DEL MILAGRO MEDINA MONTERO  
MÓNICA ELISA NÚÑEZ MENDOZA**

A la Facultad de Ciencias Empresariales de la  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
para optar el título de

**CONTADOR PÚBLICO**

APROBADA POR:

Leoncio Oliva Pasapera  
PRESIDENTE

César Augusto Torres Gálvez  
SECRETARIO

Maribel Carranza Torres  
ASESOR

## **DEDICATORIA**

A Dios, que representa en nuestras vidas la fortaleza que nos impulsa día a día a la realización de nuestros objetivos personales y profesionales propuestos.

A nuestros queridos padres, por el apoyo constante e incondicional que nos brindan en todo momento, por brindarnos además su entera confianza impulsándonos a culminar con éxito nuestra carrera profesional, así mismo por ser aquellos seres que velan sin cesar por nuestro bienestar.

*Las autoras*

## **AGRADECIMIENTO**

*Agradecemos a Dios por ser la base fundamental de nuestras vidas.*

*Nuestro cordial agradecimiento a la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, por darnos la oportunidad de formar parte de sus aulas en donde recibimos el conocimiento intelectual y la formación académica de cada uno de los docentes de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Escuela Profesional de Contabilidad.*

*Especial agradecimiento a nuestra asesora, Magíster Maribel Carranza Torres, porque con su apoyo, profesionalismo y motivación supo guiarnos durante el proceso del desarrollo de nuestro proyecto de investigación.*

*Finalmente, quisiéramos agradecer de forma muy especial a la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC por permitirnos llevar a cabo nuestra investigación.*

***Las autoras***

## RESUMEN

Hoy en día, las empresas prestadoras de servicios, buscan obtener una posición en el mercado enfocándose en prestar un servicio de calidad que les permita además de incrementar sus ingresos, ser significativamente rentables tanto económica como financieramente para cada uno de los socios que la conforman ya que, con la globalización, los constantes cambios y el crecimiento de la economía, las empresas de servicios logísticos enfrentan grandes retos al verse en la necesidad de adaptar sus procesos operativos a las exigencias de los clientes, las cuales día a día son cada vez más altas.

El siguiente trabajo de investigación realizado en la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC se prioriza en la evaluación de los procesos y gestión de operaciones, teniendo como objetivo, analizar de manera interna la situación actual del área de operaciones para identificar las causas originales de la problemática dentro del área en estudio, para luego determinar el grado de incidencia que ejerce sobre el resultado económico de la compañía.

Las técnicas que sirvieron para el presente trabajo fue la observación, análisis documental y la entrevista y los instrumentos aplicados fueron la ficha de observación, el cuestionario de entrevista y la guía de análisis.

Por lo tanto, en el presente informe se brindan los resultados y conclusiones obtenidas de la investigación realizada, con el fin de poner en marcha las recomendaciones y transformar las debilidades en oportunidades de mejora, buscando minimizar los riesgos a los que están expuestos los procesos operativos, asegurando un incremento en el resultado económico.

**Palabras clave:** Servicios Logísticos, Área de Operaciones, Resultado Económico.

## **ABSTRACT**

Nowadays, the companies that provide services, seek to obtain a position in the market, focusing on providing a quality service that allows them, in addition to increasing their income, can be profitable both economically and financially for each of the partners that make it up. , with globalization, the constant changes and the growth of the economy, the logistics services companies that face great challenges to the verse in the need to adapt their operational processes to the demands of the customers, the days are increasingly high .

The following research work carried out at the company Induamerica Servicios Logísticos SAC Is prioritized in the evaluation of processes and operations management, having as an objective, internal analysis of the current situation of the area of operations to identify the original causes of the problem within the study area, to then determine the degree of impact it has on the economic result of the company.

The techniques used for this work were observation, documentary analysis and interview and the instruments applied were the observation sheet, the interview questionnaire and the analysis guide.

Therefore, this report provides the results and conclusions obtained from the research carried out, in order to implement the recommendations and transform the weaknesses into opportunities for improvement, seeking to reduce the risks to which the operational processes are affected., ensuring an increase in the economic result.

**Keywords:** Logistic Services, Operations Area, Economic Result.

## ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

I.	INTRODUCCIÓN.....	13
II.	MARCO TEÓRICO.....	15
	2.1. Antecedentes.....	15
	2.2. Bases Teórico Científicas.....	21
III.	METODOLOGÍA.....	33
	3.1. Tipo y nivel de investigación.....	33
	3.1.1. Tipo de Investigación.....	33
	3.1.2. Nivel de Investigación.....	34
	3.2. Diseño de investigación.....	35
	3.3. Población, muestra y muestreo.....	37
	3.3.1. Población.....	37
	3.3.2. Muestra.....	38
	3.3.3. Muestreo.....	38
	3.4. Criterios de selección.....	38
	3.5. Operacionalización de variables.....	39
	3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	40
	3.6.1. Técnicas de recolección de datos.....	40
	3.6.2. Instrumentos de recolección de datos.....	42
	3.7. Procedimientos.....	44
	3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	45
	3.9. Matriz de consistencia.....	46
	3.10. Consideraciones Éticas.....	47
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	48
	4.1. Situación actual de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC y descripción del área de operaciones.....	48
	4.1.1. Descripción de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC.....	48
	4.1.2. Diagnóstico actual del área de Operaciones.....	51
	4.1.3. Análisis de la Situación económica actual de la empresa.....	58
	4.2. Identificar los factores relevantes del área de Operaciones que afectan al resultado económico.....	79
	4.2.1. Análisis desde la perspectiva de enfoque en el cliente.....	79
	4.2.2. Análisis desde la perspectiva de procesos internos.....	90

4.3. Cuantificar el efecto estimado de las deficiencias del área de operaciones.....	100
4.3.1. Cuantificar los ingresos no percibidos en los años 2017-2018.....	100
4.3.2. Cuantificar los costos relevantes en los años 2017- 2018 .....	107
4.3.3. Cuantificar la capacidad no utilizada en los años 2017 y 2018 .....	114
V. PROPUESTA .....	121
VI. DISCUSIÓN .....	138
VII. CONCLUSIONES .....	140
VIII. RECOMENDACIONES .....	141
IX. LISTA DE REFERENCIAS .....	142
X. ANEXOS.....	148

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Población seleccionada para entrevista .....	37
<b>Tabla 2.</b> Operacionalización de variables.....	39
<b>Tabla 3.</b> Matriz de consistencia.....	46
<b>Tabla 4.</b> Flota de unidades activas Induamerica Servicios Logísticos SAC.....	48
<b>Tabla 5.</b> Flota de semirremolques activos Induamerica Servicios Logísticos SAC .....	49
<b>Tabla 6.</b> Porcentaje de ventas por cliente año 2017 .....	50
<b>Tabla 7.</b> Porcentaje de ventas por cliente año 2018 .....	50
<b>Tabla 8.</b> Productos transportados a nivel nacional .....	51
<b>Tabla 9.</b> Análisis FODA área de Operaciones.....	57
<b>Tabla 10.</b> Ingresos según actividades ordinarias .....	59
<b>Tabla 11.</b> Margen operativo de los años 2017 y 2018.....	60
<b>Tabla 12.</b> Ingresos Operación Pacasmayo año 2017 .....	60
<b>Tabla 13.</b> Ingresos Operación Piura año 2017.....	61
<b>Tabla 14.</b> Ingresos Operación Ruta nacional año 2017 .....	61
<b>Tabla 15.</b> Ingresos Operación Lima año 2017.....	62
<b>Tabla 16.</b> Ingresos totales por el servicio de transporte año 2017.....	62
<b>Tabla 17.</b> Ingresos Operación Pacasmayo año 2018 .....	63
<b>Tabla 18.</b> Ingresos Operación Piura año 2018.....	64
<b>Tabla 19.</b> Ingresos Operación Ruta nacional año 2018 .....	64
<b>Tabla 20.</b> Ingresos totales por el servicio de transporte año 2018.....	65
<b>Tabla 21.</b> Comparativo de ingresos por el servicio de transporte años 2017-2018.....	66
<b>Tabla 22.</b> Egresos Operación Pacasmayo año 2017 .....	68
<b>Tabla 23.</b> Egresos Operación Piura año 2017.....	69
<b>Tabla 24.</b> Egresos Operación Ruta Nacional año 2017 .....	70
<b>Tabla 25.</b> Egresos Operación Lima año 2017.....	71
<b>Tabla 26.</b> Egresos totales por el servicio de transporte año 2017.....	72
<b>Tabla 27.</b> Egresos Operación Pacasmayo año 2018.....	73
<b>Tabla 28.</b> Egresos Operación Piura año 2018.....	74
<b>Tabla 29.</b> Egresos Operación Ruta Nacional año 2018 .....	75
<b>Tabla 30.</b> Egresos totales por el servicio de transporte año 2018.....	76
<b>Tabla 31.</b> Comparativo de egresos por el servicio de transporte años 2017-2018 .....	77
<b>Tabla 32.</b> Comparativo de egresos totales por Operación 2017-2018.....	78
<b>Tabla 33.</b> Factores relevantes del área de operaciones .....	91
<b>Tabla 34.</b> Factores relevantes Operación Pacasmayo año 2017 .....	92
<b>Tabla 35.</b> Factores relevantes Operación Piura año 2017.....	92
<b>Tabla 36.</b> Factores relevantes Operación Ruta Nacional año 2017 .....	93
<b>Tabla 37.</b> Factores relevantes Operación Lima año 2017.....	93
<b>Tabla 38.</b> Estimación de viajes no realizados según factores relevantes año 2017 .....	94
<b>Tabla 39.</b> Factores relevantes Operación Pacasmayo año 2018.....	96
<b>Tabla 40.</b> Factores relevantes Operación Piura año 2018.....	97
<b>Tabla 41.</b> Factores relevantes Operación Ruta Nacional año 2018.....	97
<b>Tabla 42.</b> Estimación de viajes no realizados según factores relevantes año 2018 .....	98
<b>Tabla 43.</b> Ingresos estimados no percibidos Operación Pacasmayo año 2017.....	100
<b>Tabla 44.</b> Ingresos estimados no percibidos Operación Piura año 2017 .....	101
<b>Tabla 45.</b> Ingresos estimados no percibidos Operación Ruta Nacional año 2017.....	101
<b>Tabla 46.</b> Ingresos estimados no percibidos Operación Lima año 2017 .....	102
<b>Tabla 47.</b> Comparativo de ingresos estimados no percibidos por Operación año 2017.....	102
<b>Tabla 48.</b> Ingresos estimados no percibidos Operación Pacasmayo año 2018.....	103
<b>Tabla 49.</b> Ingresos estimados no percibidos Operación Piura año 2018 .....	104
<b>Tabla 50.</b> Ingresos estimados no percibidos Operación Ruta Nacional año 2018.....	104
<b>Tabla 51.</b> Comparativo de ingresos estimados no percibidos por Operación año 2018.....	105
<b>Tabla 52.</b> Comparativo de los ingresos estimados no percibidos años 2017-2018 .....	106
<b>Tabla 53.</b> Costos relevantes estimados Operación Pacasmayo año 2017.....	107

<b>Tabla 54.</b> Costos relevantes estimados Operación Piura año 2017 .....	108
<b>Tabla 55.</b> Costos relevantes estimados Operación Ruta Nacional año 2017.....	108
<b>Tabla 56.</b> Costos relevantes estimados Operación Lima año 2017 .....	109
<b>Tabla 57.</b> Margen de contribución por km recorrido año 2017 .....	109
<b>Tabla 58.</b> Costos relevantes estimados Operación Pacasmayo año 2018.....	111
<b>Tabla 59.</b> Costos relevantes estimados Operación Piura año 2018 .....	111
<b>Tabla 60.</b> Costos relevantes estimados Operación Ruta Nacional año 2018.....	112
<b>Tabla 61.</b> Margen de contribución por km recorrido año 2018.....	112
<b>Tabla 62.</b> Comparativo de los costos relevantes incurridos años 2017-2018.....	113
<b>Tabla 63.</b> Capacidad no utilizada estimada Operación Pacasmayo años 2017-2018 .....	115
<b>Tabla 64.</b> Capacidad ociosa estimada Operación Pacasmayo años 2017-2018.....	115
<b>Tabla 65.</b> Capacidad en exceso estimada Operación Pacasmayo años 2017-2018 .....	116
<b>Tabla 66.</b> Capacidad no utilizada estimada Operación Piura años 2017-2018.....	116
<b>Tabla 67.</b> Capacidad ociosa estimada Operación Piura años 2017-2018 .....	117
<b>Tabla 68.</b> Capacidad en exceso estimada Operación Piura años 2017-2018.....	117
<b>Tabla 69.</b> Capacidad no utilizada estimada Operación Ruta Nacional años 2017-2018 .....	118
<b>Tabla 70.</b> Capacidad ociosa estimada Operación Ruta Nacional años 2017-2018.....	118
<b>Tabla 71.</b> Capacidad en exceso estimada Operación Ruta Nacional años 2017-2018 .....	119
<b>Tabla 72.</b> Capacidad no utilizada estimada Operación Lima año 2017 .....	119
<b>Tabla 73.</b> Capacidad ociosa estimada Operación Lima años 2017 .....	120
<b>Tabla 74.</b> Capacidad en exceso estimada Operación Lima año 2017.....	120
<b>Tabla 75.</b> Propuesta de estrategias de gestión al área de operaciones .....	122
<b>Tabla 76.</b> Propuesta: Elaboración del Plan de optimización del proceso de carga y descarga de mercadería .....	124
<b>Tabla 77.</b> Temas de capacitación al personal .....	126
<b>Tabla 78.</b> Propuesta: Redefinir la gestión del recurso humano .....	130
<b>Tabla 79.</b> Propuesta: Establecer un nuevo flujograma del proceso de solicitud del servicio de transporte .....	133

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Diseño de la investigación .....	36
<b>Figura 2.</b> Organigrama del área de Operaciones .....	52
<b>Figura 3.</b> Flujograma del proceso de cotización del servicio .....	54
<b>Figura 4.</b> Flujograma del proceso de solicitud del servicio.....	56
<b>Figura 5.</b> Ingresos por actividades ordinarias.....	59
<b>Figura 6.</b> Ingresos por transporte según Operación año 2017 .....	63
<b>Figura 7.</b> Ingresos por transporte según Operación año 2018.....	65
<b>Figura 8.</b> Comparativo de ingresos por el servicio de transporte años 2017-2018 .....	66
<b>Figura 9.</b> Egresos por transporte según Operación año 2017 .....	72
<b>Figura 10.</b> Egresos por transporte según Operación año 2018.....	76
<b>Figura 11.</b> Comparativo de egresos por el servicio de transporte años 2017-2018.....	77
<b>Figura 12.</b> Egresos totales por el servicio de transporte por operación.....	78
<b>Figura 13.</b> Veracidad de la información .....	79
<b>Figura 14.</b> La información corresponde con lo solicitado.....	80
<b>Figura 15.</b> La información se recibe con prontitud .....	80
<b>Figura 16.</b> El servicio contribuye con la optimización de procesos .....	81
<b>Figura 17.</b> Eficacia de la persona de contacto .....	82
<b>Figura 18.</b> Atención inmediata .....	82
<b>Figura 19.</b> Amabilidad de la persona de contacto .....	83
<b>Figura 20.</b> Satisfacción de la atención recibida.....	84
<b>Figura 21.</b> Capacidad del contacto para la resolución de un problema .....	85
<b>Figura 22.</b> La solución a los problemas es inmediata.....	85
<b>Figura 23.</b> Confianza en los servicios requeridos.....	86
<b>Figura 24.</b> El servicio cubre las expectativas del cliente.....	87
<b>Figura 25.</b> Seguridad en el traslado de mercadería .....	87
<b>Figura 26.</b> Capacidad de la empresa para conocer a sus clientes .....	88
<b>Figura 27.</b> Cumplimiento de las unidades con los requerimientos.....	89
<b>Figura 28.</b> Condiciones físicas de las unidades de transporte .....	89
<b>Figura 29.</b> Factores relevantes al área de Operaciones año 2017 .....	95
<b>Figura 30.</b> Factores relevantes al área de Operaciones año 2018.....	99
<b>Figura 31.</b> Estimación de ingresos no percibidos año 2017 .....	103
<b>Figura 32.</b> Estimación de ingresos no percibidos año 2018 .....	105
<b>Figura 33.</b> Comparativo de ingresos estimados no percibidos años 2017-2018 .....	106
<b>Figura 34.</b> Comparativo del margen de contribución por operación año 2017 .....	110
<b>Figura 35.</b> Comparativo del margen de contribución por operación año 2018 .....	113

<b>Figura 36.</b> Comparativo de costos relevantes por operación años 2017-2018 .....	114
<b>Figura 37.</b> Organigrama propuesto al área de operaciones .....	127
<b>Figura 38.</b> Flujograma propuesto .....	132

## I. INTRODUCCIÓN

Plasencia (2014) en su tesis titulada: “Aplicación del planeamiento financiero y su influencia en la situación económica financiera en la empresa Transportes Codigen S.A.C. Trujillo 2013” en la Universidad Privada del Norte-Perú, señala que, en Latinoamérica, el rubro de transporte de carga pesada es de suma importancia en la comercialización de productos ya que hace posible la llegada de la mercadería a todos los mercados, asimismo, hace de conocimiento que en el Perú el 80% de clientes movilizan en camión su carga, señalando además que gran parte de las empresas de transporte no aplican el planeamiento financiero durante el transcurso de sus operaciones, lo cual ocasiona desorganización en el manejo de sus recursos y actividades económicas.

El área de operaciones de Induamerica Servicios Logísticos SAC es aquella en dónde la compañía desarrolla actividades, como la negociación y cotización del servicio, asignación de unidades y conductores, abarcando además el proceso de mantenimiento de las unidades de transporte, sin embargo, se detectaron hechos problemáticos, como imprecisiones en las coordinaciones a la hora de atender los servicios de transporte, inadecuada segregación de funciones del personal a cargo, número de viajes no realizados por factores operativos, técnicos y personales, entre otros; los cuales motivaron a la búsqueda de la solución a los mismos, con lo que se pretende mejorar los procesos y gestión de operaciones y por ende el resultado económico, por tal motivo se optó por realizar esta investigación particularmente en el área de Operaciones titulada: “Evaluación del área de operaciones y su incidencia en el resultado económico de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC”. La empresa en la cual se desarrolla la investigación, proyecta resultados poco favorables en cuanto a la rentabilidad, productividad y operatividad en la ejecución de sus operaciones, por lo que se tiene como objetivo el determinar la problemática que no contribuye a una eficiente gestión de operaciones, por lo cual se formuló el siguiente problema a investigar: ¿Qué incidencia tiene la evaluación del área de operaciones en el resultado económico de Induamerica Servicios

Logísticos SAC? Por lo que se estableció como objetivo general determinar en qué medida la evaluación al área de operaciones contribuirá a mejorar el resultado económico de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC, incluyendo además los siguientes objetivos específicos: Diagnosticar la situación actual de la empresa y describir el área de operaciones de Induamerica Servicios Logísticos SAC, identificar los factores relevantes del área de operaciones que afectan al resultado económico, cuantificar el efecto estimado de las deficiencias del área de operaciones que han generado pérdidas en el resultado económico y establecer una propuesta de estrategias de gestión al área de operaciones para mejorar el resultado económico de Induamerica Servicios Logísticos SAC.

Así mismo se logra justificar esta investigación porque permitió evaluar el contexto actual del área de operaciones, logrando identificar los problemas existentes en su gestión y procesos de trabajo, con lo que se obtuvieron oportunidades de mejora, permitiendo establecer una propuesta beneficiosa que llevará a mejorar los ingresos, competitividad y a imponer el nombre de la empresa por encima del de su competencia, además de retomar la confianza de gran parte de sus clientes.

La estructura del presente trabajo responde: En el capítulo 1, se presenta un enfoque general del problema, así como la descripción del propósito y razón de la investigación, mientras que en el capítulo 2, se presentaron los antecedentes del tema en investigación, así como los fundamentos teórico-científicos sobre los cuales se sustenta esta tesis, además en el capítulo 3 se abordó el diseño metodológico, en el que se presentaron datos como tipo, diseño, población y muestra de la investigación, además de la metodología que engloba tanto técnicas como instrumentos de recopilación de información, así como el plan de procesamiento, por otro lado en el capítulo 4 se realizó un detalle de los resultados y discusión de la apreciación con respecto al tema y área analizados, para finalmente en el capítulo 5, plasmar las oportunidades de mejora que permitirán obtener un resultado económico favorable.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

En el proceso de recopilación de trabajos previos afines con el tema en estudio, se consideraron investigaciones, de las cuales se consiguieron extraer los antecedentes del problema, logrando obtener un amplio conocimiento del tema, aportando en el desarrollo de la realidad problemática del tema investigado.

Pilaloo y Orrala (2016) desarrollaron una tesis titulada “Control Interno al área de ventas para mejorar la rentabilidad en Borleti S.A.” en la Universidad de Guayaquil – Ecuador, a la cual concluyeron que la empresa Borleti S.A. no contaba con objetivos ni políticas claras que permitieran la realización de sus operaciones, además de fallas en la segregación de funciones al personal, es decir una persona realizaba varias funciones, así también el personal del área de ventas no tenía definidas sus funciones, no se manejaba una gestión de cobranza por vencimiento de fechas, y no se controlaban los recursos materiales ni humanos de forma correcta, por lo que llevaron a cabo este trabajo de investigación, con el que se aprovecharía de manera eficiente los recursos que permitan invertir en nuevos métodos y tecnologías para lograr mejorar el clima organizacional y brindar un servicio de calidad, además de mejorar la rentabilidad y competitividad en el mercado, colaborando con el desarrollo económico de la empresa.

#### **Comentario:**

Es sumamente importante que las organizaciones cuenten con objetivos y políticas bien definidas y de fácil entendimiento para que sus colaboradores puedan desarrollar sus responsabilidades de manera eficiente, adicionalmente se deben realizar de forma efectiva la segregación de funciones a cada puesto de trabajo para que puedan ejercer sus

labores dentro de un buen clima laboral lo que permitirá incrementar la gestión económica.

Ortiz, Felipe y Arias (2013) en su artículo titulado: “Desempeño logístico y rentabilidad económica. Fundamentos teóricos y resultados prácticos”, en la Universidad de la Habana – Cuba, concluyeron que es de suma importancia el desarrollo de los objetivos trazados en una empresa ya que esto permitirá que los procesos logísticos llevados a cabo de manera eficaz y eficiente logren obtener el nivel de servicio requerido por los clientes, además de que los indicadores de crecimiento económico y rentabilidad sean los esperados por la organización permitiendo brindar servicios a menores costos logrando las metas establecidas.

**Comentario:**

El artículo mencionado, abordó el desempeño en la logística que influye en la rentabilidad económica, dando a conocer la existencia de notables deficiencias como la falta de una gestión óptima de los procesos del área en estudio, y es por ello que la presente tesis se vincula con este trabajo desde la perspectiva de que ambas tomarán como referencia los procesos de un área clave para determinar si se desarrollan de forma efectiva y de qué manera influyen en la rentabilidad económica.

Carvajal (2012) en su investigación: “Políticas y procedimientos de control interno y su incidencia en la rentabilidad de la Cooperativa de Transporte urbano Tungurahua, de la ciudad de Ambato en el año 2011” en la Universidad Técnica de Ambato- Ecuador, concluye que al no existir por escrito ni políticas ni procedimientos dentro de la empresa que permita a sus trabajadores conocer cuáles son las funciones a

cumplir en los puestos respectivos, se fomentará cierta incomodidad en el personal por considerar que en ocasiones desempeñan actividades que no les compete.

Señala además que a través de técnicas como la observación y aplicación de flujogramas se logran identificar las causas de las fallas internas, las cuales en muchas ocasiones se producen por la inexistencia de una secuencia ordenada de procesos para llevar a cabo actividades como un correcto y adecuado registro de la información financiera.

Por ello recalcan la importancia de la creación de un modelo de control basado tanto en políticas como en procedimientos contables, los cuales podrían aplicarse a cada actividad realizada dentro de la organización, como por ejemplo en el registro de las transacciones, ya que se considera que esto ayudaría a disminuir las debilidades internas y además permitiría mejorar la rentabilidad.

**Comentario:**

La investigación antes mencionada es de relevancia para ser tomada en cuenta, porque tiene relación con el enfoque de la investigación a tratar; ya que señala la importancia de tener organizados los procesos de cada área dentro de una empresa así como la correcta asignación de funciones por cada puesto de trabajo, no obstante, este tema es uno de los puntos importantes a tratar ya que permitirá a la organización tener ventaja competitiva al existir un buen ambiente laboral y al tener empleados satisfechos con funciones claras y establecidas. Tener la delegación de funciones en una organización permitirá en la empresa cumplir los objetivos trazados y por ende los resultados económicos favorables.

Mariños (2015) desarrolló una tesis titulada “El Sistema de Control Interno en el proceso de operaciones y la mejora en la situación económica de Transportes Mariños en el año 2015-Trujillo” en la Universidad Privada del Norte- Perú, concluyendo que al

encontrarse el proceso de operaciones dentro del área administrativa, muchas de sus actividades se retrasaban ya que surgían inconvenientes como pérdidas de tiempo para obtener permisos de circulación o monitoreando las cotizaciones enviadas, además al realizar un análisis de la situación económica lograron apreciar que ésta se veía afectada por la existencia de un gran número de multas e indemnizaciones que la compañía debía afrontar fuera de tiempo por lo que ya no accedía a los descuentos correspondientes por no cancelarse en el plazo determinado. Por tal motivo, vieron la necesidad de la incorporación de un asistente de gestión de procesos el cual asumiría funciones como el pago de multas, el monitoreo constante de la mercadería a través de llamadas telefónicas y GPS, buscando minimizar o erradicar el robo de mercadería. Además, destacaron la importancia de un manual de organización y funciones, un código de ética, reglamentos y políticas para poder especificar las funciones a cada uno de los colaboradores de la empresa.

**Comentario:**

La aplicación de nuevas estrategias en la empresa, permitirán establecer los indicadores útiles que permitan llevar a cabo el control interno de la producción, medir el desempeño y fijar políticas necesarias para llevar a cabo la inspección de las operaciones, lo que permitirá mejorar la situación económica de la compañía. Toda herramienta busca mejoras dentro de una organización por lo que mejorará la competitividad, además si las funciones se desarrollan de manera eficiente permitirán incrementar la productividad y satisfacción de los clientes, asegurando de esta manera la continuidad de la organización en el mercado, asimismo incrementar la rentabilidad y evitar un desequilibrio económico.

Por otro lado, Azula y Guevara (2018) desarrollaron una tesis titulada “Control interno y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Transportes Acuario SAC. para los periodos 2016-2017”, en la Universidad Privada del Norte – Perú, concluyendo que es de suma importancia lograr sensibilizar a los colaboradores del área administrativa ya que, al realizar un análisis interno, se llegaron a identificar riesgos del proceso, lo que conllevaba a que el nivel de cumplimiento en las actividades de control sea deficiente debido a que no cumplían con la mitigación de riesgos, no cumplían con las políticas y procedimientos existentes además de no aplicar de manera constante las autoevaluaciones al área de administración.

**Comentario:**

Se determinó que, a través del cumplimiento del control interno, las empresas tienen facilidad de una óptima gestión de sus procesos, así como de los controles previos por cada actividad, funciones, procesos y un mejor uso de sus recursos, llegando a concluir que el control interno sí incide directamente en la rentabilidad económica y financiera.

Finalmente Monteza (2014) desarrolló una tesis titulada “Auditoría Operativa aplicada al área de ventas en la empresa Pardo’s Chicken Chiclayo, para lograr obtener eficiencia en sus procesos operativos”, en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo - Perú; obteniendo como conclusión que la empresa Pardo’s Chicken requería de controles que permitieran regular los procesos, así como de la aplicación de técnicas de la Auditoría con las que se lograrán la evaluación del proceso de ventas así como la determinación de su estructura orgánica, además de identificar las áreas críticas y posibles riesgos, por lo que a través de la aplicación de la auditoría operativa, se logró evaluar los procesos de la empresa Pardo’s Chicken con lo que se determinó la existencia

de las áreas de riesgo, lo que accedió a tomar acción sobre las medidas correctivas que permitieran la mejora del proceso de ventas y el aumento de la eficiencia de los procesos operativos de la entidad.

**Comentario:**

Se tomó como base este trabajo de investigación debido a que Induamerica Servicios Logísticos SAC tampoco cuenta con organigrama determinado en donde se detallen tanto las áreas, como los puestos de trabajo y las funciones a desempeñar por cada uno, no obstante, este tema es uno de los puntos importantes a tratar ya que permitirá a la organización tener ventaja competitiva al existir un buen ambiente laboral y al tener empleados satisfechos con funciones claras y establecidas.

## **2.2. Bases Teórico Científicas**

### **2.2.1. Servicios Logísticos**

#### **2.2.1.1. Definición**

En el Perú y en casi todo el mundo, los operadores enfrentan grandes retos para llegar a ser la mejor alternativa confiable y económica, que beneficie a las empresas que necesiten no solo un servicio sino una oportunidad para el traslado de sus mercaderías o insumos, generando confianza, por ello; es imprescindible, que los operadores logísticos empleen estrategias de llegar a los objetivos propuestos, brindando la satisfacción de todas aquellas organizaciones que necesiten de ellos. Por tanto, deben generar mejores resultados y expectativas de crecimiento para ambas partes.

Según señalan D'Alvano & Giménez (2017). Un servicio logístico resulta de trasladar bienes materiales de un origen a un destino, atendiendo las necesidades de un cliente que los solicite. Por un lado, debe considerarse que no siempre se necesitará trasladar el bien con fin de servicio de entrega, sino que se debe tener en cuenta la excelencia al brindar el servicio por la parte de quien los entrega y de elegirlos por la parte de quien los recibe; originando mantener o mejorar su lugar dentro el mercado en el que se desenvuelve, buscando un estándar operacional superior que le permita obtener un proceso de innovación constante. (p. 60).

#### **2.2.1.2. Procesos en servicios logísticos**

Puente y López (2007) señalan que un proceso es una serie de operaciones que se entrelazan entre sí para lograr un resultado trazado. Para que un proceso esté bien estructurado, se debe determinar tres elementos importantes:

- Contar con procesos, permitirá la transformación de la data e insumos correspondientes en servicios, información y productos siendo aprovechados por los consumidores.
- Debe existir un canal por el cual circule la información, productos o insumos, pudiendo establecerse entre personas o áreas logrando interacción entre ellas.
- Buscar el control del traspaso de las actividades, respetando estándares de calidad, costo y tiempo. (p.54).

### **2.2.1.3. Atributos de la calidad en servicios logísticos**

Brindarle la calidad a un producto o servicio que los diferencie del resto dependerá del valor agregado que se le brinde a cada uno de ellos, esto se diferenciará entre los otros productos o servicios brindados por la competencia.

Según lo señalado por Becker (2014) si se conoce la insatisfacción de los clientes por parte de un producto o servicio se debe emplear estrategias para capturar a un cliente insatisfecho de forma que opte por usar nuestros productos o servicios cambiando las percepciones del cliente. Los proveedores del servicio que inicialmente los efectuaban tenían como principal meta la recuperación del servicio, pero; aún más ellos velaban por el beneficio y resultado económico de la empresa de servicios (pp.9-11).

Así mismo señala que “Los esfuerzos de recuperación del servicio tienen el mayor peso en la determinación de la satisfacción total de los clientes y de sus intenciones futuras de volver a consumir un servicio inicial bien prestado (Spreng, Harrell y Mackoy, 1995; Webster y Sundaram, 1998). En base a esto se puede afirmar

que la recuperación del servicio se ha convertido en la piedra angular de los esfuerzos totales de calidad de los proveedores de servicio al contacto con el cliente” (p.13).

#### **2.2.1.4. Elementos en el servicio**

Pérez, Pérez y Parra (2007) comentan sobre el enfoque de procesos que es una herramienta que “Concibe a la organización como un sistema, conformado por procesos interrelacionados orientados hacia un objetivo global que debe ser cumplido” (pp. 261).

Según Hernández (2005) “Para llevar a cabo la implementación del enfoque de procesos lo principal es identificarlos y clasificarlos, con el fin de definir cuál es su impacto en la satisfacción del consumidor o de qué manera permiten generar ahorro mediante la reducción de costos” (p.65).

Por otra parte, Pérez, Ruiz y Parra (2017) señalan que los procesos se catalogan de la siguiente manera: Procesos Núcleo, Proceso de Soporte y Procesos Gerenciales. Los procesos claves deben incidir de forma directa en brindarle satisfacción a los clientes; el proceso de apoyo es aquel insumo, herramienta o recurso que permiten brindarle el valor agregado a los productos o servicios y los procesos estratégicos están destinados a orientar a que la organización defina estándares, tácticas, objetivos y la manera de distribución en la organización (p.262).

#### **2.2.1.5. El Recurso humano como elemento del servicio.**

Según lo señalado por Domínguez (2008) “La persona es el recurso intangible más valorado de toda organización, ya que de ella proviene el conocimiento, prácticas

y habilidades que al mezclarse con los demás recursos logran generar ventajas competitivas” (pp. 92-93).

Así mismo Martínez y Suárez (2006) indican “Los recursos son los atributos que posee la empresa considerados como los determinantes en la creación y desarrollo de una estrategia” (p.40).

Según lo manifestado por Domínguez (2008) “La Dirección del Recurso Humano debe enfocarse en desarrollar criterios para la selección, entrenamiento, motivación, proyección, entre otros, así como el control y seguimiento de los resultados obtenidos” (p. 95).

### **2.2.2. Área de Operaciones**

Según Martínez (2014) el Área de Operaciones debería estar estructurado de la siguiente manera:

#### **2.2.2.1. Estructura del Área**

##### **▪ Jefe de Operaciones**

- ✓ Tiene como principal función el planificar dentro de la organización las actividades a realizarse en relación a la prestación del servicio, así como también el de dirigir las y controlarlas para que estas actividades lleguen a realizarse de la forma más eficiente posible.
- ✓ Otra función principal es la de gestionar los recursos disponibles, empleando procedimientos establecidos y los niveles de calidad garantizando el mejor servicio de selección.

- ✓ Además, debe delegar las funciones correctamente asignando en cada zona la persona adecuada que cumple las funciones con eficiencia.

- **Coordinador de Operaciones**

- ✓ Tiene como función planificar y regular actividades relacionadas con la prestación del servicio de transporte buscando cerrar el ciclo de manera eficaz.
- ✓ Además, deberá supervisar el cumplimiento de las solicitudes de los clientes optimizando recursos empleados para llevar a cabo el servicio de transporte.
- ✓ Asignación de unidades y conductores, como también conocer todo el proceso de estiba y desestiba de los productos de un almacén a otro, coordinando, además, fechas y horas de entregas al cliente.
- ✓ Monitorear los procesos operativos necesarios para el desarrollo del servicio, dando respuesta de todas las consultas del servicio a los clientes, ofreciéndoles una solución que los haga no decepcionarse de la empresa que brindó el servicio.

- **Instructor del Conductor**

- ✓ Tiene el deber de monitorear a los conductores que se harán cargo del transporte físico de la mercadería, indicándoles si están aptos para realizar sus funciones de conductor. Está a cargo, además, de verificar todo lo concerniente a la prevención de accidentes a través del intercambio de conocimientos, concientización y práctica evaluada.
- ✓ Está a cargo de la selección y guía de conductores contratados, así también de la planificación de capacitaciones que los entrene y les brinde más conocimiento para aplicarlos dentro de sus operaciones para crecimiento de todos.

- **Conductor**

- ✓ Manejo y conducción de las unidades de transporte de un punto de origen a otro de destino, con la destreza y eficacia profesional adecuada, siguiendo las normas de seguridad y reglamentos de tránsito.

### **2.2.2.2. Capacitación al personal**

Las capacitaciones permiten actualizar los conocimientos del personal con nuevas técnicas y métodos de trabajo que garantizan eficiencia en sus actividades. Las capacitaciones son para muchas empresas una herramienta de potencialidad a sus trabajadores para beneficio de ambas partes, es como decir, aprendes para ser mejor en la organización y eso nos beneficia a todos a nivel personal y profesional.

Dentro de estos beneficios, también podemos encontrar actitudes más positivas, mejora el conocimiento del puesto a todos los niveles, se origina la comunicación a todo nivel y permite el manejo de áreas de conflictos, agilizando la toma de decisiones y solución de problemas.

### **2.2.3. Resultado Económico**

#### **2.2.3.1. Estados Financieros**

Los Estados Financieros son los reportes cuantitativos más importantes que tiene una organización. Estos documentan la información de la empresa en análisis, es como la evaluación actualizada de la empresa, de los flujos de efectivo, y de los resultados obtenidos en un determinado periodo. Dentro de nuestro modelo de análisis financiero integral se encuentra el desempeño financiero, este es el aspecto interno directamente ligado a los datos económicos y financieros de la organización (García, 2015, p.207).

Baena (2014) lista los siguientes principios inherentes a los estados financieros:

- a) Información contable registrada en términos de monetarios.
- b) Principio de partida doble.
- c) La organización es una entidad diferente de sus propietarios.
- d) Reflejan las operaciones de una empresa en actividad.
- e) La confiabilidad de los estados financieros.
- f) Declaración de ingresos.
- g) Los ingresos y gastos deben ser razonablemente equilibrados.
- h) El balance general debe contener partidas valuadas al costo.
- i) Estimación de que las utilidades sean subestimadas por los errores.

#### **2.2.3.2. Estado de Situación Financiera**

Como lo señalan Mendoza y Ortiz (2016), el estado de situación financiera muestra concretamente la situación actual de la empresa en un determinado período. Muestra la interrelación entre propiedades, inversiones, derechos y la forma de financiamiento, ya sea con recursos externos o propios. Los activos se definen como los bienes de la empresa utilizados para cumplir su objetivo. Los pasivos son las participaciones de terceros y el patrimonio está constituido por la participación de los dueños. Los activos son los bienes en dinero pertenecientes a la empresa, o todo aquello que tiene valor y es propiedad de la empresa, tal como inventarios, equipos, vehículos, cuentas por cobrar, etc. Mientras tanto los pasivos son las cuentas por pagar que se tiene con terceros, ya sean personas naturales o jurídicas (pp 43-44) (Ver Anexo N°3).

### 2.2.3.3. Estado de Resultados

Mendoza y Ortiz (2016) lo conceptualizan como el estado financiero que muestra el movimiento de ingresos y los costos que se han incurrido para lograr los ingresos, así como la utilidad o pérdida resultante descontando los intereses e impuestos en los que se ha incurrido durante el periodo de un año. Es un estado dinámico, ya que refleja una actividad de forma acumulable durante un año. Este estado financiero mide el resultado de los logros alcanzados y de los esfuerzos realizados mediante la determinación de la utilidad o pérdida obtenida en un período determinado, su razón de ser permite a cualquier empresa, tenga el tamaño que tenga, tener una mejor visión de su situación financiera: los recursos con los que cuenta, las entradas y salidas de dinero, la rentabilidad generada, así como otros aspectos de gran relevancia para las operaciones financieras diarias.

Mendoza y Ortiz (2016) señala que dentro de este estado financiero se contempla el origen de los diversos ingresos y de los gastos que se han llevado a cabo directamente relacionada con el giro del negocio, dentro de estos encontraremos a los ingresos operaciones, a los ingresos que se han obtenido no precisamente del giro del negocio, los gastos que se han llevado a cabo para obtener los ingresos que se ha tenido durante el periodo, como también los gastos que se han efectuado y no han tenido vinculación directa al giro del negocio. Por otro lado, se desglosará el impuesto a la renta, que según el año varía el porcentaje de imposición.

**1. Ingresos Operaciones.** Son aquellos ingresos que se han obtenido mediante el giro del negocio, explotando recursos de la empresa para poder realizar la prestación de servicios o brindar el mejor producto.

**2. Ingresos no operacionales (ganancias).** Tenemos:

a) **Ingresos financieros:** resultados de los intereses producidos en las inversiones y cuentas por cobrar, así como de las ganancias producidas por las diferencias en tipo de cambio.

b) **Otros ingresos:** resultado de actividades no vinculadas con el objeto del negocio.

**3. Gastos operacionales.** Conjunto de desembolsos de dinero que obtiene la empresa por la prestación del servicio y/o productos. Los gastos se clasifican en:

a) G. operacionales de administración: Gastos incurridos en el área administrativa.

b) G. operacionales de ventas: Gastos incurridos en el área de ventas.

c) Costo de venta: Costo de la mercadería vendida, es decir, el costo de fabricación o compra de bienes a vender.

**4. Gastos no operacionales (pérdidas).** Dentro de los éstos tenemos:

a) Gastos financieros: Son los intereses pagados por la empresa, los cuales son producto de sus obligaciones. Dentro de éstos se encuentran los derivados de las diferencias en tipo de cambio.

b) Otros gastos: Causados por actividades no relacionadas directamente a la operación de la empresa.

**5. Impuesto de renta.** Es un tributo fijado a todas las empresas con giros de negocio contemplados en la ley. El porcentaje varía de acuerdo a cada periodo, y es calculado sobre la utilidad generada en un año.

El formato establecido para empresas prestadoras de servicios en cuanto al estado de resultados se detalla en el Anexo N° 4 (pp. 54-57).

#### **2.2.3.4. Resultado Económico**

El resultado se puede definir como la diferencia entre lo obtenido y lo empleado, por lo que lo podemos considerar como excedente de la empresa. Viene dado por la diferencia entre los flujos reales positivos y los flujos reales negativos originados en la gestión de la empresa, indicando el beneficio o la pérdida dependiendo de si la diferencia es positiva o negativa. (García, 2005, pp.14-15).

Los autores Caldas, Carrión y Heras (2017) definen “El resultado económico es el resultado del ejercicio que puede reflejarse en beneficios o pérdidas como consecuencia de un proceso contable, se obtiene hallando la diferente en los ingresos y los gastos del periodo” (p.157).

Según Cervera, González y Romano (2016) señalan que el resultado económico “viene a expresar el resultado, positivo (beneficio) o negativo (pérdida) del ejercicio y su importe vendrá dado por la diferencia entre ingresos y gastos generados del ejercicio, los ingresos y gastos reúnen en los grupos 6 y 7 de PGC” (p. 105).

El resultado económico se puede clasificar de la siguiente manera:

▪ **Utilidad o beneficio:**

Cervera, González y Romano (2016) afirman “el importe total de los ingresos es superior al de los gastos, el resultado será positivo y se obtendrá un beneficio” (p. 108).

▪ **Pérdida**

Cervera, González y Romano (2016) mencionan “la cuantía de los gastos del ejercicio supera la de los ingresos, el resultado será negativo y se habrá producido una pérdida” (p. 108).

**2.2.3.5. Capacidad no utilizada**

La capacidad no utilizada se divide en costo de capacidad en exceso y costo de la capacidad ociosa.

El costo de la capacidad en exceso es un costo del periodo. Si se carga a una cuenta de pérdidas, la gerencia es consciente de que debe hacer algo para eliminar o al menos reducir las instalaciones existentes que exceden lo que el departamento de ventas puede esperar vender en el largo plazo. Para esa parte de las instalaciones existentes que no puede reducirse, debe encontrarse un uso alternativo (Polimeni, Fabozzi, Adelberg y Kole, 1994, p. 127).

El costo de la capacidad ociosa constituye un costo del producto. Las instalaciones existentes no serán utilizadas temporalmente como resultado de las

variaciones estacionales y cíclicas en la demanda de los clientes. Esto representa un costo inevitable y necesario para suministrar un nivel de capacidad productiva normal (Polimeni, Fabozzi, Adelberg y Kole, 1994, p. 127).

#### **2.2.3.6. Costos relevantes**

Los costos relevantes son aquellos que se modifican o cambian de acuerdo con la opción que se adopte; también se les conoce como costos diferenciales. Por ejemplo, cuando se produce la demanda de un pedido especial y existe capacidad ociosa; en este caso los únicos costos que cambian, si se acepta el pedido, son los de materia prima, energéticos, fletes, etc. La depreciación del edificio permanece constante, por lo que los primeros son relevantes, y el segundo irrelevante para tomar la decisión (Ramírez, 2008, pp. 39-40).

### **III. METODOLOGÍA**

Según Balestrini (2011) indica “La referencia metodológica se relaciona con los métodos, reglas, investigaciones, técnicas y protocolos utilizados para calcular magnitudes de lo real” (p.126).

Según Finol y Camacho (2008) la metodología está relacionada a “Cómo se llevará a cabo la investigación, mostrando el tipo y diseño de la misma, así también la población, muestra, técnicas e instrumentos para la recolección de datos, y las técnicas para el análisis de los mismos” (p.60).

#### **3.1. Tipo y nivel de investigación**

El tipo y nivel de investigación que abordó el desarrollo del presente trabajo de investigación fueron:

##### **3.1.1. Tipo de Investigación**

- **Mixta**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) afirman “El tipo de investigación mixta es un enfoque que combina método cuantitativo y cualitativo en un mismo estudio” (p.31).

Este tipo de investigación engloba procesos sistemáticos, empíricos y críticos implicando además la recolección, análisis, integración y discusión de datos cuantitativos y cualitativos que permita lograr un mayor entendimiento del fenómeno en estudio (Hernández, Sampieri y Mendoza, 2010, p.546).

El presente trabajo de investigación se desarrolla el enfoque cuantitativo porque se examinaron datos en forma numérica lo que incluyó los resultados económicos de Induamerica Servicios Logísticos SAC mediante los estados financieros; y el enfoque cualitativo porque se realizaron estudios del comportamiento del recurso humano, lo que involucró tanto al personal de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC así como la conducta de los consumidores del servicio mediante la aplicación de encuestas.

### **3.1.2. Nivel de Investigación**

- **Descriptiva**

Relacionada a la determinación de un hecho, fenómeno, sujeto o conjunto, con el objetivo de evaluar su estructura o comportamiento. Los efectos de este tipo de investigación los podemos encontrar en un nivel intermedio de profundidad en cuanto a conocimientos se refiere (Arias, 2006, p.24).

Es una investigación descriptiva ya que el trabajo realizado estuvo orientado a conocer y describir la situación tanto organizacional como económica de Induamerica Servicios Logísticos SAC, así como a analizar los procedimientos del área de operaciones específicamente a través de la revisión de información histórica, aplicación de encuestas y entrevistas a los colaboradores del área buscando optimizar los procesos operativos y por ende los resultados económicos.

- **Correlacional**

Según Bernal (2010) “El propósito de una investigación correlacional es mostrar o determinar la relación existente entre las variables o resultados de las mismas” (p.114).

Por otro lado, Arias (2006) cita “La finalidad de la investigación correlacional es establecer el grado de relación entre dos o más variables” (p.25).

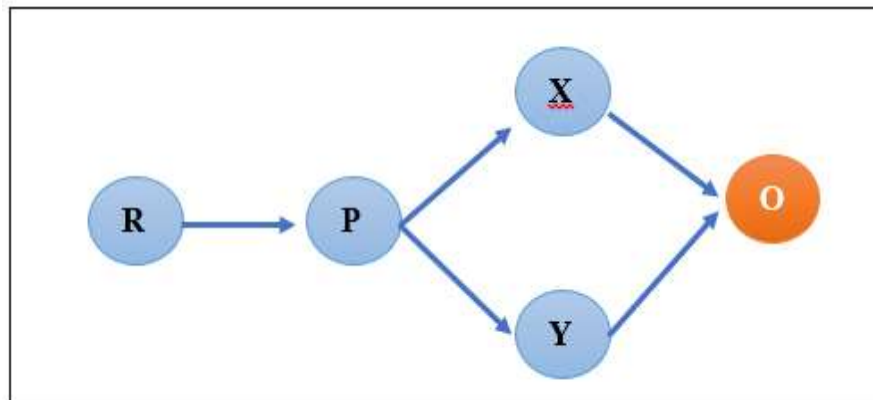
El propósito fundamental de los estudios correlacionales es descubrir el comportamiento de un concepto o variable, conociendo el proceder de otras variables relacionadas. En otras palabras, pretender pronosticar el valor que tendrá una variable, a partir del valor obtenido en la variable o variables relacionadas (Hernández, Fernández y Baptista, 1998, p.63).

La presente investigación es correlacional porque determinó la relación entre las variables en estudio basado en la medición de la relación entre la evaluación del área de operaciones de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC y su grado de incidencia en el resultado económico.

### **3.2. Diseño de investigación**

La investigación fue no experimental, porque las variables objeto de estudio no se manipularon, siendo sólo materia de observación y análisis en base a información recolectada. A través de la observación se definen las variables independiente y dependiente, las cuales guiaron al resultado de la investigación.

En otras palabras, se observaron los fenómenos en su contexto natural, para posteriormente analizarlos, a su vez fue transaccional descriptivo simple, debido a que la misma se basó en la observación, recopilación de información y en la descripción de los fenómenos tal como se fueron presentando en forma natural. Esta investigación tiene el siguiente diseño:



**Figura 1.** Diseño de la investigación

**Fuente:** Elaboración propia

Mediante la observación realizada a los registros contables, comprobantes de pago y otros documentos propios de la empresa objeto de estudio; se determinó el problema a estudiar en la presente investigación, en base a la identificación del problema se determinaron las variables área de operaciones (variable independiente) y resultado económico (variable dependiente); producto de la investigación y análisis de las variables antes mencionadas se obtuvo el resultado de esta investigación.

**Dónde:**

**O:** Observación de la investigadora

**X:** Variable Independiente

**Y:** Variable Dependiente

**P:** Problema

**R:** Resultados de la Investigación

### 3.3. Población, muestra y muestreo

#### 3.3.1. Población

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) "La población está constituida por todos los casos relacionados con especificaciones determinadas" (p.174).

La población de estudio estuvo constituida por la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC cuya actividad principal es el servicio de transporte de carga pesada.

#### Para la entrevista:

Para esta investigación, la población objeto de estudio estuvo conformada por el personal administrativo y contable de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC, siendo un total de 09 personas que a continuación se detalla:

**Tabla 1.** *Población seleccionada para entrevista*

<b>Cargo</b>	<b>Cantidad</b>
Gerente de Operaciones	1
Jefe de Operaciones	3
Supervisor de Operaciones	4
Contadora	1

**Fuente:** Elaboración propia

### **3.3.2.Muestra**

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010) “La muestra constituye un subgrupo de la población. En otras palabras, es un subconjunto de elementos que forman parte de un conjunto al que se le conoce como población” (p.175).

La muestra de estudio estuvo representada por personal del Área de Operaciones y Contabilidad de Induamerica Servicios Logísticos SAC, comprendiendo los procesos que se desarrollan, la documentación relativa, así como el personal involucrado constituido por 09 colaboradores tanto del área en estudio como del área contable y además a unos 30 clientes, elegidos de forma aleatoria para medir su satisfacción en cuanto a los servicios recibidos.

### **3.3.3.Muestreo**

La presente investigación fue no probabilística por conveniencia del investigador debido a que fue de tipo intencional.

## **3.4. Criterios de selección**

Se tomó como base de estudio el área de Operaciones de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC por la problemática encontrada en cuanto a la falta de claridad en las funciones y responsabilidades del personal de dicha área, pérdidas considerables de clientes debido a la insatisfacción de los mismos a raíz de las fallas internas en la operatividad influyendo negativamente en el resultado económico, para lo cual se aplicó una encuesta a los trabajadores del área de estudio así como al Contador y jefes de Operaciones, y a 30 clientes de Induamerica Servicios Logísticos SAC.

### 3.5. Operacionalización de variables

Tabla 2. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> ÁREA DE OPERACIONES	Uno de los medios para supervisar y dirigir las operaciones de la empresa, teniendo como base una metodología general con la que se lleva a cabo una buena administración dentro de la organización.	Variable analizada a través de la entrevista y análisis documental.	Atributos	Cumplimiento del Servicio
				Grado de Satisfacción del cliente
			Operaciones	Procesos y Procedimientos
			Elementos	Recurso Humano
<b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b> RESULTADO ECONOMICO	Viene dado por la diferencia entre los flujos reales positivos y los flujos reales negativos originados en la gestión de la empresa, indicando el beneficio o la pérdida dependiendo de si la diferencia es positiva o negativa. (García, 2005)	Mide el retorno de lo invertido por los accionistas.	Estados Financieros	Estado de Resultados
				Estado de Situación Financiera
				Ingresos reales
			Metas presupuestales	Costos relevantes
			Principales deficiencias económicas	

*Fuente:* Elaboración propia

### **3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.6.1. Técnicas de recolección de datos**

Arias (2006) refiere que “Técnica, es el procedimiento o forma de obtener datos o información requerida” (p.67). Las técnicas utilizadas fueron:

- **Observación**

Técnica que permite visualizar o captar a través de la vista, en forma metódica, cualquier hecho, fenómeno o situación producida por la naturaleza o en la sociedad, en base de unos objetivos de investigación preestablecidos (Arias, 2006, p.69).

Técnica que día a día adquiere más credibilidad, debido a que permite obtener datos directos y confiables, siempre que se lleve a cabo a través de un procedimiento controlado, por lo que hoy en día se utilizan medios audiovisuales sobre todo en estudios del comportamiento del recurso humano (Bernal, 2010, p.194).

La investigación aplicó esta técnica para recolectar datos que permitan de forma sistemática, analizar el comportamiento, falencias y procesos del área de Operaciones.

- **Entrevista**

Técnica basada en una conversación “cara a cara”, entre el entrevistador y la persona entrevistada acerca de un tema específico previamente coordinado que le permita al entrevistador obtener la información requerida. (Arias, 2006, p.73).

Permite establecer contacto directo con las personas fuentes de información. Puede tener como base un cuestionario flexible, teniendo como propósito obtener información espontánea y abierta. (Bernal, 2010, p.194).

Se aplicó la entrevista a los jefes del área de Operaciones con la finalidad de obtener un intercambio de información acerca de su punto de vista con respecto a la situación actual del área dónde desempeñan un cargo, así como de los procesos que en ella se realizan a través de la aplicación de preguntas directas.

Asimismo, este instrumento se aplicó al gerente de operaciones de la empresa, a fin de obtener información valiosa para esta investigación. Dicha entrevista se realizó en forma de conversación, con una serie de preguntas abiertas relacionadas directamente con el problema de investigación, estas interrogantes fueron previamente elaboradas.

- **Encuesta**

Arias (2006) indica “Técnica que procura obtener datos suministrados por un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o relacionados con un tema específico” (p.72).

Técnica más usada, a pesar de que va perdiendo credibilidad por el sesgo de las personas encuestadas. Se basa en un cuestionario o conjunto de preguntas cuyo propósito es recolectar información valiosa de las personas (Bernal, 2010, p.194).

Para medir la eficiencia operativa, las entrevistas realizadas también estuvieron dirigidas a los colaboradores del área de Operaciones y del área contable de la empresa

Induamerica Servicios Logísticos SAC, las cuales permitieron conseguir de manera breve la información requerida.

- **Análisis Documental**

Arias (2006) lo define como “Técnica fundamentada en la interpretación de documentos” (p. 133).

Por otro lado, Bernal (2010) indica que es la “Técnica cuya finalidad es llevar a cabo el análisis del material impreso. Utilizada además en la elaboración del marco teórico del estudio” (p.194).

El análisis documental utilizado para llevar a cabo este trabajo de investigación estuvo basado en la información concerniente a los Estados Financieros y Estado de Resultados.

### **3.6.2. Instrumentos de recolección de datos**

Arias (2006) refiere que “Son los recursos, dispositivos o formatos utilizados para conseguir, registrar o guardar información” (p.69). Los instrumentos que se utilizaron para llevar a cabo la recolección de información fueron:

- **Guía de Observación**

Este instrumento se utilizó para observar los hechos y acciones realizadas por las personas vinculadas a la empresa, en el momento en el que llevaban a cabo sus funciones laborales; lo que permitió recabar información relevante para este trabajo de investigación.

- **Guía de entrevista**

Dirigida a los jefes del área de Operaciones de Induamerica Servicios Logísticos SAC orientada a establecer contacto directo que permita obtener información veraz y confiable respecto a la situación actual del área de operaciones y proceso de ventas. (Ver Anexo N°3).

- **Cuestionario**

Hernández, Fernández y Baptista (2010) definen “Un **cuestionario** se encuentra constituido por una serie de interrogantes respecto de una o más variables medibles. Debe guardar relación con la realidad problemática e hipótesis” (p.217).

Preguntas elaboradas para generar datos necesarios, con el fin de lograr los objetivos de la investigación. Considerado un plan formal que permite recopilar información del objeto de estudio. En general, consiste en una serie de preguntas respecto a la variable de estudio. Permite también estandarizar el proceso de recopilación de datos (Bernal, 2010, p.250).

Se aplicó un cuestionario dirigido de forma aleatoria a 30 clientes de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC con la finalidad de conocer su apreciación con respecto al servicio recibido (Ver Anexo N° 1).

### **3.7. Procedimientos**

El procedimiento para la recolección de datos que se utilizó en el presente trabajo de investigación fue el siguiente:

- En primer lugar, se realizaron visitas previas a las áreas de Operaciones y de Contabilidad de la empresa, con el propósito de poder coordinar la disponibilidad de la información requerida para llevar a cabo esta investigación. Adicionalmente, se les hizo de conocimiento la necesidad de revisar datos contables y tributarios con el fin de obtener información útil para la realización del trabajo de investigación.
- Se seleccionaron los instrumentos de medición, por lo que se optó por la entrevista, encuesta y análisis documental, además en esta fase se definieron el tiempo y los recursos empleados en la recolección de información.
- En segundo lugar, se aplicaron los instrumentos de medición, por lo que, al ser colaboradora de la empresa, me otorgaron la autorización para llevar a cabo la aplicación de las encuestas a los colaboradores de Operaciones y a los clientes que solicitaron el servicio de transporte de forma aleatoria, por lo que en esta etapa se realizó la recolección de datos necesarios.
- Por último, se trabajó en un programa estadístico informático IBM SPSS Statistics 24, la cuantificación, tabulación e interpretación de los resultados obtenidos.

### 3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

- **Recolección de datos:** A través de la aplicación de encuestas dirigidas al personal del área materia de investigación, Contabilidad, así como a clientes de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC.
  
- **Revisión de información:** Se realizó una revisión exhaustiva logrando desechar información incompleta.
  
- **Codificación de preguntas:** Se asignó un número secuencial a cada encuesta para su fácil manejo.
  
- **Tabulación de resultados:** Se empleó el software IBM SPSS Statistics 24.
  
- **Interpretación de resultados:** Los cuadros y gráficos se analizaron teniendo como base los resultados obtenidos.

Adicional, la interpretación de los resultados se efectuó poniendo en práctica la teoría y conocimientos aprendidos en el transcurso del desarrollo de la carrera profesional. Por otro lado, la exposición de la información se desarrolló de forma clara y estructurada haciendo uso de cuadros y tablas de datos lo que permitió sintetizar los resultados relacionados con la investigación.

### 3.9. Matriz de consistencia

Tabla 3. Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	JUSTIFICACIÓN	MARCO TEÓRICO	OBJETIVOS	HIPÓTESIS-VARIABLES	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA
EVALUACIÓN DEL ÁREA DE OPERACIONES Y SU INCIDENCIA EN EL RESULTADO ECONÓMICO DE LA EMPRESA INDUAMERICA SERVICIOS LOGÍSTICOS SAC	¿Qué incidencia tiene la evaluación del área de operaciones en el resultado económico de la Empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC?	El trabajo de investigación se justifica porque permitió evaluar el contexto actual del área de operaciones, logrando identificar los problemas existentes en su gestión y procesos de trabajo, con lo que se obtuvieron oportunidades de mejora, permitiendo establecer una propuesta beneficiosa que llevará a mejorar los ingresos, competitividad y a imponer el nombre de la empresa por encima del de su competencia, además de retomar la confianza de gran parte de sus clientes.	<p><b>Servicios Logísticos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procesos en servicios logísticos</li> <li>- Atributos de la calidad en los servicios logísticos</li> <li>- Elementos del servicio</li> <li>- El Recurso humano como elemento del servicio.</li> </ul> <p><b>Área de Operaciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura del área</li> <li>- Capacitación al personal</li> </ul> <p><b>Resultado Económico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estados Financieros</li> <li>- Estado de Situación Financiera</li> <li>- Estado de Resultados</li> <li>- Resultado Económico</li> <li>- Capacidad no utilizada</li> <li>- Costos relevantes</li> </ul>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Determinar en qué medida la evaluación al área de operaciones contribuirá a mejorar el resultado económico de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC.</p> <hr/> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagnosticar la situación actual de la empresa y describir el área de operaciones de Induamerica Servicios Logísticos SAC.</li> <li>2. Identificar los factores relevantes del área de Operaciones que afectan al resultado económico.</li> <li>3. Cuantificar el efecto estimado de las deficiencias del área de operaciones que han generado pérdidas en el resultado económico.</li> <li>4. Establecer una propuesta de estrategias de gestión al área de operaciones para mejorar el resultado económico de Induamerica Servicios Logísticos SAC</li> </ol>	<p><b>Hipótesis:</b></p> <p>La evaluación del área de operaciones tendrá influencia significativa en el resultado económico en la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC</p> <hr/> <p><b>Variable Independiente:</b></p> <p>Área de Operaciones</p> <hr/> <p><b>Variable Dependiente:</b></p> <p>Resultado Económico</p>	<p>La investigación presenta un tipo de investigación mixta, descriptiva y correlacional y según el diseño corresponde a una investigación no experimental.</p> <hr/> <p><b>Técnicas e instrumentos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encuesta</li> <li>- Análisis documental</li> <li>- Observación</li> <li>- Cuestionario</li> <li>- Guía de entrevista</li> </ul>	<p>La población de estudio estuvo constituida por la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC cuya actividad principal es el servicio de transporte de carga pesada. La muestra de estudio estuvo representada por el Área de Operaciones de Induamerica Servicios Logísticos SAC, comprendiendo los procesos que se desarrollan, la documentación relativa así como el personal involucrado constituido por 9 trabajadores y por 30 clientes de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC elegidos de forma aleatoria.</p>

### **3.10. Consideraciones Éticas**

Para la realización de la investigación se plantearon principios éticos que guiaron el desarrollo y ejecución del presente proyecto, entre los que se encontraron: declaración por parte del investigador respecto a la claridad, precisión y originalidad del trabajo realizado, responsabilidad y puntualidad con el cumplimiento del cronograma de actividades establecidas, originalidad de los datos sin ser manipulados a conveniencia del investigador, libertad de expresión en la resolución de las encuestas, evitar plagios de investigaciones previas, respetar las políticas y lineamientos establecidos para llevar a cabo la investigación a llevar, así como la confidencialidad y cumplimiento de los parámetros establecidos por la ética profesional como es la confiabilidad de los datos materia de investigación.

#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

##### 4.1 Situación actual de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC y descripción del área de operaciones

###### 4.1.1 Descripción de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC

Induamerica Servicios Logísticos SAC es una empresa del grupo Induamerica, nacida en el departamento de Lambayeque, con una filosofía de calidad orientada a un excelente servicio al cliente. Es una empresa privada constituida en el año 2004, cuya actividad económica principal es la del servicio de transporte por carretera. Cuenta con una flota de 204 tracto camiones y 295 semirremolques con los que brinda un servicio garantizado y fiable.

**Tabla 4.** *Flota de unidades activas Induamerica Servicios Logísticos SAC*

Tipo	Marca	Año	Modelo	Total
Tracto	International	2012	9200 I SBA 6X4	36
		2013	9200 I SBA 6X4	10
		2014	9200 I SBA 6X4	10
		2015	9200 I SBA 6X4	35
		2016	9200 I SBA 6X4	27
		2018	9200 I SBA 6X4	20
		<b>Total, I-9200</b>		
	Kenworth	2012	T-660	2
		2013	T-660	2
		2007	T-800	1
		2015	T-800	10
		2016	T-800	10
	<b>Total, KENWORTH</b>			<b>25</b>
	Hino	2011	FC10	3
		2012	FC10	1
<b>Total, HINO</b>			<b>3</b>	
Mack	2015	CXU613E	10	
	2018	CXU613E	6	
<b>Total, MACK</b>			<b>16</b>	
Freightliner	2017	M2 112	15	
	2018	M2 112	7	
<b>Total, FREIGHTLINER</b>			<b>22</b>	
<b>Total, tracto camiones</b>			<b>204</b>	

*Fuente:* Induamerica Servicios Logísticos SAC

En la tabla 4 se puede observar el detalle de las unidades por marca y año de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC, la cual cuenta con 204 tracto camiones.

**Tabla 5.** *Flota de semirremolques activos Induamerica Servicios Logísticos SAC*

<b>Clasificación</b>	<b>Tipo carrocería</b>	<b>Total</b>
<b>Baranda</b>	Baranda larga	4
	Cajones carboneros	25
<b>Calicera</b>	Calicera aluminio	20
	Calicera azul	3
	Calicera naranja	84
<b>Cama baja</b>	Cama baja	1
<b>Cisterna</b>	Cisterna	1
<b>Furgón</b>	Furgón	37
	Furgón 2 niveles	22
<b>Parihuelero</b>	Parihuelero fijo	20
	Parihuelero reb.	8
<b>Plataforma</b>	Plataforma	14
	Plataforma reb. REB.	10
<b>Tolva de volteo</b>	T.V. Grande	13
	T.V. Mediana	13
	T.V. Minera	20
<b>Total, semirremolques</b>		<b>295</b>

**Fuente:** Induamerica Servicios Logísticos SAC

En la tabla 5 se puede observar el detalle de los semirremolques por clasificación y tipo de carrocería con los que cuenta la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC, teniendo una disponibilidad de 295carretas.

**a) Principales clientes**

A continuación, se listan los principales clientes a los cuales se les brinda el servicio de transporte y el porcentaje que representa cada uno para la empresa según producción, en los años 2017 y 2018:

**Tabla 6. Porcentaje de ventas por cliente año 2017**

<b>Principales clientes</b>	<b>% Ventas</b>
Cementos Pacasmayo S.A.A.	60.05%
Supermercados Peruanos S.A.C	17.62%
Industria Arroceras de América S.A.C.	5.82%
Hipermercados Tottus S. A	5.21%
Cementos Selva S.A.	3.58%
Otros	5.37%
Coali S.A.C.	1.37%
Cogorno S.A.	0.50%
DHL Global Forwarding Perú S.A.	0.49%

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 6 se puede identificar que en el año 2017 el cliente más representativo en producción para Induamerica Servicios Logísticos SAC fue Cementos Pacasmayo S.A.A. con un 60.05% de facturación por el servicio de transporte.

**Tabla 7. Porcentaje de ventas por cliente año 2018**

<b>Principales clientes</b>	<b>% Ventas</b>
Cementos Pacasmayo S.A.A.	63.43%
Supermercados Peruanos S.A.C	18.61%
Hipermercados Tottus S. A	5.21%
Induamerica Internacional S.A.C.	3.62%
Cementos Selva S.A.	2.38%
Otros	4.70%
Ceva Logistics Perú S.R.L.	1.11%
Induamerica Comercial S.A.C.	0.87%
Tiendas Peruanas S.A.	0.78%

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 7 se puede identificar que el cliente más representativo en el año 2018 en producción para Induamerica Servicios Logísticos SAC fue Cementos Pacasmayo S.A.A. con un 63.43% de facturación por el servicio de transporte.

## b) Principales productos transportados

Actualmente Induamerica Servicios Logísticos SAC cuenta con la experiencia en transporte de materias primas y producto final:

**Tabla 8.** *Productos transportados a nivel nacional*

<b>Producto / Servicio</b>	<b>Anual</b>	<b>Ruta</b>
Transporte de Caliza	2' 000, 000 TN	Cantera Tembladera a Pacasmayo
Transporte de Material Calcáreo	1' 500, 000 TN	Cantera Bayóvar a Piura
Transporte de Combustible	1' 500, 000 GL	Talara y Eten a Pacasmayo
Transporte de Puzolana	350, 000 TN	Cantera Cunyac – Sexi a Pacasmayo
Transporte de Carbón Antracita	60, 000 TN	Trujillo a Rioja
Transporte de Retail	30, 000 Viajes	De Lima a Arequipa, Juliaca, Cusco, Huancayo, Huánuco, Pucallpa, Chimbote, Trujillo, Pacasmayo, Chiclayo, Piura, Sullana, Talara, Tumbes, Jaén, Bagua, Rioja, Tarapoto, Juanjui, Bellavista, Yurimaguas.
Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos peligrosos (Matpel) con Registro N° 1502645MRP.		
Transporte de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados (IQPF) con Registro N° 3111190005799.		
Empresa Contratista Minera con Registro N° 13127614.		

**Fuente:** Induamerica Servicios Logísticos SAC

En la tabla 8 se puede observar la lista de productos transportados a nivel nacional por Induamerica Servicios Logísticos SAC, en sus diferentes operaciones.

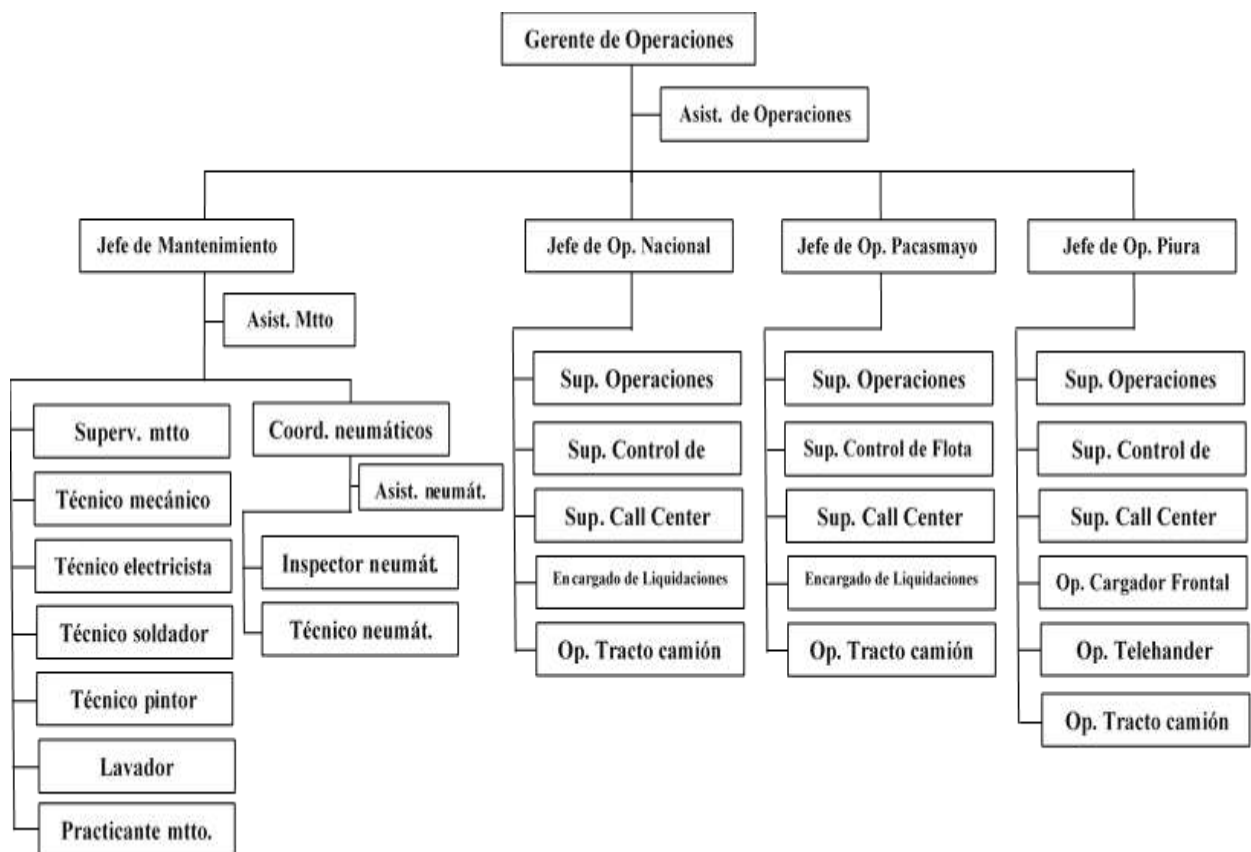
### 4.1.2 Diagnóstico actual del área de Operaciones

El área de operaciones de Induamerica Servicios Logísticos SAC, es el área en dónde se desarrollan los procesos y subprocesos operativos correspondientes al servicio de transporte que ofrece la empresa, es decir, es el área encargada de dar respuesta a las cotizaciones por el servicio, solicitadas por los clientes. Asimismo, el personal del área es el responsable del envío de la información de los recursos como unidades y conductores asignados ante un requerimiento del

servicio, enviar la unidad al punto de carga señalado por el cliente, realizar el monitoreo de las unidades de transporte a través de una plataforma de GPS y llamadas telefónicas, velando porque el servicio se efectúe de manera segura buscando lograr la satisfacción de los clientes.

#### 4.1.2.1 Organigrama actual del área de Operaciones

A continuación, en la figura N° 2 presentamos la estructura organizacional del área de operaciones de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC.



**Figura 2.** Organigrama del área de Operaciones

**Fuente:** Induamerica Servicios Logísticos SAC

#### **4.1.2.2 Flujograma actual del área de operaciones**

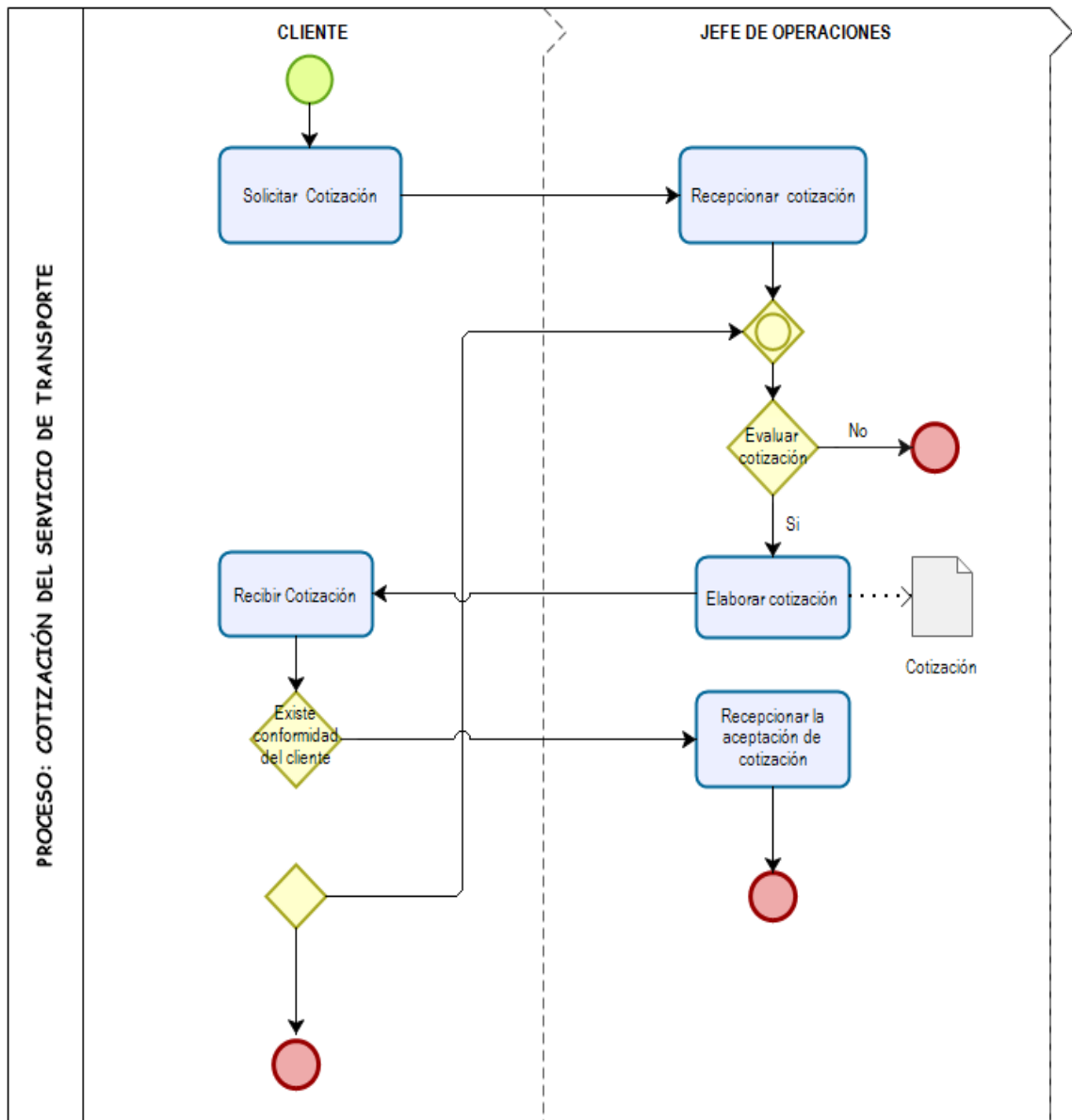
El área de operaciones de la empresa no cuenta con un flujograma definido de los procesos, por lo que, procedimos a elaborar una representación gráfica de la operatividad del área:

##### **A. Flujograma del proceso de cotización del servicio de transporte**

El proceso de cotización del servicio de transporte que ejecuta la empresa, se desarrolla de la siguiente manera:

**Cliente:** envía solicitud de cotización requiriendo el servicio de transporte de su mercadería. Ante la conformidad con la cotización enviada por parte del jefe de operaciones de la empresa, enviará aceptación de la cotización para tener a la compañía como un posible proveedor del servicio de transporte.

**Jefe de operaciones:** encargado de recepcionar la solicitud de cotización enviada por el cliente, para luego proceder a evaluar los requerimientos y elaborar un reporte, el cual contenga la oferta según las exigencias indicadas por el usuario, para posteriormente enviar al cliente la tarifa y acuerdos del servicio de transporte, recepcionando por último el visto bueno del cliente con lo cual se cerraría la negociación del servicio.



**Figura 3.** Flujograma del proceso de cotización del servicio

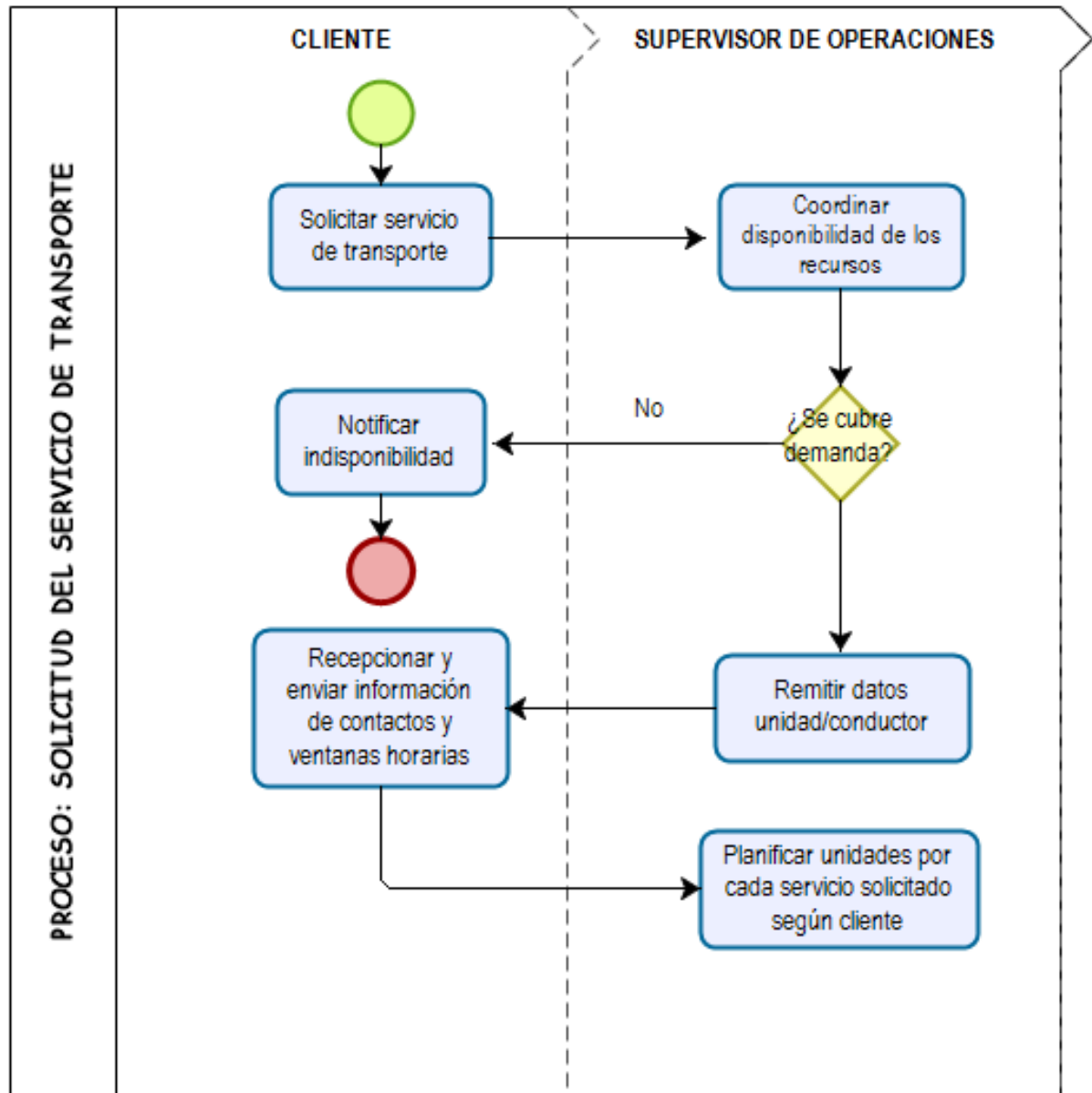
**Fuente:** Elaboración propia

## **B. Flujograma del proceso de solicitud del servicio de transporte**

El proceso de solicitud de requerimiento del servicio de transporte, se realiza de la siguiente manera:

**Cliente:** envía solicitud de requerimiento del servicio de transporte de su mercadería a los encargados en la empresa, teniendo como respuesta la información de la unidad y conductor asignados a realizar la operación y a su vez deberán remitir datos como el contacto y los horarios de descarga, sin embargo, en caso no se disponga de unidades recepcionará una notificación de indisponibilidad.

**Supervisor de operaciones:** encargado de recepcionar la solicitud de requerimiento, así como de verificar la disponibilidad de recursos, para luego remitir los datos al cliente, responsables también del envío de la unidad de transporte al lugar de carga indicado por el cliente, además encargados de dar seguimiento a los recursos (unidades y conductores) desde el lugar de origen hasta el lugar de destino garantizando un traslado seguro.



**Figura 4.** Flujograma del proceso de solicitud del servicio

**Fuente:** Elaboración propia

### 4.1.2.3 Análisis FODA del área de Operaciones

Se establece de la entrevista realizada al personal del área de operaciones, el análisis FODA obtenido, el cual proporciona la información útil para la toma de acciones y medidas correctivas para el desarrollo de estrategias de mejora.

**Tabla 9.** Análisis FODA área de Operaciones

FORTALEZAS		DEBILIDADES	
<b>F.1.</b>	Contar con personal hábil y leal.	<b>D.1.</b>	Bajo nivel de compromiso del personal.
<b>F.2.</b>	Contar con una amplia y moderna flota.	<b>D.2.</b>	Alta rotación del personal operativo.
<b>F.3.</b>	Marca reconocida en el mercado a nivel nacional.	<b>D.3.</b>	Carencia de un manual de organización y funciones.
<b>F.4.</b>	Comunicación horizontal.	<b>D.4.</b>	Carencia de semirremolques estandarizados.
<b>F.5.</b>	Rastreo satelital 24 hrs.	<b>D.5.</b>	Infraestructura inadecuada.
<b>F.6.</b>	Contar con clientes estratégicos.	<b>D.6.</b>	Deficiente seguimiento de unidades.
		<b>D.7.</b>	Escasa empatía con el personal operativo, por parte del personal de supervisión de flota.
		<b>D.8.</b>	Falta de capacitaciones constantes al personal
		<b>D.9.</b>	Escaso conocimiento del proceso operativo de los clientes.
		<b>D.10.</b>	No contar con un sistema de gestión integral adecuado.
		<b>D.11.</b>	No contar con certificaciones.
		<b>D.12.</b>	Estructura de costos no estandarizada.
OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
<b>O.1.</b>	Temporadas altas por zonas y productos.	<b>A.1.</b>	Incremento de competencia informal y desleal.
<b>O.2.</b>	Creciente demanda de nuevos y potenciales clientes.	<b>A.2.</b>	Fenómenos naturales.
<b>O.3.</b>	Inversión en adquisición de activos fijos (semirremolques e infraestructura).	<b>A.3.</b>	Delincuencia y crimen organizado.
<b>O.4.</b>	Ampliación de socios estratégicos (Proveedores y clientes).	<b>A.4.</b>	Variación de costos operativos.
<b>O.5.</b>	Gestión de tercerización de flota.		
<b>O.6.</b>	Aprovechar herramientas de medición de desempeño del personal.		

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 9 se detalla el análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas encontradas durante el estudio al área de operaciones de Induamerica Servicios Logísticos SAC.

#### 4.1.3. Análisis de la Situación económica actual de la empresa

A continuación, se muestra el estado de resultados de los años en estudio, los cuales detallan los efectos obtenidos con los procesos que actualmente se realizan en el área de operaciones, de los cuales se han observado una serie de deficiencias y factores que generan pérdidas en los ingresos de la empresa, además se detectaron gastos elevados por el servicio brindado, por lo que se vio conveniente tomar como referencia a los años 2017 y 2018 para realizar nuestro análisis.

##### 4.1.3.1. Estado de Resultados para los años 2017 y 2018

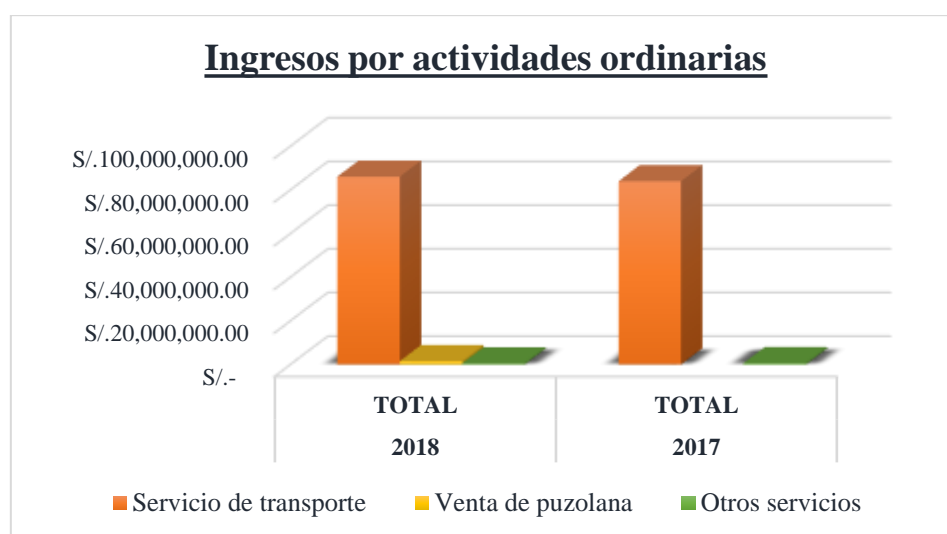
<b>Induamerica Servicios Logísticos SAC</b>		
<b>Estado de Resultados</b>		
<b>Expresado en soles</b>		
<b>Por los años terminados al 31 de diciembre del 2018 y 2017</b>		
Detalle	2018	2017
Ingresos de actividades ordinarias	88,051,000	84,552,000
Costo de servicio	(76,467,000)	(70,860,000)
<b>Utilidad bruta</b>	<b>11,584,000</b>	<b>13,692,000</b>
<b>Ingresos (gastos) operativos</b>		
Gastos de administración	(7,244,046)	(7,755,085)
Otros ingresos operativos, neto	934,000	993,000
<b>Total Gastos</b>		
<b>Utilidad por actividades de operación</b>	<b>5,273,954</b>	<b>6,929,915</b>
<b>Otros ingresos (gastos)</b>		
Ingresos financieros	5,000	10,000
Gastos financieros	(2,116,497)	(2,265,808)
Diferencia en cambio, neta	(145,000)	0
<b>Utilidad antes del impuesto a las ganancias</b>	<b>3,017,457</b>	<b>4,674,108</b>
Impuesto a las ganancias	(1,143,925)	(1,649,146)
<b>Utilidad neta del ejercicio</b>	<b>1,873,532</b>	<b>3,024,962</b>

**Nota:** Se observa el estado de resultados del año 2018 y 2017 (datos históricos), donde los dos periodos tienen una utilidad neta del ejercicio de S/. 3,024,962.00 soles en el año 2017 y S/. 1,873,532.00 en el año 2018, teniendo una disminución respecto al año anterior de S/. 1,151,430.00 soles.

**Tabla 10.** *Ingresos según actividades ordinarias*

Años	2018		2017	
	TOTAL	%	TOTAL	%
Servicio de transporte	S/. 85,996,211.41	97.67%	S/. 83,935,823.70	99.27%
Venta de puzolana	S/. 1,538,000.00	1.75%		0.00%
Otros servicios	S/. 516,789.00	0.59%	S/. 616,176.30	0.73%
<b>Total, ingresos</b>	<b>S/. 88,051,000.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>S/. 84,552,000.00</b>	<b>100.00%</b>

*Fuente:* Elaboración propia

**Figura 5.** Ingresos por actividades ordinarias

*Fuente:* Elaboración propia

Según lo observado en la tabla 10 tenemos que, en el año 2017, los ingresos por el servicio de transporte representaron el 99.27 % de los ingresos totales, mientras que un 0.73% estuvo representado por otros servicios, además en el año 2018, los ingresos estuvieron representados por un 97.67 % del servicio de transporte, un 1.75% por venta de puzolana y un 0.59% por otros ingresos.

**Tabla 11.** Margen operativo de los años 2017 y 2018

<b>Años</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Utilidad por actividades de operación	S/. 6,152,895.00	S/. 8,327,378.00
Ventas por el servicio de transporte	S/. 85,996,211.41	S/. 83,935,823.70
<b>Margen Operativo</b>	<b>7%</b>	<b>10%</b>

*Fuente:* Elaboración propia

Al analizar la tabla 11, observamos que para el año 2017 el margen operativo en relación a las ventas por el servicio de transporte fue del 10 % de las ventas, mientras que para el año 2018 disminuyó al 7 %, es decir que las operaciones del periodo 2017 generaron por cada sol vendido, 0.10 céntimos de ganancia, mientras que para el periodo 2018, por cada sol vendido se generó 0.07 céntimos de ganancia.

#### 4.1.3.2. Situación sobre el control de ingresos de los años 2017 - 2018

Para poder determinar la situación económica de la empresa se detallarán los ingresos percibidos por los servicios de transporte en las operaciones de Pacasmayo, Piura, Ruta Nacional y Lima durante los periodos 2017 y 2018.

**Tabla 12.** Ingresos Operación Pacasmayo año 2017

<b>Mes</b>	<b>Unid. Asig.</b>	<b>Producción</b>	<b>Km. Recorridos</b>	<b>Viajes</b>	<b>S/. Ventas</b>
<b>Enero</b>	51	S/. 1,883,251.00	614,583	4,429	S/. <b>3.06</b>
<b>Febrero</b>	49	S/. 1,425,972.00	448,091	3,248	S/. <b>3.18</b>
<b>Marzo</b>	49	S/. 885,489.00	272,649	2,018	S/. <b>3.25</b>
<b>Abril</b>	49	S/. 1,300,554.00	367,456	3,000	S/. <b>3.54</b>
<b>Mayo</b>	49	S/. 1,741,706.00	553,533	5,090	S/. <b>3.15</b>
<b>Junio</b>	48	S/. 1,862,344.00	592,974	5,453	S/. <b>3.14</b>
<b>Julio</b>	64	S/. 2,226,605.00	699,995	5,213	S/. <b>3.18</b>
<b>Agosto</b>	67	S/. 2,361,971.00	747,194	5,231	S/. <b>3.16</b>
<b>Septiembre</b>	62	S/. 2,316,646.00	729,153	5,454	S/. <b>3.18</b>
<b>Octubre</b>	61	S/. 2,300,556.00	708,782	5,338	S/. <b>3.25</b>
<b>Noviembre</b>	61	S/. 1,934,999.00	563,709	3,158	S/. <b>3.43</b>
<b>Diciembre</b>	59	S/. 1,709,351.00	524,176	3,858	S/. <b>3.26</b>
	<b>56</b>	<b>S/. 21,949,444.00</b>	<b>6,822,295</b>	<b>51,490</b>	<b>S/. 3.22</b>

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 12 podemos observar que en el año 2017 la producción total obtenida en la operación de Pacasmayo fue de S/. 21,949,444 con un recorrido total de 6,822,295 km, por lo que el ingreso promedio por cada km recorrido fue de S/. 3.22.

**Tabla 13. Ingresos Operación Piura año 2017**

Mes	Unid. Asig.	Producción	Km. Recorridos	Viajes	S/. Ventas
Enero	41	S/. 1,610,379.00	589,002	2,218	S/. 2.73
Febrero	41	S/. 1,686,903.00	603,129	2,461	S/. 2.80
Marzo	41	S/. 537,340.00	95,364	625	S/. 5.63
Abril	41	S/. 616,407.00	111,161	162	S/. 5.55
Mayo	41	S/. 679,485.00	171,929	1,300	S/. 3.95
Junio	41	S/. 1,371,740.00	349,092	555	S/. 3.93
Julio	27	S/. 732,677.00	120,505	782	S/. 6.08
Agosto	32	S/. 1,535,360.00	272,481	1,424	S/. 5.63
Septiembre	54	S/. 3,210,970.00	627,073	2,335	S/. 5.12
Octubre	56	S/. 3,463,441.00	781,728	2,657	S/. 4.43
Noviembre	56	S/. 3,265,944.00	924,245	2,543	S/. 3.53
Diciembre	61	S/. 2,646,034.00	723,468	2,707	S/. 3.66
	<b>44</b>	<b>S/. 21,356,681.00</b>	<b>5,369,177</b>	<b>19,769</b>	<b>S/. 3.98</b>

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 13 podemos observar que en el año 2017 la producción total obtenida en la operación de Piura fue de S/. 21,356,681 con un recorrido total de 5,369,176 km, por lo que el ingreso promedio por cada km recorrido fue de S/. 3.98.

**Tabla 14. Ingresos Operación Ruta nacional año 2017**

Mes	Unid. Asig.	Producción	Km. Recorridos	Viajes	S/. Ventas
Enero	115	S/. 3,583,371.00	1,141,703	2,124	S/. 3.14
Febrero	122	S/. 2,966,249.00	1,004,465	2,252	S/. 2.95
Marzo	132	S/. 2,947,517.00	865,201	2,579	S/. 3.41
Abril	132	S/. 3,471,273.00	1,019,882	1,752	S/. 3.40
Mayo	132	S/. 3,773,038.00	1,177,079	2,244	S/. 3.21
Junio	128	S/. 3,566,133.00	1,069,566	2,210	S/. 3.33
Julio	119	S/. 3,414,094.00	1,015,850	1,957	S/. 3.36
Agosto	117	S/. 3,456,427.00	1,032,439	2,045	S/. 3.35
Septiembre	104	S/. 2,996,321.00	890,432	1,878	S/. 3.37
Octubre	102	S/. 2,994,228.00	882,639	1,784	S/. 3.39
Noviembre	101	S/. 2,981,462.00	883,403	1,720	S/. 3.37
Diciembre	97	S/. 3,021,208.00	873,643	1,497	S/. 3.46
	<b>117</b>	<b>S/. 39,171,320.00</b>	<b>11,856,302</b>	<b>24,042</b>	<b>S/. 3.30</b>

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 14 podemos observar que en el año 2017 la producción total obtenida en la operación de ruta Nacional fue de S/. 39,171,320 con un recorrido total de 11,856,302 km, por lo que el ingreso promedio por cada km recorrido fue de S/. 3.30.

**Tabla 15. Ingresos Operación Lima año 2017**

Mes	Unid. Asig.	Producción	Km. Recorridos	Viajes	S/. Ventas
<b>Enero</b>	13	S/. 256,669.00	45,017	654	S/. <b>5.70</b>
<b>Febrero</b>	13	S/. 243,090.00	46,770	596	S/. <b>5.20</b>
<b>Marzo</b>	13	S/. 252,333.00	49,516	676	S/. <b>5.10</b>
<b>Abril</b>	13	S/. 263,720.00	49,259	547	S/. <b>5.35</b>
<b>Mayo</b>	13	S/. 229,356.00	38,536	653	S/. <b>5.95</b>
<b>Junio</b>	13	S/. 138,713.00	17,643	635	S/. <b>7.86</b>
<b>Julio</b>	1	S/. 12,400.00	1,240	31	S/. <b>10.00</b>
<b>Agosto</b>	1	S/. 12,400.00	1,240	31	S/. <b>10.00</b>
<b>Septiembre</b>	1	S/. 12,000.00	1,200	30	S/. <b>10.00</b>
<b>Octubre</b>	1	S/. 12,400.00	1,240	31	S/. <b>10.00</b>
<b>Noviembre</b>	1	S/. 12,900.00	1,560	39	S/. <b>8.27</b>
<b>Diciembre</b>	1	S/. 12,400.00	1,332	31	S/. <b>9.31</b>
	<b>8</b>	<b>S/. 1,458,380.00</b>	<b>254,553</b>	<b>3,954</b>	<b>S/. 5.73</b>

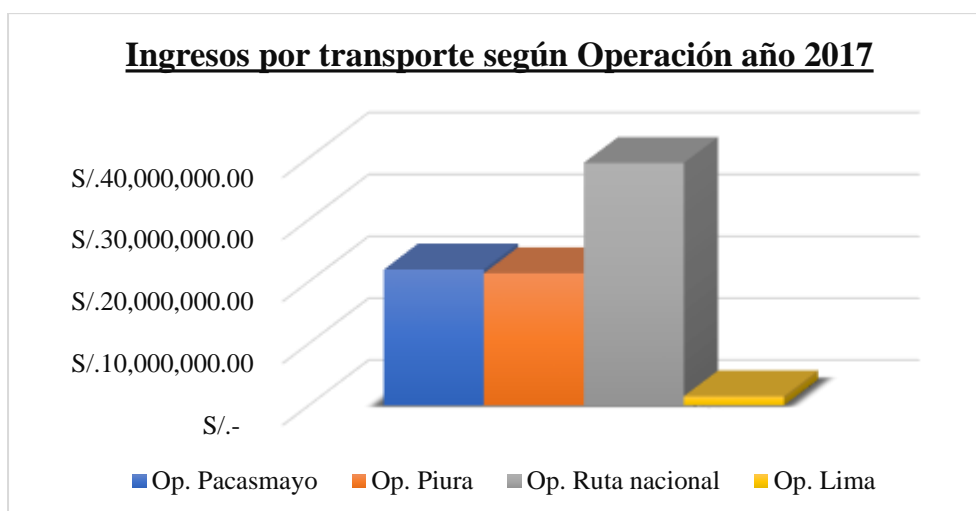
*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 15 observamos que en el año 2017 la producción total obtenida en la operación de Lima fue de S/. 1,458,380 con un recorrido total de 254,553 km, por lo que el ingreso promedio por cada km recorrido fue de S/. 5.73.

**Tabla 16. Ingresos totales por el servicio de transporte año 2017**

Mes	Op. Pacasmayo	Op. Piura	Op. Ruta nacional	Op. Lima	Total
<b>Enero</b>	S/. 1,883,251.00	S/ 1,610,379.00	S/ 3,583,371.00	S/. 256,669.00	<b>S/. 7,333,670.00</b>
<b>Febrero</b>	S/. 1,425,972.00	S/ 1,686,903.00	S/ 2,966,249.00	S/. 243,090.00	<b>S/. 6,322,214.00</b>
<b>Marzo</b>	S/. 885,489.00	S/ 537,340.00	S/ 2,947,517.00	S/. 252,333.00	<b>S/. 4,622,679.00</b>
<b>Abril</b>	S/. 1,300,554.00	S/ 616,407.00	S/ 3,471,273.00	S/. 263,720.00	<b>S/. 5,651,954.00</b>
<b>Mayo</b>	S/. 1,741,706.00	S/ 679,485.00	S/ 3,773,038.00	S/. 229,356.00	<b>S/. 6,423,585.00</b>
<b>Junio</b>	S/. 1,862,344.00	S/ 1,371,740.00	S/ 3,566,133.00	S/. 138,713.00	<b>S/. 6,938,930.00</b>
<b>Julio</b>	S/. 2,226,605.00	S/ 732,677.00	S/ 3,414,094.00	S/. 12,400.00	<b>S/. 6,385,776.00</b>
<b>Agosto</b>	S/. 2,361,971.00	S/ 1,535,360.00	S/ 3,456,427.00	S/. 12,400.00	<b>S/. 7,366,158.00</b>
<b>Septiembre</b>	S/. 2,316,646.00	S/ 3,210,970.00	S/ 2,996,321.00	S/. 12,000.00	<b>S/. 8,535,937.00</b>
<b>Octubre</b>	S/. 2,300,556.00	S/ 3,463,441.00	S/ 2,994,228.00	S/. 12,400.00	<b>S/. 8,770,625.00</b>
<b>Noviembre</b>	S/. 1,934,999.00	S/ 3,265,944.00	S/ 2,981,462.00	S/. 12,900.00	<b>S/. 8,195,305.00</b>
<b>Diciembre</b>	S/. 1,709,351.00	S/ 2,646,034.00	S/ 3,021,208.00	S/. 12,400.00	<b>S/. 7,388,993.00</b>
	<b>S/. 21,949,444.00</b>	<b>S/. 21,356,680.00</b>	<b>S/. 39,171,321.00</b>	<b>S/. 1,458,381.00</b>	<b>S/. 83,935,823.70</b>

*Fuente:* Elaboración propia



**Figura 6.** Ingresos por transporte según Operación año 2017

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 16 se observa el detalle correspondiente al año 2017, durante el cual, con un promedio de 225 unidades entre las operaciones de Piura, Pacasmayo, Ruta nacional y Lima, se obtuvo una producción de S/83,935,823.70 por el servicio de transporte en 24,302,328 km recorridos, obteniendo que el valor promedio del km fue de S/3.45. Además, la operación Nacional obtuvo un 46.67% del total de los ingresos del periodo 2017 con S/39,171,321.00 soles.

**Tabla 17.** Ingresos Operación Pacasmayo año 2018

Mes	Unid. Asig.	Producción	Km. Recorridos	Viajes	S/. Ventas
Enero	56	S/. 1,820,512.00	568,575	4,100	S/. 3.20
Febrero	58	S/. 2,046,405.00	632,225	4,742	S/. 3.24
Marzo	56	S/. 2,074,291.00	602,065	4,553	S/. 3.45
Abril	58	S/. 2,290,890.00	642,727	4,909	S/. 3.56
Mayo	58	S/. 2,370,499.00	671,392	5,126	S/. 3.53
Junio	58	S/. 2,224,405.00	619,041	4,740	S/. 3.59
Julio	57	S/. 2,132,139.00	608,428	4,670	S/. 3.50
Agosto	52	S/. 2,156,448.00	636,491	4,888	S/. 3.39
Septiembre	61	S/. 2,360,344.00	699,127	5,357	S/. 3.38
Octubre	56	S/. 1,170,317.00	341,733	2,471	S/. 3.42
Noviembre	34	S/. 97,995.00	31,975	14	S/. 3.06
Diciembre	37	S/. 662,901.00	284,477	1,333	S/. 2.33
	<b>53</b>	<b>S/. 21,407,146.00</b>	<b>6,338,256</b>	<b>46,903</b>	<b>S/. 3.38</b>

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 17 se detalla que en el año 2018 la producción total obtenida en la operación de Pacasmayo fue de S/. 21,407,146 con un recorrido total de 6,338,256 km, por lo que el ingreso promedio por cada km recorrido fue de S/. 3.38.

**Tabla 18. Ingresos Operación Piura año 2018**

Mes	Unid. Asig.	Producción	Km. Recorridos	Viajes	S/. Ventas
Enero	61	S/. 2,093,196.00	544,846	1,982	S/. 3.84
Febrero	61	S/. 1,430,121.00	356,465	1,043	S/. 4.01
Marzo	59	S/. 1,918,646.00	812,842	2,426	S/. 2.36
Abril	57	S/. 1,944,737.00	662,649	2,534	S/. 2.93
Mayo	50	S/. 2,172,279.00	785,688	3,004	S/. 2.76
Junio	47	S/. 2,123,237.00	761,122	2,862	S/. 2.79
Julio	48	S/. 2,329,677.00	810,684	3,087	S/. 2.87
Agosto	49	S/. 2,375,289.00	833,095	3,161	S/. 2.85
Septiembre	40	S/. 1,378,880.00	473,302	1,819	S/. 2.91
Octubre	44	S/. 1,895,001.00	700,232	2,553	S/. 2.71
Noviembre	65	S/. 2,943,737.00	1,082,499	4,053	S/. 2.72
Diciembre	62	S/. 2,721,853.00	1,006,242	3,768	S/. 2.70
	<b>54</b>	<b>S/. 25,326,653.00</b>	<b>8,829,666</b>	<b>32,292</b>	<b>S/. 2.87</b>

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 18 podemos observar que en el año 2018 la producción total obtenida en la operación Piura fue de S/. 25,326,653 con un recorrido total de 8,829,666 km, por lo que el ingreso promedio por cada km recorrido fue de S/. 2.87.

**Tabla 19. Ingresos Operación Ruta nacional año 2018**

Mes	Unid. Asig.	Producción	Km. Recorridos	Viajes	S/. Ventas
Enero	98	S/. 2,496,492.00	778,182	1,598	S/. 3.21
Febrero	98	S/. 2,374,561.00	714,024	1,649	S/. 3.33
Marzo	97	S/. 2,638,774.00	656,534	1,983	S/. 4.02
Abril	96	S/. 2,749,099.00	848,357	1,574	S/. 3.24
Mayo	100	S/. 3,034,507.00	850,769	1,859	S/. 3.57
Junio	102	S/. 3,797,059.00	951,841	2,006	S/. 3.99
Julio	102	S/. 3,796,686.00	1,017,939	2,050	S/. 3.73
Agosto	100	S/. 2,932,768.00	880,901	1,900	S/. 3.33
Septiembre	102	S/. 3,036,239.00	893,784	2,135	S/. 3.40
Octubre	106	S/. 3,710,644.00	1,028,404	2,112	S/. 3.61
Noviembre	111	S/. 4,437,602.00	1,171,627	2,211	S/. 3.79
Diciembre	113	S/. 4,257,981.00	1,120,288	2,166	S/. 3.80
	<b>102</b>	<b>S/. 39,262,412.00</b>	<b>10,912,650</b>	<b>23,244</b>	<b>S/. 3.60</b>

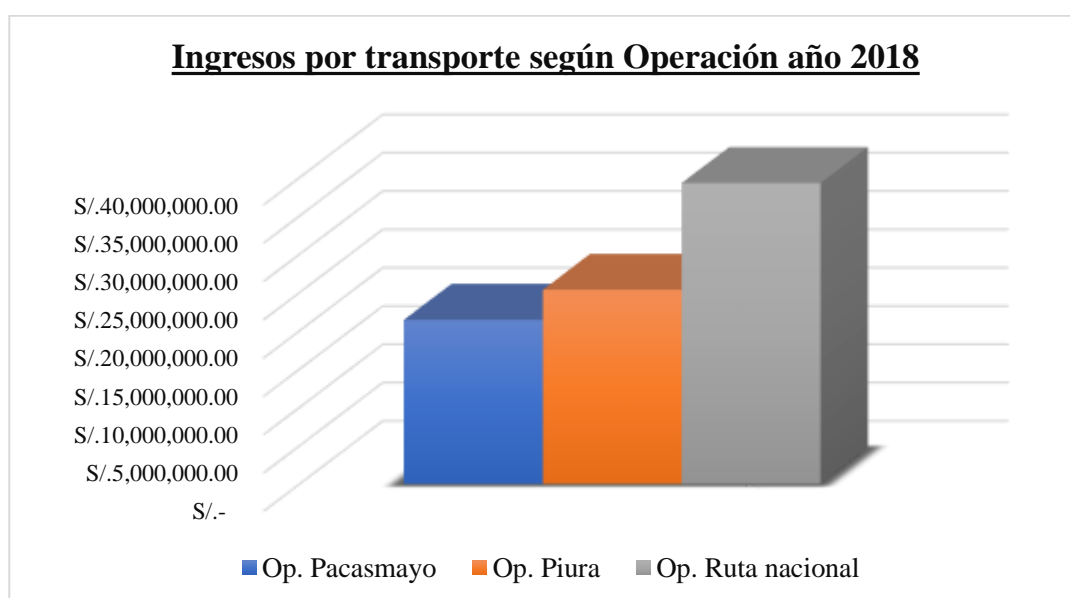
*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 19 podemos observar que en el año 2018 la producción total obtenida en la operación de ruta Nacional fue de S/. 39,262,412 con un recorrido total de 10,912,650 km, por lo que el ingreso promedio por cada km recorrido fue de S/. 3.60.

**Tabla 20. Ingresos totales por el servicio de transporte año 2018**

Mes	Op. Pacasmayo	Op. Piura	Op. Ruta nacional	Total
<b>Enero</b>	S/. 1,820,512.00	S/ 2,093,196.00	S/ 2,496,492.00	<b>S/. 6,410,200.00</b>
<b>Febrero</b>	S/. 2,046,405.00	S/ 1,430,121.00	S/ 2,374,561.00	<b>S/. 5,851,087.00</b>
<b>Marzo</b>	S/. 2,074,291.00	S/ 1,918,646.00	S/ 2,638,774.00	<b>S/. 6,631,711.00</b>
<b>Abril</b>	S/. 2,290,890.00	S/ 1,944,737.00	S/ 2,749,099.00	<b>S/. 6,984,726.00</b>
<b>Mayo</b>	S/. 2,370,499.00	S/ 2,172,279.00	S/ 3,034,507.00	<b>S/. 7,577,285.00</b>
<b>Junio</b>	S/. 2,224,405.00	S/ 2,123,237.00	S/ 3,797,059.00	<b>S/. 8,144,701.00</b>
<b>Julio</b>	S/. 2,132,139.00	S/ 2,329,677.00	S/ 3,796,686.00	<b>S/. 8,258,502.00</b>
<b>Agosto</b>	S/. 2,156,448.00	S/ 2,375,289.00	S/ 2,932,768.00	<b>S/. 7,464,505.00</b>
<b>Septiembre</b>	S/. 2,360,344.00	S/ 1,378,880.00	S/ 3,036,239.00	<b>S/. 6,775,463.00</b>
<b>Octubre</b>	S/. 1,170,317.00	S/ 1,895,001.00	S/ 3,710,644.00	<b>S/. 6,775,962.00</b>
<b>Noviembre</b>	S/. 97,995.00	S/ 2,943,737.00	S/ 4,437,602.00	<b>S/. 7,479,334.00</b>
<b>Diciembre</b>	S/. 662,901.00	S/ 2,721,853.00	S/ 4,257,981.00	<b>S/. 7,642,735.00</b>
	<b>S/. 21,407,146.00</b>	<b>S/. 25,326,653.00</b>	<b>S/. 39,262,412.00</b>	<b>S/. 85,996,211.41</b>

*Fuente:* Elaboración propia



**Figura 7. Ingresos por transporte según Operación año 2018**

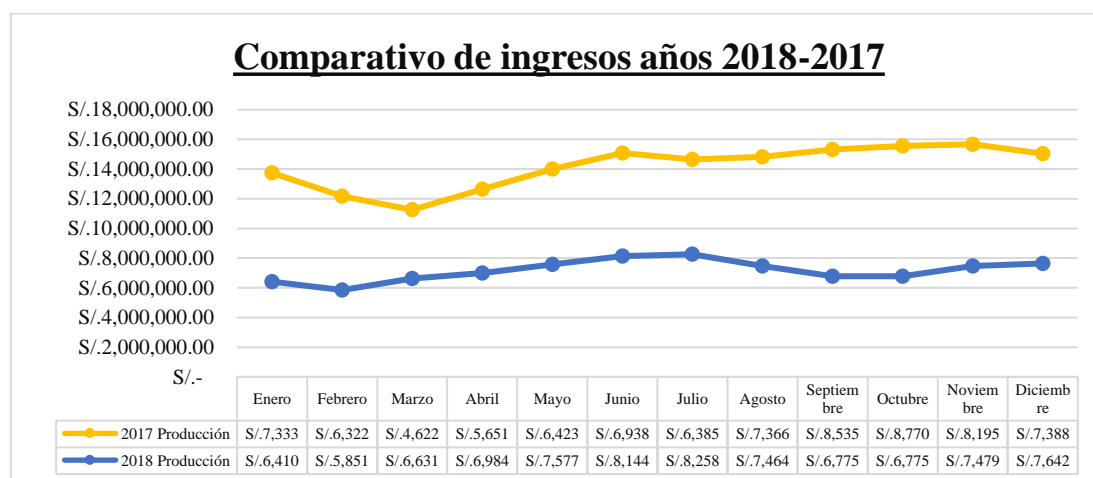
*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 20 se observa el detalle correspondiente al año 2018, durante el cual, con un promedio de 209 unidades entre las operaciones de Piura, Pacasmayo y Ruta nacional se obtuvo una producción anual de S/85,996,211.41 por el servicio de transporte en 26,080,572 km recorridos, obteniendo que el valor promedio del km fue de S/3.30. Además, la operación Nacional obtuvo un 45.66% del total de los ingresos del periodo 2018 con S/39,262,412 soles.

**Tabla 21.** Comparativo de ingresos por el servicio de transporte años 2017-2018

Mes	2018		2017	
	Unid. Asig.	Producción	Unid. Asig.	Producción
Enero	215	S/. 6,410,200.00	220	S/. 7,333,669.00
Febrero	217	S/. 5,851,086.00	225	S/. 6,322,213.00
Marzo	211	S/. 6,631,711.00	235	S/. 4,622,679.00
Abril	210	S/. 6,984,725.00	235	S/. 5,651,954.00
Mayo	209	S/. 7,577,285.00	235	S/. 6,423,585.00
Junio	207	S/. 8,144,701.00	230	S/. 6,938,930.00
Julio	207	S/. 8,258,502.00	223	S/. 6,385,776.00
Agosto	201	S/. 7,464,506.00	217	S/. 7,366,158.00
Septiembre	202	S/. 6,775,463.00	221	S/. 8,535,937.00
Octubre	207	S/. 6,775,963.00	220	S/. 8,770,625.00
Noviembre	210	S/. 7,479,334.00	219	S/. 8,195,305.00
Diciembre	212	S/. 7,642,735.00	218	S/. 7,388,993.00
	<b>209</b>	<b>S/. 85,996,211.41</b>	<b>225</b>	<b>S/. 83,935,823.70</b>

*Fuente:* Elaboración propia



**Figura 8.** Comparativo de ingresos por el servicio de transporte años 2017-2018

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 21, se observa que en el año 2018 se utilizaron en promedio 209 unidades de transporte en relación al año 2017 en dónde se utilizaron en promedio 225 unidades, obteniendo como resultado un ingreso mayor en el 2018 que excede en S/2,060,387 al año anterior, sin embargo, en el año 2018 el valor por km recorrido disminuye en S/0.15 soles respecto al año 2017.

#### **4.1.3.3. Situación sobre el control de egresos de los años 2017 - 2018**

Además, para poder analizar el resultado económico de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC se detallarán los egresos relacionados al costo fijo, costo variable, gasto administrativo y financiero, incurridos en las operaciones de Pacasmayo, Piura, Ruta Nacional y Lima durante los periodos 2017 y 2018.

**Tabla 22. Egresos Operación Pacasmayo año 2017**

Mes	Costos Variables				Costos Fijos			Gastos		Total
	Peajes	Neumáticos	Mantenimiento	Combustible	Depreciación	Sueldo Cond.	Póliza Vehicular	Gastos Adm.	Gastos Financiero	
<b>Enero</b>	S/. 179,350.68	S/.92,003.00	S/.153,428.00	S/.410,489.49	S/.203,434.71	S/.201,293.00	S/.21,734.50	S/. 147,248.44	S/. 43,021.67	S/. 1,452,003.49
<b>Febrero</b>	S/. 139,310.59	S/.83,030.00	S/.138,463.00	S/.344,605.58	S/.195,456.88	S/.191,328.00	S/.20,882.17	S/. 141,473.99	S/. 41,334.54	S/. 1,295,884.75
<b>Marzo</b>	S/. 62,408.35	S/.70,454.00	S/.117,491.00	S/.183,314.81	S/.195,456.88	S/.211,258.00	S/.20,882.17	S/. 141,473.99	S/. 41,334.54	S/. 1,044,073.74
<b>Abril</b>	S/. 1,903.39	S/.55,045.00	S/. 91,794.00	S/.254,827.54	S/.195,456.88	S/.221,223.00	S/.20,882.17	S/. 141,473.99	S/. 41,334.54	S/. 1,023,940.52
<b>Mayo</b>	S/. 3,897.20	S/.69,169.00	S/.115,349.00	S/.376,157.07	S/.195,456.88	S/.241,153.00	S/.20,882.17	S/. 141,473.99	S/. 41,334.54	S/. 1,204,872.85
<b>Junio</b>	S/. 5,183.73	S/.81,066.00	S/.135,189.00	S/.397,179.31	S/.191,467.96	S/.239,160.00	S/.20,456.00	S/. 138,586.77	S/. 40,490.98	S/. 1,248,779.75
<b>Julio</b>	S/. 2,230.25	S/.76,642.00	S/.127,811.00	S/.319,094.74	S/.255,290.62	S/.247,132.00	S/.27,274.67	S/. 184,782.36	S/. 53,987.98	S/. 1,294,245.62
<b>Agosto</b>	S/. 1,844.92	S/.74,328.00	S/.123,953.00	S/.340,485.14	S/.267,257.37	S/.229,195.00	S/.28,553.17	S/. 193,444.03	S/. 56,518.66	S/. 1,315,579.28
<b>Septiembre</b>	S/. 1,833.14	S/.83,905.00	S/.139,924.00	S/.382,385.97	S/.247,312.79	S/.239,160.00	S/.26,422.33	S/. 179,007.91	S/. 52,300.85	S/. 1,352,251.98
<b>Octubre</b>	S/. 701.61	S/.81,515.00	S/.135,936.00	S/.374,764.08	S/.243,323.87	S/.239,160.00	S/.25,996.17	S/. 176,120.68	S/. 51,457.29	S/. 1,328,974.70
<b>Noviembre</b>	S/. 16,558.22	S/.83,097.00	S/.138,576.00	S/.300,892.55	S/.243,323.87	S/.239,160.00	S/.25,996.17	S/. 176,120.68	S/. 51,457.29	S/. 1,275,181.78
<b>Diciembre</b>	S/. 965.85	S/.85,511.00	S/.142,601.00	S/.280,230.80	S/.235,346.04	S/.223,216.00	S/.25,143.83	S/. 170,346.23	S/. 49,770.16	S/. 1,213,130.92
	<b>S/.416,187.92</b>	<b>S/.935,765.00</b>	<b>S/.1,560,515.00</b>	<b>S/.3,964,427.08</b>	<b>S/.2,668,584.75</b>	<b>S/.2,722,438.00</b>	<b>S/.285,105.50</b>	<b>S/.1,931,553.07</b>	<b>S/.564,343.05</b>	<b>S/.15,048,919.37</b>

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 22, se observa que en el año 2017 los egresos aproximados en la operación Pacasmayo fueron de S/. 15,048,919.37 en 6,822,295 km recorridos, por lo que el egreso promedio por cada km recorrido equivale a S/. 2.21.

**Tabla 23. Egresos Operación Piura año 2017**

Mes	Costos Variables				Costos Fijos			Gastos		Total
	Peajes	Neumáticos	Mantenimiento	Combustible	Depreciación	Sueldo Cond.	Póliza Vehicular	Gastos Adm.	Gastos Financiero	
<b>Enero</b>	S/. 83,056.78	S/.89,519.00	S/.149,285.00	S/.246,122.97	S/.307,619.01	S/.164,475.00	S/.17,472.83	S/. 118,376.20	S/. 34,586.05	S/. 1,210,512.84
<b>Febrero</b>	S/. 108,662.03	S/.80,787.00	S/.134,723.00	S/.258,275.43	S/.307,619.01	S/.217,107.00	S/.17,472.83	S/. 118,376.20	S/. 34,586.05	S/. 1,277,608.56
<b>Marzo</b>	S/. 40,524.69	S/.68,551.00	S/.114,318.00	S/. 68,782.78	S/.307,619.01	S/.133,773.00	S/.17,472.83	S/. 118,376.20	S/. 34,586.05	S/. 904,003.57
<b>Abril</b>	S/. 5,509.75	S/.53,558.00	S/. 89,315.00	S/. 38,790.64	S/.307,619.01	S/. 41,667.00	S/.17,472.83	S/. 118,376.20	S/. 34,586.05	S/. 706,894.47
<b>Mayo</b>	S/. 7,857.90	S/.67,301.00	S/.112,233.00	S/. 49,418.56	S/.307,619.01	S/. 15,351.00	S/.17,472.83	S/. 118,376.20	S/. 34,586.05	S/. 730,215.54
<b>Junio</b>	S/. 30,835.73	S/.78,877.00	S/.131,538.00	S/.184,513.94	S/.307,619.01	S/. 87,720.00	S/.17,472.83	S/. 118,376.20	S/. 34,586.05	S/. 991,538.75
<b>Julio</b>	S/. 32,419.41	S/.74,572.00	S/.124,359.00	S/.124,853.26	S/.202,578.37	S/.129,387.00	S/.11,506.50	S/. 77,955.06	S/. 22,776.18	S/. 800,406.78
<b>Agosto</b>	S/. 29,016.34	S/.72,321.00	S/.120,605.00	S/.245,100.81	S/.240,092.89	S/.201,756.00	S/.13,637.33	S/. 92,391.18	S/. 26,993.99	S/. 1,041,914.54
<b>Septiembre</b>	S/. 128,239.69	S/.81,640.00	S/.136,145.00	S/.385,323.50	S/.405,156.75	S/.247,809.00	S/.23,013.00	S/. 155,910.11	S/. 45,552.35	S/. 1,608,789.40
<b>Octubre</b>	S/. 113,400.32	S/.79,313.00	S/.132,265.00	S/.368,512.79	S/.420,162.55	S/.243,423.00	S/.23,865.33	S/. 161,684.56	S/. 47,239.48	S/. 1,589,866.04
<b>Noviembre</b>	S/. 107,005.17	S/.80,853.00	S/.134,834.00	S/.350,885.42	S/.420,162.55	S/.276,318.00	S/.23,865.33	S/. 161,684.56	S/. 47,239.48	S/. 1,602,847.52
<b>Diciembre</b>	S/. 123,392.82	S/.83,202.00	S/.138,750.00	S/.263,081.67	S/.457,677.07	S/.245,616.00	S/.25,996.17	S/. 176,120.68	S/. 51,457.29	S/. 1,565,293.69
	<b>S/.809,920.63</b>	<b>S/.910,494.00</b>	<b>S/.1,518,370.00</b>	<b>S/.2,583,661.77</b>	<b>S/.3,991,544.24</b>	<b>S/.2,004,402.00</b>	<b>S/.226,720.67</b>	<b>S/.1,536,003.34</b>	<b>S/. 448,775.04</b>	<b>S/. 14,029,891.69</b>

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 23, se observa que en el año 2017 los egresos aproximados en la operación Piura fueron de S/. 14,029,891.69 en 5,369,177 km recorridos, por lo que el egreso promedio por cada km recorrido equivale a S/. 2.61.

**Tabla 24. Egresos Operación Ruta Nacional año 2017**

Mes	Costos Variables				Costos Fijos			Gastos		Total
	Peajes	Neumáticos	Mantenimiento	Combustible	Depreciación	Sueldo Cond.	Póliza Vehicular	Gastos Adm.	Gastos Financiero	
<b>Enero</b>	S/.449,510.59	S/.164,191.00	S/.273,810.00	S/. 986,265.73	S/.862,833.81	S/.305,938.00	S/.49,009.17	S/. 332,030.80	S/. 97,009.64	S/.3,520,598.74
<b>Febrero</b>	S/.325,158.42	S/.148,176.00	S/.247,103.00	S/. 952,964.83	S/.915,354.13	S/.283,822.00	S/.51,992.33	S/. 352,241.37	S/. 102,914.58	S/.3,379,726.66
<b>Marzo</b>	S/.232,138.19	S/.125,733.00	S/.209,677.00	S/. 838,037.49	S/.990,383.16	S/.335,426.00	S/.56,254.00	S/. 381,113.61	S/. 111,350.20	S/.3,280,112.64
<b>Abril</b>	S/.118,501.48	S/. 98,234.00	S/.163,817.00	S/.1,009,613.48	S/.990,383.16	S/.311,467.00	S/.56,254.00	S/. 381,113.61	S/. 111,350.20	S/.3,240,733.93
<b>Mayo</b>	S/.216,703.29	S/.123,440.00	S/.205,853.00	S/.1,121,449.63	S/.990,383.16	S/.311,467.00	S/.56,254.00	S/. 381,113.61	S/. 111,350.20	S/.3,518,013.88
<b>Junio</b>	S/.286,079.16	S/.144,672.00	S/.241,260.00	S/.1,078,042.44	S/.960,371.55	S/.313,310.00	S/.54,549.33	S/. 369,564.71	S/. 107,975.95	S/.3,555,825.15
<b>Julio</b>	S/.288,421.97	S/.136,776.00	S/.228,093.00	S/. 911,061.36	S/.892,845.42	S/.259,863.00	S/.50,713.83	S/. 343,579.69	S/. 100,383.89	S/.3,211,738.17
<b>Agosto</b>	S/.275,573.02	S/.132,648.00	S/.221,208.00	S/.1,069,985.79	S/.877,839.62	S/.226,689.00	S/.49,861.50	S/. 337,805.24	S/. 98,696.77	S/.3,290,306.94
<b>Septiembre</b>	S/.252,777.24	S/.149,739.00	S/.249,710.00	S/.1,149,185.53	S/.780,301.88	S/.202,730.00	S/.44,321.33	S/. 300,271.33	S/. 87,730.46	S/.3,216,766.78
<b>Octubre</b>	S/.248,579.08	S/.145,472.00	S/.242,594.00	S/.1,175,276.19	S/.765,296.08	S/.204,573.00	S/.43,469.00	S/. 294,496.88	S/. 86,043.34	S/.3,205,799.57
<b>Noviembre</b>	S/.310,288.08	S/.148,297.00	S/.247,305.00	S/.1,149,579.55	S/.757,793.17	S/.197,201.00	S/.43,042.83	S/. 291,609.66	S/. 85,199.77	S/.3,230,316.07
<b>Diciembre</b>	S/.312,396.48	S/.152,604.00	S/.254,488.00	S/.1,060,909.26	S/.727,781.56	S/.195,358.00	S/.41,338.17	S/. 280,060.76	S/. 81,825.53	S/.3,106,761.76
	<b>S/.3,316,127.00</b>	<b>S/.1,669,982.00</b>	<b>S/.2,784,918.00</b>	<b>S/.12,502,371.29</b>	<b>S/.10,511,566.70</b>	<b>S/.3,147,844.00</b>	<b>S/.597,059.50</b>	<b>S/.4,045,001.27</b>	<b>S/.1,181,830.52</b>	<b>S/. 39,756,700.28</b>

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 24, se observa que en el año 2017 los egresos aproximados en la operación ruta Nacional fueron de S/. 39,756,700.28 en 11,856,302 km recorridos, por lo que el egreso promedio por cada km recorrido equivale a S/. 3.35.

**Tabla 25. Egresos Operación Lima año 2017**

Mes	Costos Variables				Costos Fijos			Gastos		Total
	Peajes	Neumáticos	Mantenimiento	Combustible	Depreciación	Sueldo Cond.	Póliza Vehicular	Gastos Adm.	Gastos Financiero	
<b>Enero</b>	S/. 12,448.14	S/. 6,113.00	S/. 10,194.00	S/. 18,031.76	S/. 19,888.67	S/. 16,809.00	S/. 2,063.05	S/. 37,533.92	S/. 10,966.31	S/. 134,047.84
<b>Febrero</b>	S/. 11,949.32	S/. 5,517.00	S/. 9,200.00	S/. 20,641.77	S/. 19,888.67	S/. 16,809.00	S/. 2,063.05	S/. 37,533.92	S/. 10,966.31	S/. 134,569.04
<b>Marzo</b>	S/. 12,697.03	S/. 4,681.00	S/. 7,806.00	S/. 20,976.56	S/. 19,888.67	S/. 16,809.00	S/. 2,063.05	S/. 37,533.92	S/. 10,966.31	S/. 133,421.54
<b>Abril</b>	S/. 10,652.71	S/. 3,657.00	S/. 6,099.00	S/. 21,631.78	S/. 19,888.67	S/. 16,809.00	S/. 2,063.05	S/. 37,533.92	S/. 10,966.31	S/. 129,301.44
<b>Mayo</b>	S/. 8,257.98	S/. 4,596.00	S/. 7,664.00	S/. 15,513.45	S/. 19,888.67	S/. 16,809.00	S/. 2,063.05	S/. 37,533.92	S/. 10,966.31	S/. 123,292.38
<b>Junio</b>	S/. 6,732.88	S/. 5,386.00	S/. 8,982.00	S/. 21,849.00	S/. 19,888.67	S/. 16,809.00	S/. 2,063.05	S/. 37,533.92	S/. 10,966.31	S/. 130,210.83
<b>Julio</b>	S/. 957.55	S/. 391.69	S/. 653.23	S/. 1,387.06	S/. 1,529.90	S/. 1,293.00	S/. 158.70	S/. 2,887.22	S/. 843.56	S/. 10,101.91
<b>Agosto</b>	S/. 919.18	S/. 360.08	S/. 600.46	S/. 1,587.83	S/. 1,529.90	S/. 1,293.00	S/. 158.70	S/. 2,887.22	S/. 843.56	S/. 10,179.93
<b>Septiembre</b>	S/. 976.69	S/. 281.31	S/. 469.15	S/. 1,613.58	S/. 1,529.90	S/. 1,293.00	S/. 158.70	S/. 2,887.22	S/. 843.56	S/. 10,053.12
<b>Octubre</b>	S/. 819.44	S/. 353.54	S/. 589.54	S/. 1,663.98	S/. 1,529.90	S/. 1,293.00	S/. 158.70	S/. 2,887.22	S/. 843.56	S/. 10,138.88
<b>Noviembre</b>	S/. 635.23	S/. 414.31	S/. 690.92	S/. 1,193.34	S/. 1,529.90	S/. 1,293.00	S/. 158.70	S/. 2,887.22	S/. 843.56	S/. 9,646.18
<b>Diciembre</b>	S/. 517.91	S/. 391.69	S/. 653.23	S/. 1,680.69	S/. 1,529.90	S/. 1,293.00	S/. 158.70	S/. 2,887.22	S/. 843.56	S/. 9,955.91
	<b>S/.67,564.07</b>	<b>S/.32,142.61</b>	<b>S/.53,601.54</b>	<b>S/.127,770.80</b>	<b>S/.128,511.43</b>	<b>S/.108,612.00</b>	<b>S/.13,330.47</b>	<b>S/. 242,526.84</b>	<b>S/. 70,859.22</b>	<b>S/. 844,918.99</b>

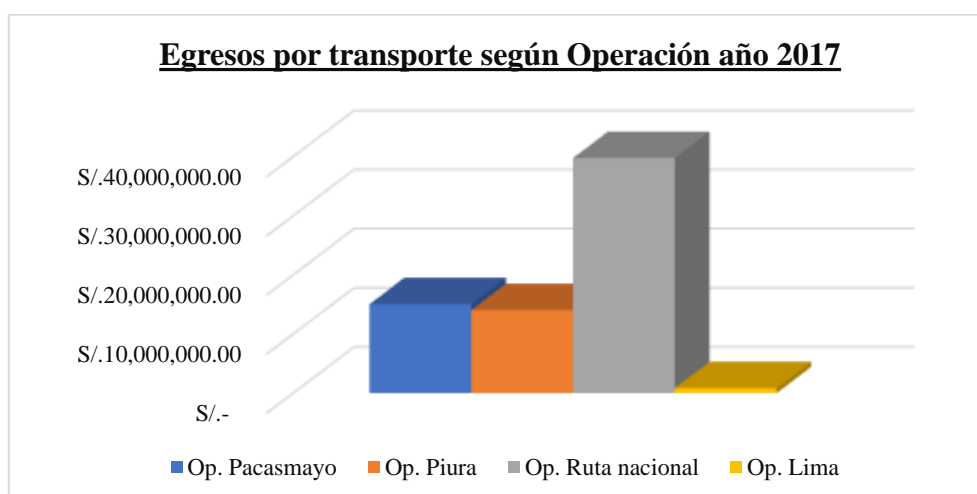
**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 25, se observa que en el año 2017 los egresos aproximados en la operación Lima fueron de S/. 844,918.99 en 254,553 km recorridos, por lo que el egreso promedio por cada km recorrido equivale a S/. 3.32.

**Tabla 26. Egresos totales por el servicio de transporte año 2017**

Mes	Op. Pacasmayo	Op. Piura	Op. Ruta nacional	Op. Lima	Total
Enero	S/. 1,452,003.49	S/. 1,210,512.84	S/. 3,520,598.74	S/. 134,047.84	S/. 6,317,162.91
Febrero	S/. 1,295,884.75	S/. 1,277,608.56	S/. 3,379,726.66	S/. 134,569.04	S/. 6,087,789.01
Marzo	S/. 1,044,073.74	S/. 904,003.57	S/. 3,280,112.64	S/. 133,421.54	S/. 5,361,611.48
Abril	S/. 1,023,940.52	S/. 706,894.47	S/. 3,240,733.93	S/. 129,301.44	S/. 5,100,870.36
Mayo	S/. 1,204,872.85	S/. 730,215.54	S/. 3,518,013.88	S/. 123,292.38	S/. 5,576,394.65
Junio	S/. 1,248,779.75	S/. 991,538.75	S/. 3,555,825.15	S/. 130,210.83	S/. 5,926,354.48
Julio	S/. 1,294,245.62	S/. 800,406.78	S/. 3,211,738.17	S/. 10,101.91	S/. 5,316,492.47
Agosto	S/. 1,315,579.28	S/. 1,041,914.54	S/. 3,290,306.94	S/. 10,179.93	S/. 5,657,980.68
Septiembre	S/. 1,352,251.98	S/. 1,608,789.40	S/. 3,216,766.78	S/. 10,053.12	S/. 6,187,861.28
Octubre	S/. 1,328,974.70	S/. 1,589,866.04	S/. 3,205,799.57	S/. 10,138.88	S/. 6,134,779.18
Noviembre	S/. 1,275,181.78	S/. 1,602,847.52	S/. 3,230,316.07	S/. 9,646.18	S/. 6,117,991.55
Diciembre	S/. 1,213,130.92	S/. 1,565,293.69	S/. 3,106,761.76	S/. 9,955.91	S/. 5,895,142.28
	<b>S/.15,048,919.37</b>	<b>S/.14,029,891.69</b>	<b>S/.39,756,700.28</b>	<b>S/.844,918.99</b>	<b>S/.69,680,430.34</b>

*Fuente:* Elaboración propia

**Figura 9. Egresos por transporte según Operación año 2017**

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 26 se observa el detalle correspondiente al año 2017 en relación a los egresos totales, en dónde se obtiene que, con un promedio de 225 unidades entre las operaciones de Piura, Pacasmayo, Ruta nacional y Lima, se obtuvo un total de S/.69,680,430.34 de egresos en 24,302,328 km recorridos, obteniendo que el egreso promedio por km fue de S/2.87. Además, la operación de ruta Nacional obtuvo un 57.067% del total de los egresos del periodo 2017 con S/39,756,700.28.

**Tabla 27. Egresos Operación Pacasmayo año 2018**

Mes	Costos Variables				Costos Fijos			Gastos		Total
	Peajes	Neumáticos	Mantenimiento	Combustible	Depreciación	Sueldo Cond.	Póliza Vehicular	Gastos Adm.	Gastos Financiero	
<b>Enero</b>	S/. 3,954.92	S/.78,946.00	S/.135,721.00	S/.271,110.53	S/.420,162.55	S/. 209,265.00	S/.23,865.33	S/. 161,684.56	S/. 47,239.48	S/. 1,351,949.37
<b>Febrero</b>	S/. 189,256.43	S/.60,835.00	S/.142,247.00	S/.323,745.98	S/.435,168.36	S/. 231,188.00	S/.24,717.67	S/. 167,459.01	S/. 48,926.60	S/. 1,623,544.05
<b>Marzo</b>	S/. 172,811.23	S/.76,429.00	S/.135,344.00	S/.313,731.84	S/.420,162.55	S/. 219,230.00	S/.23,865.33	S/. 161,684.56	S/. 47,239.48	S/. 1,570,497.99
<b>Abril</b>	S/. 178,647.16	S/.62,887.00	S/.126,287.00	S/.323,125.68	S/.435,168.36	S/. 229,195.00	S/.24,717.67	S/. 167,459.01	S/. 48,926.60	S/. 1,596,413.48
<b>Mayo</b>	S/. 215,410.25	S/.48,319.00	S/.135,806.00	S/.343,440.29	S/.435,168.36	S/. 227,202.00	S/.24,717.67	S/. 167,459.01	S/. 48,926.60	S/. 1,646,449.18
<b>Junio</b>	S/. 182,210.25	S/.47,648.00	S/.120,937.00	S/.323,504.46	S/.435,168.36	S/. 217,237.00	S/.24,717.67	S/. 167,459.01	S/. 48,926.60	S/. 1,567,808.35
<b>Julio</b>	S/. 193,640.25	S/.68,764.00	S/.115,752.00	S/.304,723.59	S/.427,665.45	S/. 207,272.00	S/.24,291.50	S/. 164,571.79	S/. 48,083.04	S/. 1,554,763.63
<b>Agosto</b>	S/. 177,380.21	S/.62,855.00	S/.118,278.00	S/.336,267.16	S/.390,150.94	S/. 213,251.00	S/.22,160.67	S/. 150,135.66	S/. 43,865.23	S/. 1,514,343.88
<b>Septiembre</b>	S/. 204,479.49	S/.33,272.00	S/.140,811.00	S/.320,743.71	S/.457,677.07	S/. 249,125.00	S/.25,996.17	S/. 176,120.68	S/. 51,457.29	S/. 1,659,682.41
<b>Octubre</b>	S/. 140,380.90	S/.63,545.00	S/.145,172.00	S/.161,208.47	S/.420,162.55	S/. 233,181.00	S/.23,865.33	S/. 161,684.56	S/. 47,239.48	S/. 1,396,439.30
<b>Noviembre</b>	S/. 47,790.59	S/.37,281.00	S/.134,371.00	S/.131,504.12	S/.255,098.69	S/. 49,825.00	S/.14,489.67	S/. 98,165.63	S/. 28,681.11	S/. 797,206.82
<b>Diciembre</b>	S/. 119,589.75	S/.42,242.00	S/.123,585.00	S/.228,321.82	S/.277,607.40	S/. 95,664.00	S/.15,768.17	S/. 106,827.30	S/. 31,211.80	S/. 1,040,817.23
	<b>S/.1,825,551.44</b>	<b>S/.683,023.00</b>	<b>S/.1,574,311.00</b>	<b>S/.3,381,427.67</b>	<b>S/.4,809,360.64</b>	<b>S/.2,381,635.00</b>	<b>S/.273,172.83</b>	<b>S/.1,850,710.79</b>	<b>S/.540,723.32</b>	<b>S/. 17,319,915.68</b>

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 27, se observa que en el año 2018 los egresos aproximados en la operación Pacasmayo fueron de S/. 17,319,915.68 en 6,338,256 km recorridos, por lo que el egreso promedio por cada km recorrido equivale a S/. 2.73.

**Tabla 28. Egresos Operación Piura año 2018**

Mes	Costos Variables				Costos Fijos			Gastos		Total
	Peajes	Neumáticos	Mantenimiento	Combustible	Depreciación	Sueldo Cond.	Póliza Vehicular	Gastos Adm.	Gastos Financiero	
<b>Enero</b>	S/. 77,243.75	S/. 93,401.00	S/. 160,571.00	S/. 184,155.45	S/. 457,677.07	S/. 192,984.00	S/.25,996.17	S/. 176,120.68	S/. 51,457.29	S/. 1,419,606.41
<b>Febrero</b>	S/. 1,562.29	S/. 71,974.00	S/. 168,292.00	S/. 146,293.45	S/. 457,677.07	S/. 144,738.00	S/.25,996.17	S/. 176,120.68	S/. 51,457.29	S/. 1,244,110.95
<b>Marzo</b>	S/. 114,894.75	S/. 90,423.00	S/. 160,125.00	S/. 320,900.53	S/. 442,671.26	S/. 171,054.00	S/.25,143.83	S/. 170,346.23	S/. 49,770.16	S/. 1,545,328.76
<b>Abril</b>	S/. 172,317.12	S/. 74,401.00	S/. 149,409.00	S/. 359,673.86	S/. 427,665.45	S/. 206,142.00	S/.24,291.50	S/. 164,571.79	S/. 48,083.04	S/. 1,626,554.76
<b>Mayo</b>	S/. 175,627.54	S/. 57,166.00	S/. 160,671.00	S/. 391,645.99	S/. 375,145.14	S/. 210,528.00	S/.21,308.33	S/. 144,361.22	S/. 42,178.11	S/. 1,578,631.33
<b>Junio</b>	S/. 162,734.24	S/. 56,372.00	S/. 143,079.00	S/. 359,440.87	S/. 352,636.43	S/. 219,300.00	S/.20,029.83	S/. 135,699.54	S/. 39,647.42	S/. 1,488,939.33
<b>Julio</b>	S/. 94,903.73	S/. 81,354.00	S/. 136,945.00	S/. 365,160.60	S/. 360,139.33	S/. 225,879.00	S/.20,456.00	S/. 138,586.77	S/. 40,490.98	S/. 1,463,915.41
<b>Agosto</b>	S/. 196,869.15	S/. 74,363.00	S/. 139,934.00	S/. 386,631.91	S/. 367,642.23	S/. 239,037.00	S/.20,882.17	S/. 141,473.99	S/. 41,334.54	S/. 1,608,168.00
<b>Septiembre</b>	S/. 110,987.20	S/. 39,363.00	S/. 166,593.00	S/. 341,994.72	S/. 300,116.11	S/. 157,896.00	S/.17,046.67	S/. 115,488.97	S/. 33,742.48	S/. 1,283,228.16
<b>Octubre</b>	S/. 135,199.07	S/. 75,180.00	S/. 171,752.00	S/. 393,662.92	S/. 330,127.72	S/. 182,019.00	S/.18,751.33	S/. 127,037.87	S/. 37,116.73	S/. 1,470,846.64
<b>Noviembre</b>	S/. 202,097.12	S/. 44,107.00	S/. 158,974.00	S/. 455,696.10	S/. 487,688.68	S/. 304,827.00	S/.27,700.83	S/. 187,669.58	S/. 54,831.54	S/. 1,923,591.85
<b>Diciembre</b>	S/. 157,952.63	S/. 49,976.00	S/. 146,212.00	S/. 438,765.23	S/. 465,179.97	S/. 276,318.00	S/.26,422.33	S/. 179,007.91	S/. 52,300.85	S/. 1,792,134.92
	<b>S/.1,602,388.58</b>	<b>S/.808,080.00</b>	<b>S/.1,862,557.00</b>	<b>S/.4,144,021.64</b>	<b>S/.4,824,366.44</b>	<b>S/.2,530,722.00</b>	<b>S/.274,025.17</b>	<b>S/.1,856,485.23</b>	<b>S/.542,410.44</b>	<b>S/. 18,445,056.51</b>

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 28, se observa que en el año 2018 los egresos aproximados en la operación Piura fueron de S/. 18,445,056.51 en 8,829,666 km recorridos, por lo que el egreso promedio por cada km recorrido equivale a S/. 2.09.

**Tabla 29. Egresos Operación Ruta Nacional año 2018**

Mes	Costos Variables				Costos Fijos			Gastos		Total
	Peajes	Neumáticos	Mantenimiento	Combustible	Depreciación	Sueldo Cond.	Póliza Vehicular	Gastos Adm.	Gastos Financiero	
<b>Enero</b>	S/.219,373.40	S/.144,794.00	S/.248,923.00	S/. 805,725.78	S/.735,284.47	S/. 191,672.00	S/.41,764.33	S/. 282,947.98	S/. 82,669.09	S/. 2,753,154.05
<b>Febrero</b>	S/.247,260.76	S/.111,577.00	S/.260,893.00	S/. 777,355.55	S/.735,284.47	S/. 199,044.00	S/.41,764.33	S/. 282,947.98	S/. 82,669.09	S/. 2,738,796.18
<b>Marzo</b>	S/.233,097.28	S/.140,178.00	S/.248,232.00	S/. 886,867.72	S/.727,781.56	S/. 204,573.00	S/.41,338.17	S/. 280,060.76	S/. 81,825.53	S/. 2,843,954.01
<b>Abril</b>	S/.247,548.81	S/.115,339.00	S/.231,620.00	S/. 941,529.54	S/.720,278.66	S/. 206,416.00	S/.40,912.00	S/. 277,173.53	S/. 80,981.96	S/. 2,861,799.51
<b>Mayo</b>	S/.282,637.96	S/. 88,621.00	S/.249,079.00	S/.1,011,773.48	S/.750,290.27	S/. 223,003.00	S/.42,616.67	S/. 288,722.43	S/. 84,356.21	S/. 3,021,100.02
<b>Junio</b>	S/.308,996.95	S/. 87,390.00	S/.221,807.00	S/.1,059,838.72	S/.765,296.08	S/. 245,119.00	S/.43,469.00	S/. 294,496.88	S/. 86,043.34	S/. 3,112,456.96
<b>Julio</b>	S/.281,861.69	S/.126,118.00	S/.212,298.00	S/. 955,249.34	S/.765,296.08	S/. 258,020.00	S/.43,469.00	S/. 294,496.88	S/. 86,043.34	S/. 3,022,852.32
<b>Agosto</b>	S/.290,374.78	S/.115,280.00	S/.216,932.00	S/.1,055,100.55	S/.750,290.27	S/. 228,532.00	S/.42,616.67	S/. 288,722.43	S/. 84,356.21	S/. 3,072,204.91
<b>Septiembre</b>	S/.371,004.25	S/. 61,023.00	S/.258,259.00	S/. 986,194.52	S/.765,296.08	S/. 224,846.00	S/.43,469.00	S/. 294,496.88	S/. 86,043.34	S/. 3,090,632.06
<b>Octubre</b>	S/.372,454.49	S/.116,547.00	S/.266,257.00	S/.1,035,516.00	S/.795,307.69	S/. 254,334.00	S/.45,173.67	S/. 306,045.78	S/. 89,417.58	S/. 3,281,053.21
<b>Noviembre</b>	S/.368,682.12	S/. 68,377.00	S/.246,447.00	S/.1,192,292.33	S/.832,822.20	S/. 298,566.00	S/.47,304.50	S/. 320,481.90	S/. 93,635.39	S/. 3,468,608.44
<b>Diciembre</b>	S/.411,023.43	S/. 77,475.00	S/.226,665.00	S/.1,123,411.39	S/.847,828.01	S/. 294,880.00	S/.48,156.83	S/. 326,256.35	S/. 95,322.52	S/. 3,451,018.53
	<b>S/.3,634,315.92</b>	<b>S/.1,252,719.00</b>	<b>S/.2,887,412.00</b>	<b>S/.11,830,854.91</b>	<b>S/.9,191,055.82</b>	<b>S/.2,829,005.00</b>	<b>S/.522,054.17</b>	<b>S/.3,536,849.79</b>	<b>S/.1,033,363.59</b>	<b>S/. 36,717,630.20</b>

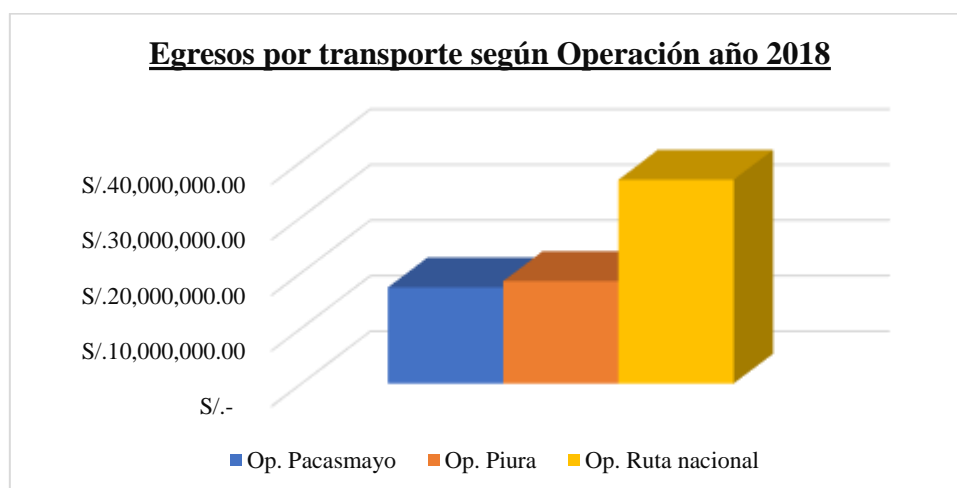
**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 29, se observa que en el año 2018 los egresos aproximados en la operación ruta Nacional fueron de S/. 36,717,630.20 en 10,912,650 km recorridos, por lo que el egreso promedio por cada km recorrido equivale a S/. 3.36.

**Tabla 30. Egresos totales por el servicio de transporte año 2018**

Mes	Op. Pacasmayo	Op. Piura	Op. Ruta Nacional	Total
Enero	S/. 1,351,949.37	S/. 1,419,606.41	S/. 2,753,154.05	S/. 5,524,709.83
Febrero	S/. 1,623,544.05	S/. 1,244,110.95	S/. 2,738,796.18	S/. 5,606,451.18
Marzo	S/. 1,570,497.99	S/. 1,545,328.76	S/. 2,843,954.01	S/. 5,959,780.76
Abril	S/. 1,596,413.48	S/. 1,626,554.76	S/. 2,861,799.51	S/. 6,084,767.75
Mayo	S/. 1,646,449.18	S/. 1,578,631.33	S/. 3,021,100.02	S/. 6,246,180.53
Junio	S/. 1,567,808.35	S/. 1,488,939.33	S/. 3,112,456.96	S/. 6,169,204.65
Julio	S/. 1,554,763.63	S/. 1,463,915.41	S/. 3,022,852.32	S/. 6,041,531.36
Agosto	S/. 1,514,343.88	S/. 1,608,168.00	S/. 3,072,204.91	S/. 6,194,716.78
Septiembre	S/. 1,659,682.41	S/. 1,283,228.16	S/. 3,090,632.06	S/. 6,033,542.63
Octubre	S/. 1,396,439.30	S/. 1,470,846.64	S/. 3,281,053.21	S/. 6,148,339.15
Noviembre	S/. 797,206.82	S/. 1,923,591.85	S/. 3,468,608.44	S/. 6,189,407.10
Diciembre	S/. 1,040,817.23	S/. 1,792,134.92	S/. 3,451,018.53	S/. 6,283,970.68
	<b>S/.17,319,915.68</b>	<b>S/.18,445,056.51</b>	<b>S/.36,717,630.20</b>	<b>S/.72,482,602.39</b>

*Fuente:* Elaboración propia

**Figura 10.** Egresos por transporte según Operación año 2018

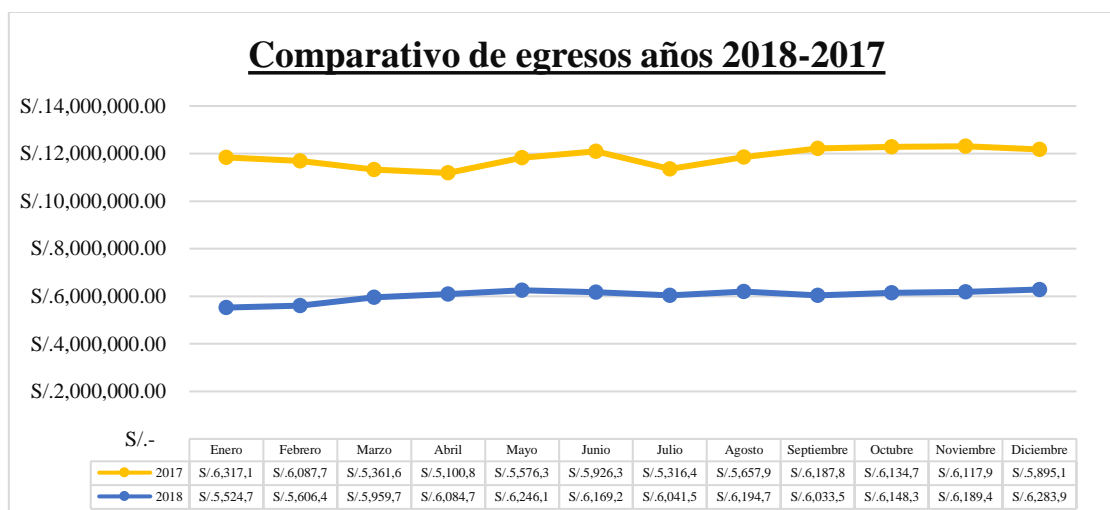
*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 30 se puede observar el detalle correspondiente al año 2018 en relación a los egresos totales, en dónde se obtiene que, con un promedio de 209 unidades entre las operaciones de Piura, Pacasmayo y Ruta nacional, se obtuvo un total de S/. 72,482,602.39 de egresos en 26,080,572 km recorridos, obteniendo que el egreso promedio por km fue de S/2.78. Además, la operación de ruta Nacional obtuvo un 50.66% del total de los egresos del periodo 2018 con S/.36,717,630.20.

**Tabla 31.** Comparativo de egresos por el servicio de transporte años 2017-2018

Mes	2018		2017	
	Unid. Asig.	Egresos	Unid. Asig.	Egresos
Enero	215	S/. 5,524,709.83	220	S/. 6,317,162.91
Febrero	217	S/. 5,606,451.18	225	S/. 6,087,789.01
Marzo	211	S/. 5,959,780.76	235	S/. 5,361,611.48
Abril	210	S/. 6,084,767.75	235	S/. 5,100,870.36
Mayo	209	S/. 6,246,180.53	235	S/. 5,576,394.65
Junio	207	S/. 6,169,204.65	230	S/. 5,926,354.48
Julio	207	S/. 6,041,531.36	223	S/. 5,316,492.47
Agosto	201	S/. 6,194,716.78	217	S/. 5,657,980.68
Septiembre	202	S/. 6,033,542.63	221	S/. 6,187,861.28
Octubre	207	S/. 6,148,339.15	220	S/. 6,134,779.18
Noviembre	210	S/. 6,189,407.10	219	S/. 6,117,991.55
Diciembre	212	S/. 6,283,970.68	218	S/. 5,895,142.28
	<b>209</b>	<b>S/. 72,482,602.39</b>	<b>225</b>	<b>S/. 69,680,430.34</b>

*Fuente:* Elaboración propia

**Figura 11.** Comparativo de egresos por el servicio de transporte años 2017-2018

*Fuente:* Elaboración propia

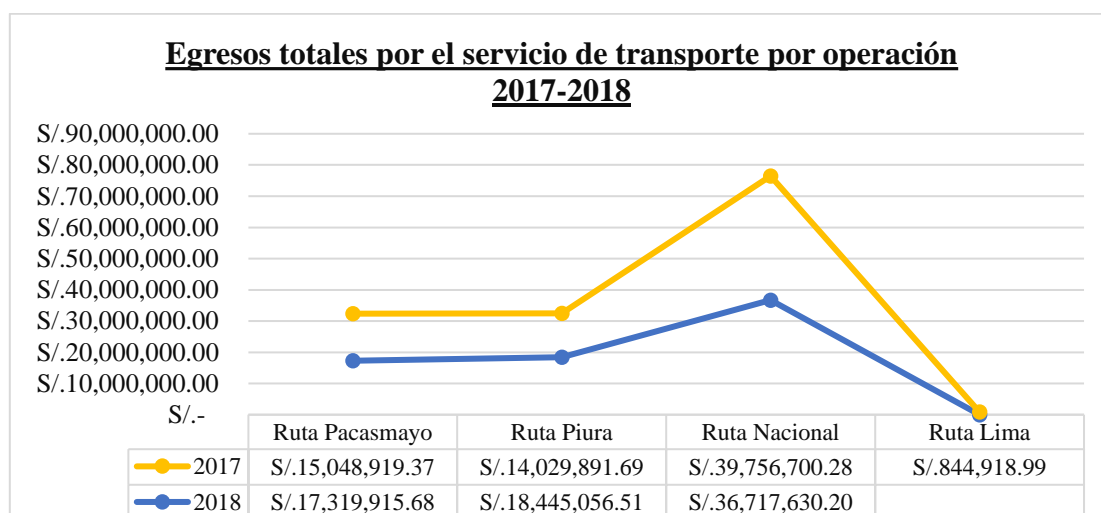
En la tabla 31, se observa que en el año 2018 se realizaron egresos aproximados en S/.72,482,602.39, mientras que en el año 2017 los egresos representaron un importe de

S/. 69,680,430.34, obteniendo como resultado egresos mayores en el año 2018, sin embargo, el egreso por km recorrido disminuye en S/0.09 respecto al año 2017.

**Tabla 32.** Comparativo de egresos totales por Operación 2017-2018

	2018		2017	
<b>Ruta Pacasmayo</b>	S/.	17,319,915.68	S/.	15,048,919.37
<b>Ruta Piura</b>	S/.	18,445,056.51	S/.	14,029,891.69
<b>Ruta Nacional</b>	S/.	36,717,630.20	S/.	39,756,700.28
<b>Ruta Lima</b>			S/.	844,918.99
	<b>S/.</b>	<b>72,482,602.39</b>	<b>S/.</b>	<b>69,680,430.34</b>

*Fuente:* Elaboración propia



**Figura 12.** Egresos totales por el servicio de transporte por operación

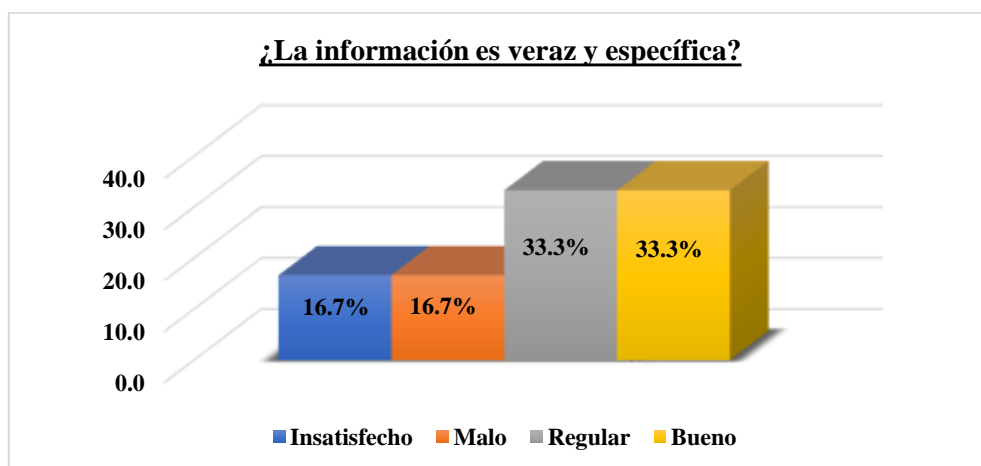
*Fuente:* Elaboración propia

Según detalle de la tabla 32 se observa que, a pesar de la disminución en promedio de unidades del año 2017 en relación al año 2018, la empresa aumenta sus egresos en el año 2018 en una diferencia de S/. 2,802,172.05 al año 2017, lo cual muestra un rango significativo en la disminución de la utilidad proyectada por la empresa en el respectivo año.

## 4.2 Identificar los factores relevantes del área de Operaciones que afectan al resultado económico.

### 4.2.1 Análisis desde la perspectiva de enfoque en el cliente

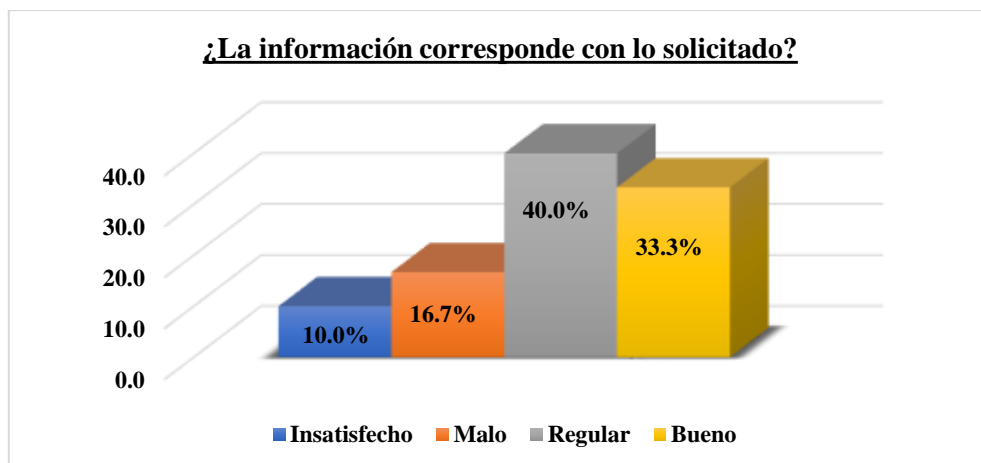
Según los resultados obtenidos de las encuestas (Ver Anexo N° 1) realizadas a 30 clientes de forma aleatoria, de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC para evaluar factores como: Fiabilidad, sensibilidad, accesibilidad, cortesía, competencia, comunicación, credibilidad, seguridad y aspectos físicos, todos ellos relacionados al servicio de transporte de carga por carretera, obtuvimos:



**Figura 13.** Veracidad de la información

**Fuente:** Elaboración propia

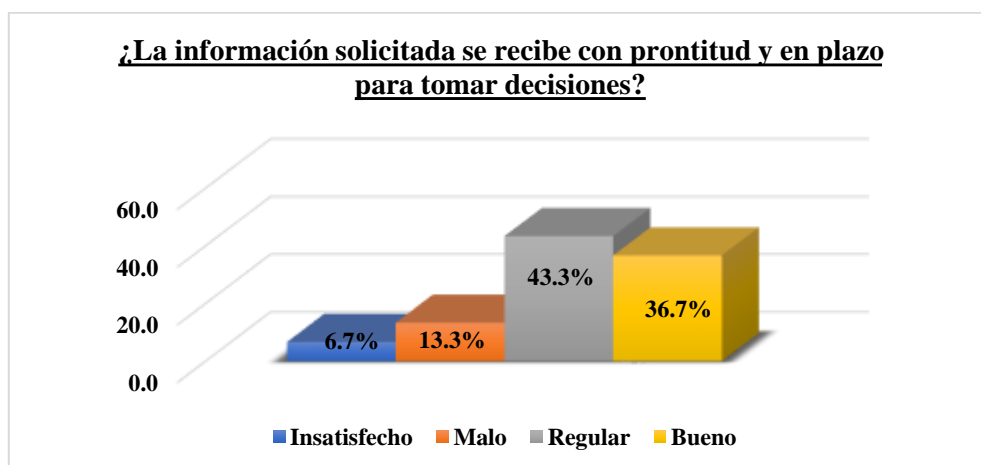
De los resultados obtenidos en la figura 13, podemos observar que 5 de los clientes encuestados, los cuales representan un 16.7%, se muestran insatisfechos ante la veracidad de la información, mientras que otros 5 consideran que la información brindada es mala, adicional 10 de ellos, los cuales representan el 33.3% consideran que es regular y por último otros 10 clientes, los cuales representan 33.3% consideran que la información brindada por el personal del área de operaciones es buena.



**Figura 14.** La información corresponde con lo solicitado

*Fuente:* Elaboración propia

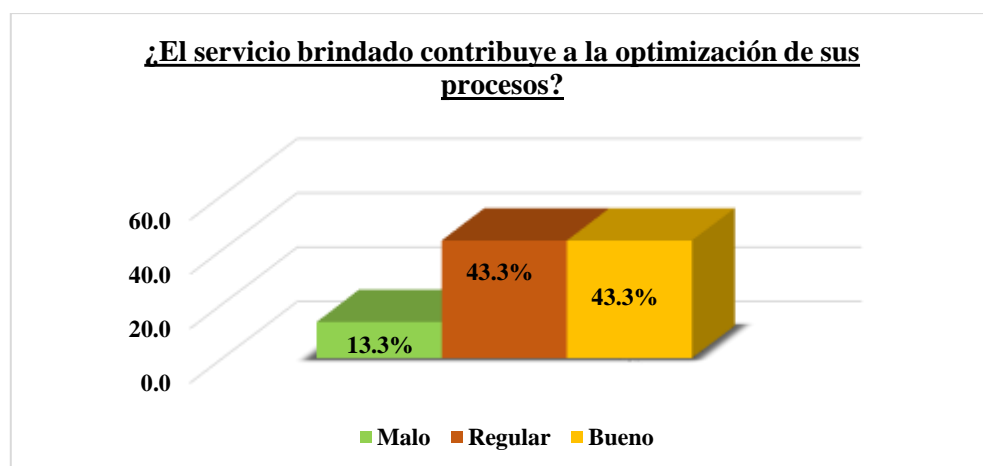
Con lo expuesto anteriormente en la figura 14, podemos concluir que, el 40% de los 30 clientes indican que la atención es regular respecto al requerimiento solicitado, así mismo 10 de ellos (33.3% de la población) señalan que la atención es buena, y los otros 26.7%, 8 clientes indican que la atención es mala y se sienten insatisfechos.



**Figura 15.** La información se recibe con prontitud

*Fuente:* Elaboración propia

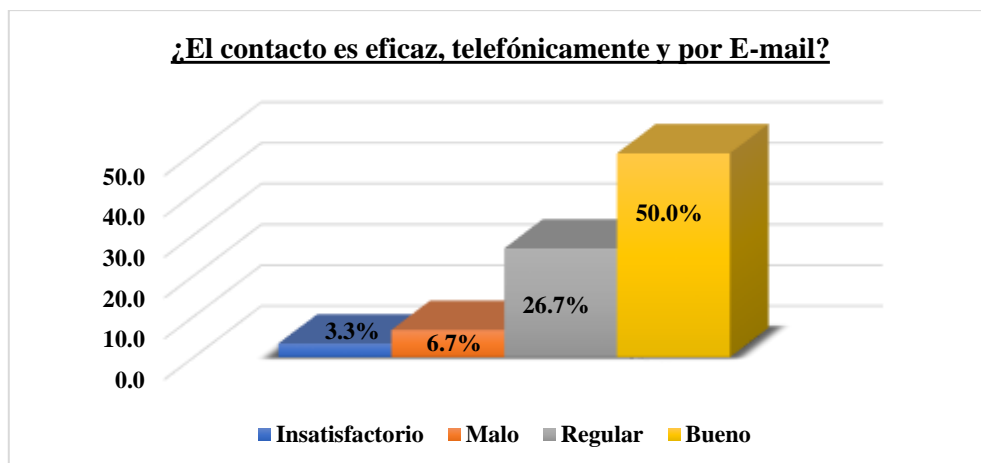
Según lo observado en la figura 15, se obtiene que el 43.3% de la población encuestada señala que la información se recibe con prontitud, lo cual permite que puedan tomar decisiones ante cualquier inconveniente, un 36.7% sostiene que el plazo de recepción de la información es bueno, sin embargo, la otra parte que representa una minoría, indican lo contrario, el 13.3% considera que este espacio de tiempo es malo y el 6.7% indica que no logra satisfacer sus expectativas.



**Figura 16.** El servicio contribuye con la optimización de procesos

**Fuente:** Elaboración propia

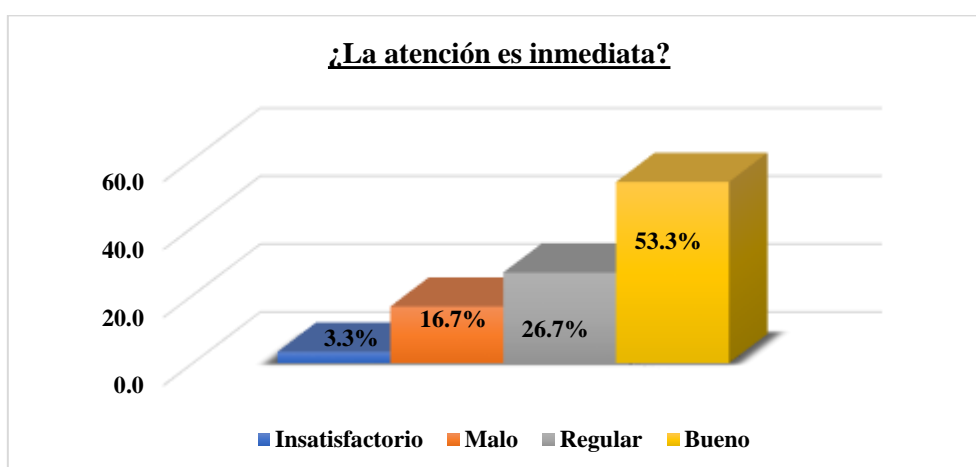
La figura 16, nos muestra que un 86.6% de los clientes encuestados consideran como bueno y regular al servicio de transporte que han recibido, mientras que el 13.3% consideran que el servicio no les brinda gran aporte a sus requerimientos esto debido a que los encargados de supervisar el buen desarrollo del proceso del transporte no muestran una preocupación con el compromiso de la empresa hacia los clientes por lo que no hay un área encargada de evaluar constantemente al personal de transporte.



**Figura 17.** Eficacia de la persona de contacto

**Fuente:** Elaboración propia

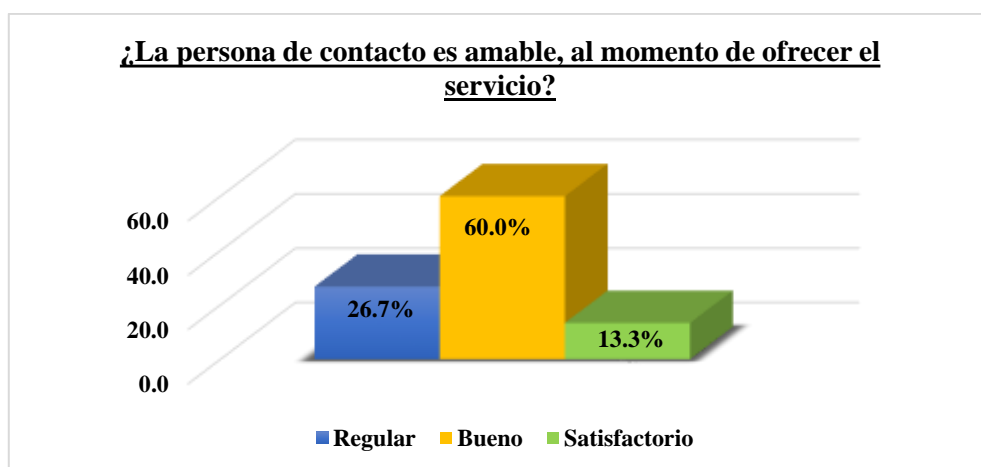
De la figura 17, se obtiene que un porcentaje mayor a la mitad de encuestados se encuentran conformes con la persona y medios de contacto, mientras que una minoría se encuentran disconformes. De la población encuestada tenemos que el 50% consideran con un calificativo de bueno a la eficacia de la persona de contacto, mientras que un 26.7% la consideran regular, un 13.3% lo consideran satisfactorio, el 6.7% lo considera malo y un 3.3% se siente insatisfecho con el contacto.



**Figura 18.** Atención inmediata

**Fuente:** Elaboración propia

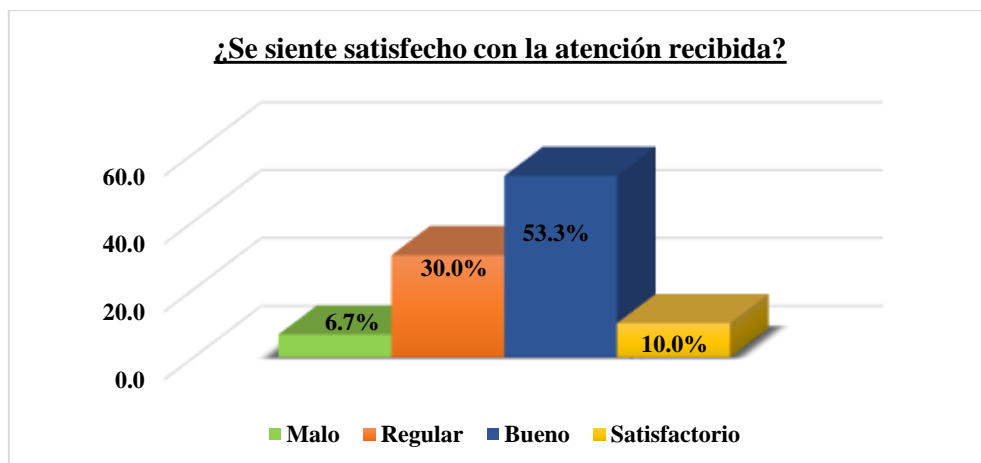
De los resultados obtenidos de la figura 18, se concluye que, de los 30 clientes encuestados, 16 de ellos, ósea el 53.3% consideran que la atención es buena, el 26.7% consideran la inmediatez de la atención como regular, además 5 de los clientes, que representan un 16.7%, la califican como mala y el 3.3% como insatisfactoria.



**Figura 19.** Amabilidad de la persona de contacto

**Fuente:** Elaboración propia

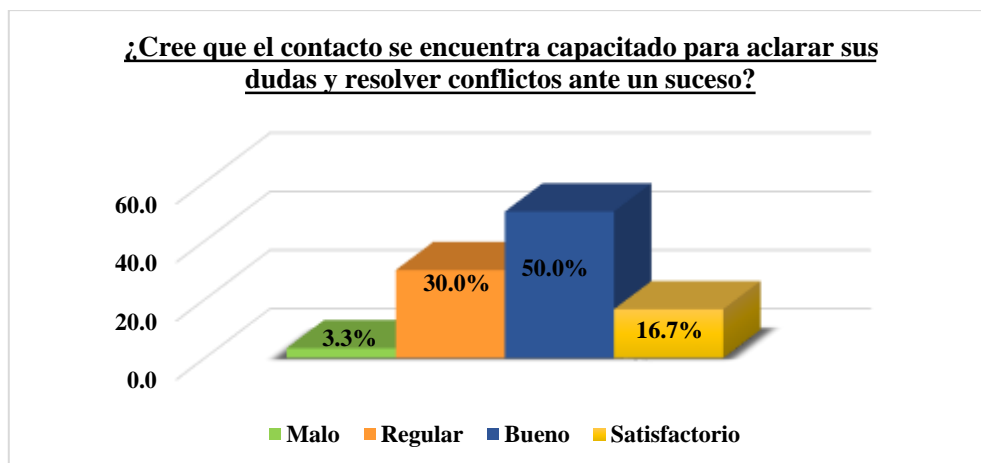
De la figura 19, se obtiene que la mayor parte de los clientes tienen una buena percepción con respecto a las personas administrativas y operativas que ofrecen el servicio. Como resultado tenemos que un 60% de los encuestados señalan que la persona de contacto y/o conductores, demuestran amabilidad y empatía al momento de ofrecer el servicio calificando la atención por parte de ellas como buena, mientras que el 26.7% consideran la atención como regular y un 13.3% como satisfactoria.



**Figura 20.** Satisfacción de la atención recibida

**Fuente:** Elaboración propia

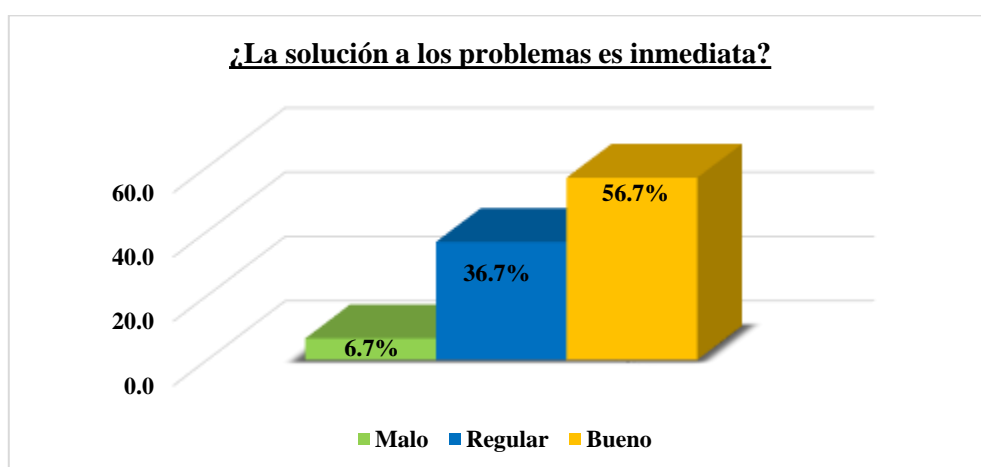
Al observar la figura 20, se obtiene que, respecto a la satisfacción en cuanto a la atención, un 53.3% de los clientes indican que es buena, el 30% sostiene que es regular, un 10% señala que es satisfactoria y un 6.7% que es mala. Se obtiene como resultado que en su mayoría los clientes se sienten satisfechos con la atención recibida por parte del personal de la empresa, sin embargo, si existieran pautas y/o capacitación al personal tanto de planta como de transporte se podría aumentar la satisfacción del cliente considerablemente, así como también los ingresos percibidos.



**Figura 21.** Capacidad del contacto para la resolución de un problema

**Fuente:** Elaboración propia

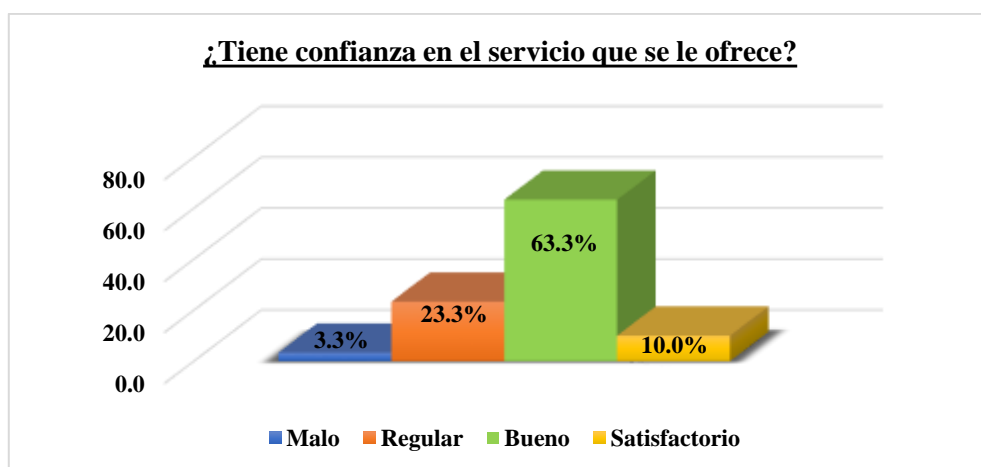
Se obtiene como resultado, en la figura 21, que gran parte de los clientes encuestados creen que el personal de contacto sí se encuentra capacitado para prestar atención y ayudar en caso se presente algún inconveniente durante el servicio, por ello se obtuvo que el 50% de los clientes consideran como buena la capacitación de éstos, así mismo el 30% lo considera como regular, mientras que un 16.7% se encuentra satisfecho y un 3.3% indica que es mala.



**Figura 22.** La solución a los problemas es inmediata

**Fuente:** Elaboración propia

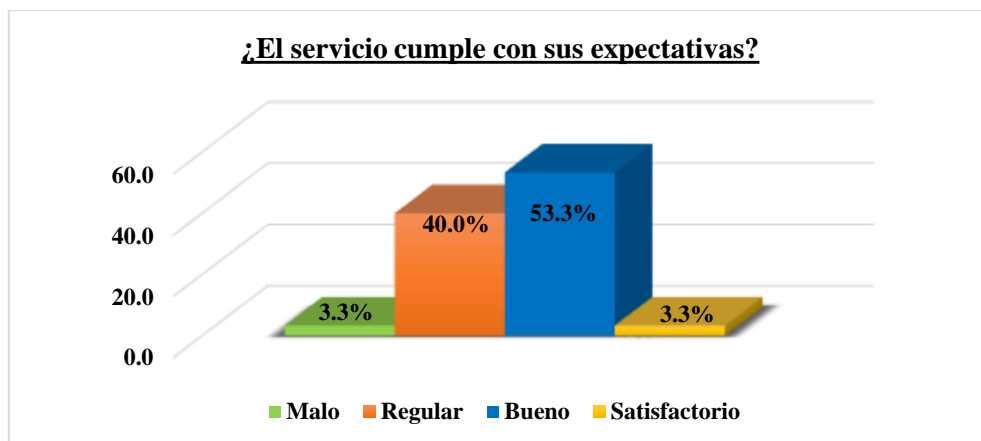
De la figura 22, se obtiene que el tiempo empleado para solucionar los problemas presentados no logra ser el ideal para los clientes lo cual hace que esto se vea reflejado en las proyecciones reales de ingresos, por lo que se obtuvo que la solución a los problemas fue calificada por los encuestados con un 56.7% como buena, un 36.7% regular y un 6.7% la calificó como mala.



**Figura 23.** Confianza en los servicios requeridos

**Fuente:** Elaboración propia

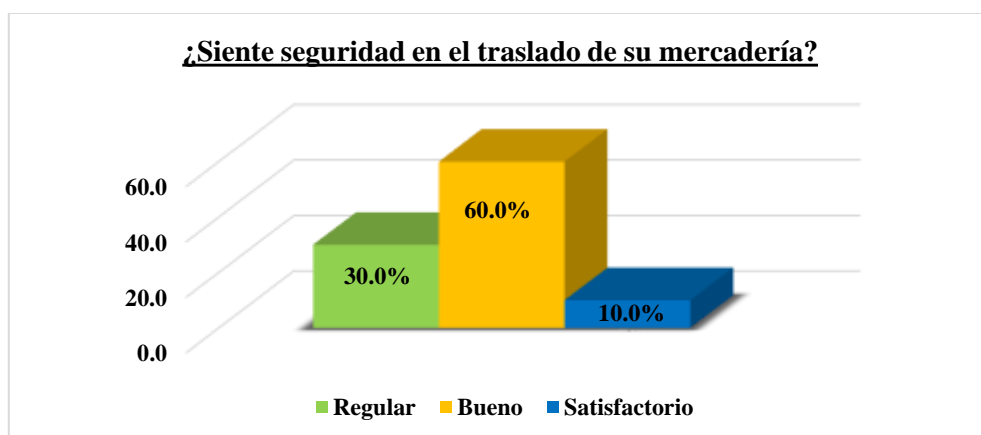
De la figura 23, se obtiene que, del total de clientes encuestados gran parte siente confianza con el servicio que se le brinda por parte de la empresa. La credibilidad del servicio fue calificada por un 63.3% de los clientes como buena, el 23.3% de los encuestados la calificó como regular, el 10% como satisfactoria y un 3.3% como mala.



**Figura 24.** El servicio cubre las expectativas del cliente

**Fuente:** Elaboración propia

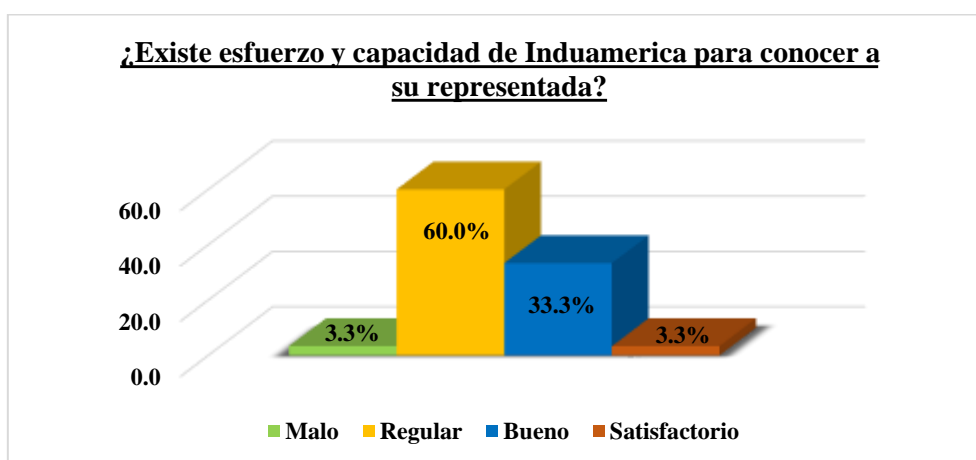
En la figura 24, se observa que los clientes encuestados señalan que el servicio en cuanto al cumplimiento de sus expectativas se encuentra situado entre un calificativo de regular y bueno, lo cual hace referencia a que se están presentando situaciones inesperadas a la cual se debería tomar más atención. Ante el cumplimiento de expectativas por parte del cliente, un 53.3% sostuvo un calificativo de bueno, mientras que el 40% indicó que era regular, además un 3.3% señala que es malo y el otro 3.3% lo calificó como satisfactorio.



**Figura 25.** Seguridad en el traslado de mercadería

**Fuente:** Elaboración propia

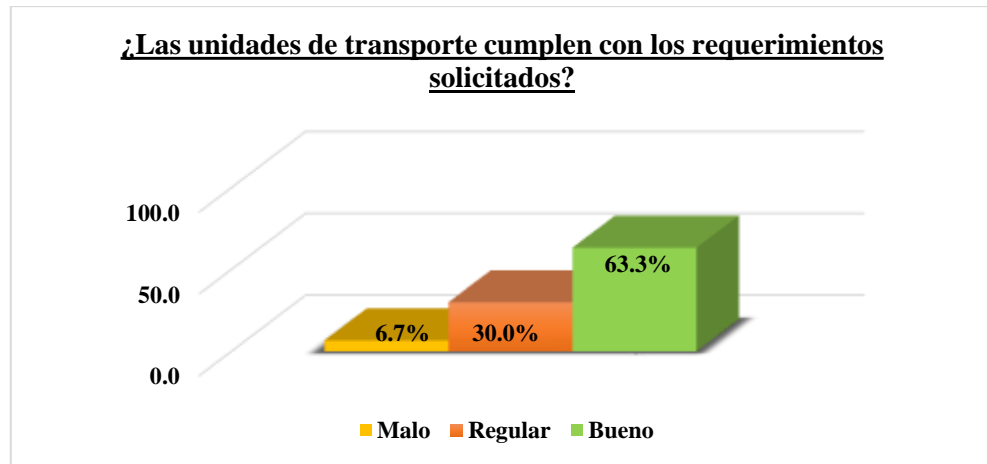
De la figura 25 se deduce que la seguridad que ofrece el servicio fue considerada por el 60% de los clientes como buena, un 30% la calificó como regular y un 10% de los encuestados indicaron que la seguridad es satisfactoria ante el servicio solicitado. Con lo expuesto anteriormente se puede indicar que la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC brinda un servicio seguro ante los requerimientos de los clientes.



**Figura 26.** Capacidad de la empresa para conocer a sus clientes

**Fuente:** Elaboración propia

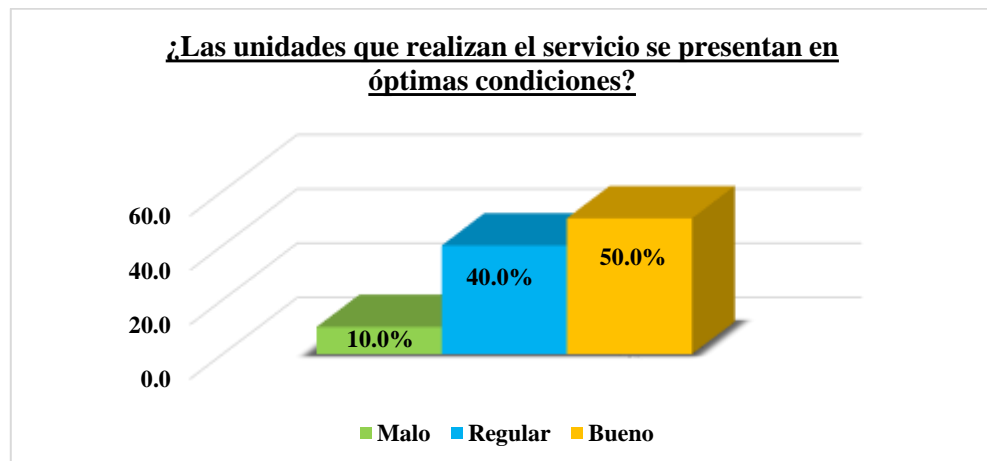
De la figura 26, en cuanto al interés por parte de la empresa hacia sus clientes, tenemos que un 60% de ellos indicó que es regular, el 33.3% sostuvo que es bueno, un 3.3% indicó que es satisfactorio y un 3.3% lo consideró malo, por lo que se concluye que sí existe un esfuerzo y capacidad de la organización para conocer tanto a sus clientes como a los requerimientos de éstos.



**Figura 27.** Cumplimiento de las unidades con los requerimientos

**Fuente:** Elaboración propia

Al observar la figura 27, con respecto al aspecto físico de las unidades tenemos que un 63.3% de los clientes indicó que es bueno, el 30% lo calificó como regular, mientras que 6.7% señaló que es malo, por ello, se puede indicar que la mayoría de los clientes de la empresa indican que sus unidades cumplen con los requerimientos solicitados.



**Figura 28.** Condiciones físicas de las unidades de transporte

**Fuente:** Elaboración propia

En la figura 28, en cuanto a la apariencia de los activos se obtuvo que un 50% señala que es buena, el 40% regular y el 10% restando indica que es mala. Se concluye que gran porcentaje de los clientes de la empresa no tienen inconvenientes con la apariencia de las unidades que les brindan el servicio de transporte. Sin embargo, se debería prestar seria atención a la opinión de ese 10% de los clientes a fin de encontrar la satisfacción total de ellos, y lograr así la disminución de la ineficiencia de las operaciones de transporte.

#### **4.2.2 Análisis desde la perspectiva de procesos internos**

Para poder identificar mejoras que aporten al crecimiento de la organización, se realizó un análisis interno a través de la observación y entrevistas a los jefes de cada operación, el cual incluye: (a) Factor Personal, abarca acciones realizadas por el personal operativo (conductores) lo cual afecta directamente al servicio, (b) Factor técnico, comprende elementos relacionados a los mantenimientos de las unidades, así como el efecto de una mala realización de éstos. (c) Factor operativo, abarca circunstancias que engloban el proceso de carga y descarga, además de los factores que puedan perjudicar el tránsito de las unidades (d) Factor Logístico, implica la falta de repuestos que no se encuentran en el almacén o que su adquisición demora un poco más de tiempo (e) Factor externo, son todas aquellas situaciones externas que ponen en peligro el libre tránsito para el cumplimiento de un servicio.

**Tabla 33.** Factores relevantes del área de operaciones

<b>Clasificación de factores</b>	<b>Concepto</b>
<b>Factor personal</b>	Requerimiento de Conductor
	Falta injustificada
	Permiso Personal
	Inducción de CPSAA
	Examen Médico Ocupacional
	Conductor suspendido
	Descanso médico
	Renuncia del conductor
	Cita médica
<b>Factor técnico</b>	Unidad en taller Mtto. Preventivo
	Unidad en taller Mtto. Correctivo
	Auxilio Mecánico
	Inoperatividad GPS
<b>Factor operativo</b>	Demora en carga o descarga
	Falta de carga
	Accidente en ruta
	Documentación vencida
	Deficiencia operativa del conductor (Accionamientos)
	Error de programación/Coordinación de Operaciones
<b>Factor logístico</b>	Siniestro
	Unidad en taller- Falta de repuesto
<b>Factor externo</b>	Auxilio mecánico - Repuesto alternativo
	Mantenimiento de vías
	Accidente de Terceros
	Huelgas/Paros

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 33 se listan los factores influyentes resultantes de los procesos internos del área de operaciones, por los cuales el resultado económico de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC se ve afectado.

#### **4.2.2.1 Factores relevantes al área de operaciones en el año 2017**

De acuerdo a los resultados obtenidos de las entrevistas y recolección de información, se detallan los viajes no realizados por los factores mencionados en la tabla 33, los cuales han sido cuantificados por operación durante el periodo 2017.

**Tabla 34.** Factores relevantes Operación Pacasmayo año 2017

	<b>Factor Personal</b>	<b>Factor Técnico</b>	<b>Factor Operativo</b>	<b>Factor Logístico</b>	<b>Factor externo</b>	<b>TOTAL</b>
Enero	487	338	37	0	7	869
Febrero	898	459	99	0	0	1,456
Marzo	1,911	1,052	281	30	0	3,274
Abril	877	208	367	52	4	1,508
Mayo	3	3	0	0	0	6
Junio	0	0	0	0	0	0
Julio	514	219	175	23	0	931
Agosto	921	715	67	24	0	1,727
Septiembre	685	230	63	7	9	994
Octubre	877	122	7	0	0	1,006
Noviembre	1,337	672	13	0	920	2,942
Diciembre	1,035	630	116	0	0	1,781
	9,545	4,648	1,225	136	940	16,494

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 34 se observa que, en el año 2017, el factor relevante que causó un mayor impacto en la operación de Pacasmayo fue el factor personal, lo que produjo que se dejaran de realizar un aproximado de 9,545 viajes durante dicho periodo en esa operación.

**Tabla 35.** Factores relevantes Operación Piura año 2017

	<b>Factor Personal</b>	<b>Factor Técnico</b>	<b>Factor Operativo</b>	<b>Factor Logístico</b>	<b>Factor externo</b>	<b>TOTAL</b>
Enero	1,160	605	84	0	12	1,861
Febrero	821	509	104	0	0	1,434
Marzo	1,456	517	446	32	0	2,451
Abril	1,362	372	818	92	19	2,663
Mayo	1,232	364	108	0	14	1,718
Junio	1,395	416	83	0	14	1,908
Julio	1,208	326	321	34	0	1,889
Agosto	1,048	253	83	28	0	1,412
Septiembre	513	183	41	4	8	749
Octubre	648	106	6	0	0	760
Noviembre	874	377	29	0	892	2,172
Diciembre	953	318	120	0	0	1,391
	12,670	4,346	2,243	190	959	20,408

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 35 se observa que, en el año 2017, el factor relevante que causó un mayor impacto en la operación de Piura fue el factor personal, lo que produjo que se dejaran de realizar un aproximado de 12,670 viajes durante dicho periodo en esa operación.

**Tabla 36.** Factores relevantes Operación Ruta Nacional año 2017

	Factor Personal	Factor Técnico	Factor Operativo	Factor Logístico	Factor externo	TOTAL
Enero	12	126	739			877
Febrero	54	104	518			676
Marzo	73	157	755			985
Abril	362	218	704			1,284
Mayo	229	306	653			1,188
Junio	103	274	618			995
Julio	47	287	565			899
Agosto	56	282	659			997
Septiembre	133	139	554			826
Octubre	196	187	479			862
Noviembre	174	160	471			805
Diciembre	116	179	536			831
	1,555	2,419	7,251	0	0	11,225

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 36 se observa que, en el año 2017, el factor relevante que causó un mayor impacto en la operación de ruta Nacional fue el factor operativo, lo que produjo que se dejaran de realizar un aproximado de 7,251 viajes durante dicho periodo en esa operación.

**Tabla 37.** Factores relevantes Operación Lima año 2017

	Factor Personal	Factor Técnico	Factor Operativo	Factor Logístico	Factor externo	TOTAL
Enero	13	9	0			22
Febrero	21	3	4			28
Marzo	14	6	6			26
Abril	26	13	12			51
Mayo	12	11	0			23
Junio	9	6	0			15
Julio	11	6	0			17
Agosto	16	5	0			21
Septiembre	12	5	5			22
Octubre	11	6	4			21
Noviembre	11	0	0			11
Diciembre	11	4	2			17
	167	74	33	0	0	274

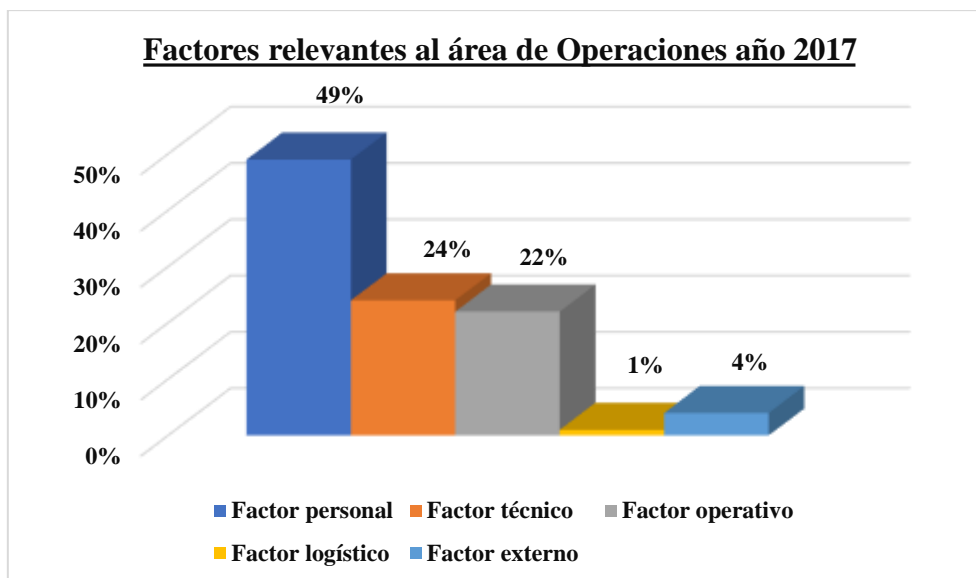
**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 37 se observa que, en el año 2017, el factor relevante que causó un mayor impacto en la operación de Lima fue el factor personal, lo que produjo que se dejaran de realizar un aproximado de 167 viajes durante dicho periodo en esa operación.

**Tabla 38.** *Estimación de viajes no realizados según factores relevantes año 2017*

<b>Factor</b>	<b>Concepto</b>	<b>Op. Pacasmayo</b>	<b>Op. Piura</b>	<b>Op. Nacional</b>	<b>Op. Lima</b>	<b>Total</b>	<b>% Total</b>
<b>Factor personal</b>	Requerimiento de conductor	5,319	6,153	1,555	120	13,147	
	Falta injustificada	685	1,900		12	2,597	
	Permiso Personal	2,499	2,855		18	5,372	
	Inducción de CPSAA	434	589			1,023	
	Examen Médico Ocupacional	241	472			713	<b>49%</b>
	Conductor suspendido	80	195			275	
	Descanso médico	148	249		9	406	
	Renuncia de Conductor	54	107			161	
	Cita médica	85	150		8	243	
<b>Factor técnico</b>	Unidad en Taller Mtto. Preventivo	2,022	1,851	2,419	63	6,355	
	Unidad en Taller Mtto. Correctivo	2,267	1,879			4,146	
	Auxilio mecánico Mtto.	140	273			413	<b>24%</b>
	Auxilio mecánico neumático	70	104			174	
	Inoperatividad GPS	149	239		11	399	
<b>Factor operativo</b>	Demora en carga o descarga	586	1010		20	1,616	
	Accidente en ruta	36	41			77	
	Documentación vencida	12	17			29	
	Deficiencia operativa del conductor	94	136	107		337	<b>22%</b>
	Error de Programación y/coordinación	51	75			126	
	Falta de carga	446	964	5,959	13	7,382	
	Siniestro			1185		1,185	
<b>Factor logístico</b>	Unidad en taller- Falta de repuesto	129	185			314	
	Auxilio mecánico - Repuesto alter.	7	5			12	<b>1%</b>
<b>Factor externo</b>	Mantenimiento de Vías						
	Accidente de terceros	20	67			87	<b>4%</b>
	Huelgas/Paro	920	892			1,812	
		<b>16,494</b>	<b>20,408</b>	<b>11,225</b>	<b>274</b>	<b>48,401</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Elaboración propia



**Figura 29.** Factores relevantes al área de Operaciones año 2017

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 38, podemos observar que, en el año 2017, el factor con mayor efecto sobre las pérdidas del resultado económico, estuvo constituido por los conceptos relacionados con el factor personal, por el cual un 49% de viajes dejaron de realizarse, así mismo el segundo factor influyente, fue el factor técnico representado con un porcentaje del 24%, así mismo, de acuerdo a los resultados obtenidos se puede observar que en las operaciones de Pacasmayo, Piura y Lima el mayor porcentaje de los viajes no realizados están relacionados con el factor personal, representados por un 58%, 62% y 61% respectivamente, mientras que en la operación de ruta Nacional el factor más representativo fue el factor operativo con un 65% de viajes no realizados.

#### 4.2.2.2 Factores relevantes al área de operaciones en el año 2018

Así mismo para el año 2018 los resultados obtenidos de las entrevistas y recolección de datos se han cuantificado en las tablas detalladas líneas abajo por cada operación.

**Tabla 39.** Factores relevantes Operación Pacasmayo año 2018

	<b>Factor Personal</b>	<b>Factor Técnico</b>	<b>Factor Operativo</b>	<b>Factor Logístico</b>	<b>Factor externo</b>	<b>TOTAL</b>
Enero	836	561	328	6	16	1,747
Febrero	628	162	36	0	0	826
Marzo	431	438	186	8	0	1,063
Abril	583	208	48	15	4	858
Mayo	420	494	36	0	0	950
Junio	650	393	32	0	2	1,077
Julio	628	237	184	23	0	1,072
Agosto	480	74	0	0	0	554
Septiembre	544	166	34	4	2	750
Octubre	1,007	685	774	23	900	3,389
Noviembre	859	685	907	34	864	3,349
Diciembre	635	422	364	0	813	2,234
	7,701	4,525	2,929	113	2,601	17,869

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 39 se observa que, en el año 2018, el factor relevante que causó un mayor impacto en la operación de Pacasmayo fue el factor personal, lo que produjo que se dejaran de realizar un aproximado de 7,701 viajes durante dicho periodo en esa operación.

**Tabla 40.** Factores relevantes Operación Piura año 2018

	<b>Factor Personal</b>	<b>Factor Técnico</b>	<b>Factor Operativo</b>	<b>Factor Logístico</b>	<b>Factor externo</b>	<b>TOTAL</b>
Enero	981	807	887	12	89	2,776
Febrero	1,096	831	830	42	550	3,349
Marzo	718	611	636	0	0	1,965
Abril	649	575	407	14	96	1,741
Mayo	322	364	123	6	104	919
Junio	334	300	29	0	0	663
Julio	260	195	50	0	0	505
Agosto	289	263	112	20	0	684
Septiembre	335	463	311	6	31	1,146
Octubre	366	292	195	11	0	864
Noviembre	295	396	142	3	6	842
Diciembre	227	318	163	0	0	708
	5,872	5,415	3,885	114	876	16,162

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 40 se observa que, en el año 2018, el factor relevante que causó un mayor impacto en la operación de Piura fue el factor personal, lo que produjo que se dejaran de realizar un aproximado de 5,872 viajes durante dicho periodo en esa operación.

**Tabla 41.** Factores relevantes Operación Ruta Nacional año 2018

	<b>Factor Personal</b>	<b>Factor Técnico</b>	<b>Factor Operativo</b>	<b>Factor Logístico</b>	<b>Factor externo</b>	<b>TOTAL</b>
Enero	381	217	352			950
Febrero	321	179	203			703
Marzo	185	172	273			630
Abril	108	186	329			623
Mayo	220	207	317			744
Junio	183	141	216			540
Julio	77	121	192			390
Agosto	176	211	306			693
Septiembre	77	101	326			504
Octubre	215	193	245			653
Noviembre	66	360	134			560
Diciembre	79	209	250			538
	2,088	2,297	3,143	0	0	7,528

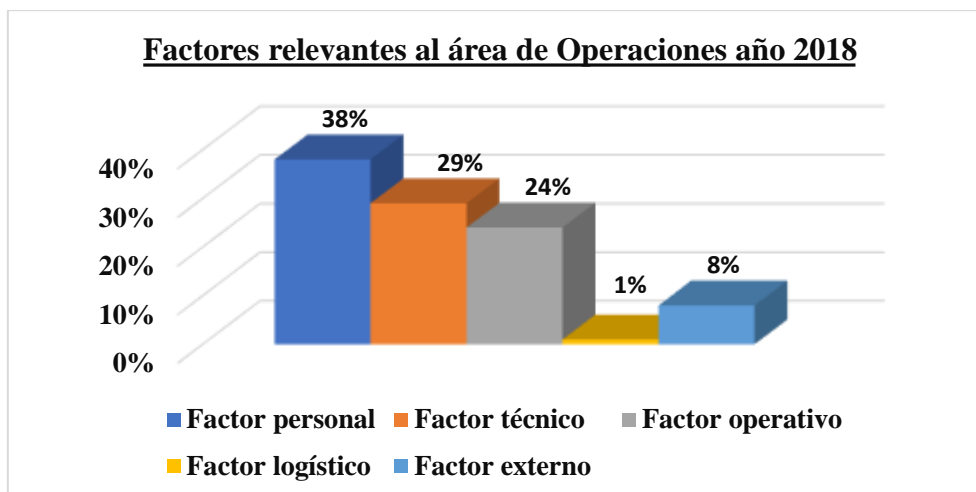
*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 41 se observa que, en el año 2018, el factor relevante que causó un mayor impacto en la operación de ruta Nacional fue el factor operativo, lo que produjo que se dejaran de realizar un aproximado de 3,143 viajes durante dicho periodo en esa operación.

**Tabla 42.** *Estimación de viajes no realizados según factores relevantes año 2018*

<b>Factor</b>	<b>Concepto</b>	<b>OP. Pacasmayo</b>	<b>OP. Piura</b>	<b>OP. Nacional</b>	<b>Total</b>	<b>% Total</b>
<b>Factor personal</b>	Requerimiento de conductor	4,614	2,634	2,088	9,336	
	Falta injustificada	491	472	0	963	
	Permiso Personal	1,724	1,893	0	3,617	
	Inducción de CPSAA	263	211	0	474	
	Examen Médico Ocupacional	102	91	0	193	<b>38%</b>
	Conductor suspendido	116	75	0	191	
	Descanso médico	169	191	0	360	
	Renuncia de Conductor	73	89	0	162	
	Cita médica	149	216	0	365	
<b>Factor técnico</b>	Unidad en Taller Mtto. Preventivo	1,587	1,838	2,297	5,722	
	Unidad en Taller Mtto. Correctivo	2,337	2,527	0	4,864	
	Auxilio mecánico Mtto.	271	496	0	767	<b>29%</b>
	Auxilio mecánico neumático	228	451	0	679	
	Inoperatividad GPS	102	103	0	205	
<b>Factor operativo</b>	Demora en carga o descarga	854	1329	0	2,183	
	Accidente en ruta	58	48	0	106	
	Documentación vencida	39	30		69	
	Deficiencia operativa del conductor	181	206	2	389	<b>24%</b>
	Error de Programación y/coordinación	102	168		270	
	Falta de carga	1695	2104	2805	6,604	
<b>Factor logístico</b>	Siniestro	0	0	336	336	
	Unidad en taller- Falta de repuesto	103	84	0	187	
<b>Factor externo</b>	Auxilio mecánico - Repuesto alternativo	10	30	0	40	<b>1%</b>
	Mantenimiento de Vías	0	393	0	393	
	Accidente de terceros	48	40	0	88	<b>8%</b>
	Huelgas/Paro	2553	443		2,996	
		<b>17,869</b>	<b>16,162</b>	<b>7,528</b>	<b>41,559</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Elaboración propia



**Figura 30.** Factores relevantes al área de Operaciones año 2018

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 42, observamos que, en el año 2018, el factor con mayor efecto sobre las pérdidas del resultado económico, estuvo constituido por los conceptos relacionados con el factor personal, por el cual un 38% de viajes dejaron de realizarse, así mismo el segundo factor influyente, fue el factor técnico con un porcentaje del 29%, así mismo, de acuerdo a los resultados obtenidos se puede observar que en las operaciones de Pacasmayo y Piura el mayor porcentaje de los viajes no realizados están relacionados con el factor personal, representados por un 43% y 36% respectivamente, mientras que en la operación de ruta Nacional el factor más representativo fue el factor operativo con un 42% de viajes no realizados.

### 4.3. Cuantificar el efecto estimado de las deficiencias del área de operaciones

#### 4.3.1 Cuantificar los ingresos no percibidos en los años 2017-2018

La empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC al no contar con las herramientas y supervisión necesarias para todas las unidades de transporte, presentaron pérdidas en cuanto a los ingresos proyectados causando disminución de ganancias tal como se muestra en las siguientes tablas:

**Tabla 43.** *Ingresos estimados no percibidos Operación Pacasmayo año 2017*

Mes	Días Laborables	Unid. Asig.	Proyección Viajes	Real Viajes	Viajes no realizados	Importe no percibido
Enero	26	51	5,298	4,429	869	S/. 370,339.83
Febrero	24	49	4,704	3,248	1,456	S/. 620,671.75
Marzo	27	49	5,292	2,018	3,274	S/. 1,395,658.87
Abril	23	49	4,508	3,000	1,508	S/. 642,838.60
Mayo	26	49	5,096	5,090	6	S/. 2,557.71
Junio	25	48	4,800	5,453	0	S/. -
Julio	24	64	6,144	5,213	931	S/. 396,871.84
Agosto	26	67	6,958	5,231	1,727	S/. 736,024.62
Septiembre	26	62	6,448	5,454	994	S/. 423,727.83
Octubre	26	61	6,344	5,338	1,006	S/. 428,843.26
Noviembre	25	61	6,100	3,158	2,942	S/. 1,254,132.07
Diciembre	24	59	5,639	<b>3,858</b>	1,781	S/. 759,310.81
		<b>56</b>	<b>67,331</b>	<b>51,490</b>	<b>16,494</b>	<b>S/. 7,030,977.20</b>

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 43, se observa que, en el año 2017 en la operación de Pacasmayo se registraron 16,494 viajes no realizados, los cuales representaron el 24.5% del total de viajes proyectados, lo que ocasionó que se dejaran de percibir S/ 7,030,977.20 durante dicho periodo.

**Tabla 44.** *Ingresos estimados no percibidos Operación Piura año 2017*

Mes	Días Laborables	Unid. Asig.	Proyección Viajes	Real Viajes	Viajes no realizados	Importe no percibido
Enero	26	41	3,198	2,218	980	S/. 1,058,705.40
Febrero	24	41	2,952	2,461	491	S/. 530,433.01
Marzo	27	41	3,321	625	2,696	S/. 2,912,520.16
Abril	23	41	2,829	162	2,667	S/. 2,881,191.12
Mayo	26	41	3,198	1,300	1,898	S/. 2,050,431.48
Junio	25	41	3,075	555	2,520	S/. 2,722,385.31
Julio	24	27	1,944	782	1,162	S/. 1,255,322.12
Agosto	26	32	2,488	1,424	1,064	S/. 1,149,667.64
Septiembre	26	54	4,212	2,335	1,877	S/. 2,027,744.93
Octubre	26	56	4,368	2,657	1,711	S/. 1,848,413.20
Noviembre	25	56	4,200	2,543	1,657	S/. 1,790,076.37
Diciembre	24	61	4,392	<b>2,707</b>	1,685	S/. 1,820,325.10
		<b>44</b>	<b>40,177</b>	<b>19,769</b>	<b>20,408</b>	<b>S/. 22,047,215.84</b>

*Fuente:* Elaboración propia

Asimismo, en la tabla 44, se observa que en la operación de Piura en el año 2017 se registraron 20,408 viajes no realizados, los cuales representaron el 50.8% del total de viajes proyectados, lo que ocasionó que se dejaran de percibir S/ 22,047,215.84 durante dicho periodo.

**Tabla 45.** *Ingresos estimados no percibidos Operación Ruta Nacional año 2017*

Mes	Días Laborables	Unid. Asig.	Proyección Viajes	Real Viajes	Viajes no realizados	Importe no percibido
Enero	26	115	3,001	2,124	877	S/. 1,428,889.35
Febrero	24	122	2,928	2,252	676	S/. 1,101,401.60
Marzo	27	132	3,564	2,579	985	S/. 1,604,852.92
Abril	23	132	3,036	1,752	1,284	S/. 2,092,011.32
Mayo	26	132	3,432	2,244	1,188	S/. 1,935,599.26
Junio	25	128	3,205	2,210	995	S/. 1,621,145.84
Julio	24	119	2,856	1,957	899	S/. 1,464,733.78
Agosto	26	117	3,042	2,045	997	S/. 1,624,404.43
Septiembre	26	104	2,704	1,878	826	S/. 1,345,795.44
Octubre	26	102	2,646	1,784	862	S/. 1,404,449.96
Noviembre	25	101	2,525	1,720	805	S/. 1,311,580.30
Diciembre	24	97	2,328	1,497	831	S/. 1,353,941.90
		<b>117</b>	<b>35,267</b>	<b>24,042</b>	<b>11,225</b>	<b>S/. 18,288,806.09</b>

*Fuente:* Elaboración propia

Mientras que, en la tabla 45, se observa que por la operación de Ruta Nacional se registraron 11,225 viajes no realizados, los cuales representaron el 31.8% del total de viajes proyectados lo que ocasionó que S/18,288,806.09 dejaran de percibirse.

**Tabla 46.** *Ingresos estimados no percibidos Operación Lima año 2017*

Mes	Días Laborables	Unid. Asig.	Proyección Viajes	Real Viajes	Viajes no realizados	Importe no percibido
Enero	26	13	676	654	22	S/. 8,114.41
Febrero	24	13	624	596	28	S/. 10,327.42
Marzo	27	13	702	676	26	S/. 9,589.75
Abril	23	13	598	547	51	S/. 18,810.67
Mayo	26	13	676	653	23	S/. 8,483.24
Junio	25	13	650	635	15	S/. 5,532.55
Julio	24	1	48	31	17	S/. 6,270.22
Agosto	26	1	52	31	21	S/. 7,745.57
Septiembre	26	1	52	30	22	S/. 8,114.41
Octubre	26	1	52	31	21	S/. 7,745.57
Noviembre	25	1	50	39	11	S/. 4,057.20
Diciembre	24	1	48	31	17	S/. 6,270.22
		<b>7</b>	<b>4,228</b>	<b>3,954</b>	<b>274</b>	<b>S/. 101,061.23</b>

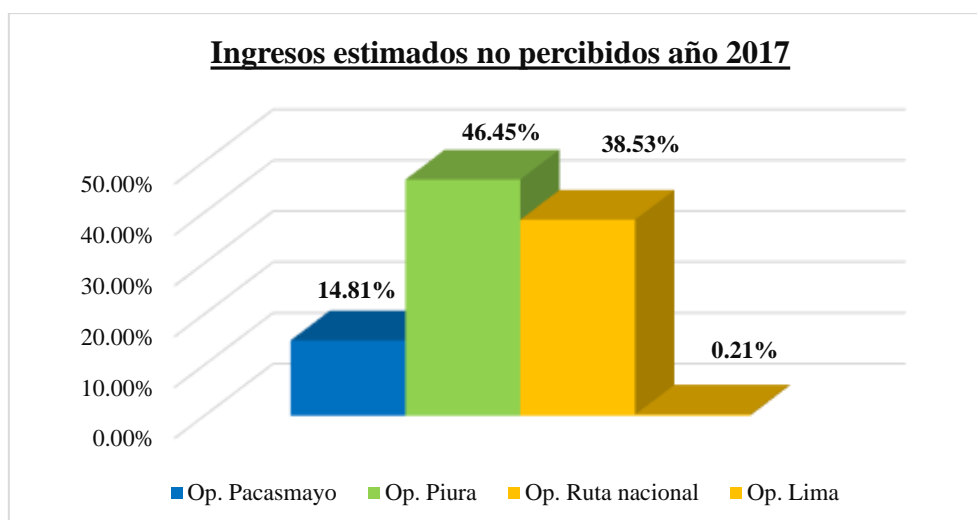
*Fuente:* Elaboración propia

Además, en la tabla 46, se observa que, en la operación de Lima, durante el año 2017 se registraron 274 viajes no realizados, los cuales representaron el 6.5% del total de viajes proyectados, por lo que dejó de percibirse S/101,061.23 durante dicho periodo.

**Tabla 47.** *Comparativo de ingresos estimados no percibidos por Operación año 2017*

Mes	Op. Pacasmayo	Op. Piura	Op. Ruta nacional	Op. Lima	Total
Enero	S/. 370,339.83	S/. 1,058,705.40	S/. 1,428,889.35	S/. 8,114.41	S/. 2,866,048.98
Febrero	S/. 620,671.75	S/. 530,433.01	S/. 1,101,401.60	S/. 10,327.42	S/. 2,262,833.78
Marzo	S/. 1,395,658.87	S/. 2,912,520.16	S/. 1,604,852.92	S/. 9,589.75	S/. 5,922,621.70
Abril	S/. 642,838.60	S/. 2,881,191.12	S/. 2,092,011.32	S/. 18,810.67	S/. 5,634,851.71
Mayo	S/. 2,557.71	S/. 2,050,431.48	S/. 1,935,599.26	S/. 8,483.24	S/. 3,997,071.69
Junio	S/. -	S/. 2,722,385.31	S/. 1,621,145.84	S/. 5,532.55	S/. 4,349,063.70
Julio	S/. 396,871.84	S/. 1,255,322.12	S/. 1,464,733.78	S/. 6,270.22	S/. 3,123,197.96
Agosto	S/. 736,024.62	S/. 1,149,667.64	S/. 1,624,404.43	S/. 7,745.57	S/. 3,517,842.25
Septiembre	S/. 423,727.83	S/. 2,027,744.93	S/. 1,345,795.44	S/. 8,114.41	S/. 3,805,382.61
Octubre	S/. 428,843.26	S/. 1,848,413.20	S/. 1,404,449.96	S/. 7,745.57	S/. 3,689,451.99
Noviembre	S/. 1,254,132.07	S/. 1,790,076.37	S/. 1,311,580.30	S/. 4,057.20	S/. 4,359,845.95
Diciembre	S/. 759,310.81	S/. 1,820,325.10	S/. 1,353,941.90	S/. 6,270.22	S/. 3,939,848.04
	<b>S/. 7,030,977.20</b>	<b>S/. 22,047,215.84</b>	<b>S/. 18,288,806.09</b>	<b>S/. 101,061.23</b>	<b>S/. 47,468,060.37</b>

*Fuente:* Elaboración propia



**Figura 31.** Estimación de ingresos no percibidos año 2017

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 47, observamos que, en el año 2017 se estima que la operación de Piura fue la que dejó de percibir el 46.45% de los ingresos totales proyectados por no contar con una buena gestión, seguimiento y control de las operaciones.

**Tabla 48.** Ingresos estimados no percibidos Operación Pacasmayo año 2018

Mes	Días Laborables	Unid. Asig.	Proyección Viajes	Real Viajes	Viajes no realizados	Importe no percibido
<b>Enero</b>	26	56	5,847	4,100	1,747	S/. 797,574.65
<b>Febrero</b>	24	58	5,568	4,742	826	S/. 376,997.28
<b>Marzo</b>	25	56	5,616	4,553	1,063	S/. 485,226.09
<b>Abril</b>	25	58	5,767	4,909	858	S/. 391,450.36
<b>Mayo</b>	26	58	6,076	5,126	950	S/. 433,415.84
<b>Junio</b>	25	58	5,817	4,740	1,077	S/. 491,404.85
<b>Julio</b>	25	57	5,742	4,670	1,072	S/. 489,245.47
<b>Agosto</b>	26	52	5,442	4,888	554	S/. 252,646.77
<b>Septiembre</b>	25	61	6,107	5,357	750	S/. 342,157.74
<b>Octubre</b>	26	56	5,861	2,471	3,390	S/. 1,547,196.48
<b>Noviembre</b>	25	34	3,363	14	3,349	S/. 1,528,679.85
<b>Diciembre</b>	24	37	3,567	1,333	2,234	S/. 1,019,847.87
		<b>53</b>	<b>64,772</b>	<b>46,903</b>	<b>17,869</b>	<b>S/. 8,155,843.25</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Se observa en la tabla 48, que durante el año 2018 en la operación de Pacasmayo se registraron 17,869 viajes no realizados, los cuales representaron el 27.6% del total de viajes proyectados, por lo que Induamerica Servicios Logísticos SAC dejó de generar ingresos por un monto estimado de S/ 8,155,843.25 en dicha operación.

**Tabla 49. Ingresos estimados no percibidos Operación Piura año 2018**

Mes	Días Laborables	Unid. Asig.	Proyección Viajes	Real Viajes	Viajes no realizados	Importe no percibido
Enero	26	61	4,758	1,982	2,776	S/. 2,177,219.98
Febrero	24	61	4,392	1,043	3,349	S/. 2,626,624.54
Marzo	25	59	4,391	2,426	1,965	S/. 1,541,252.95
Abril	25	57	4,275	2,534	1,741	S/. 1,365,468.30
Mayo	26	50	3,923	3,004	919	S/. 720,494.45
Junio	25	47	3,525	2,862	663	S/. 519,991.66
Julio	25	48	3,593	3,087	506	S/. 396,653.98
Agosto	26	49	3,845	3,161	684	S/. 536,183.68
Septiembre	25	40	2,965	1,819	1,146	S/. 898,809.11
Octubre	26	44	3,417	2,553	864	S/. 677,560.29
Noviembre	25	65	4,895	4,053	842	S/. 660,381.57
Diciembre	24	62	4,476	3,768	708	S/. 554,981.61
		<b>54</b>	<b>48,454</b>	<b>32,292</b>	<b>16,162</b>	<b>S/. 12,675,622.13</b>

*Fuente:* Elaboración propia

Por otro lado, la tabla 49 nos muestra que, en la operación de Piura durante el año 2018, se registraron 16,162 viajes no realizados, los cuales representaron el 33.4% del total de viajes proyectados, lo que ocasionó S/ 12,675,622.13 dejados de percibir.

**Tabla 50. Ingresos estimados no percibidos Operación Ruta Nacional año 2018**

Mes	Días Laborables	Unid. Asig.	Proyección Viajes	Real Viajes	Viajes no realizados	Importe no percibido
Enero	26	98	2,548	1,598	950	S/. 1,604,669.26
Febrero	24	98	2,352	1,649	703	S/. 1,187,455.26
Marzo	27	97	2,613	1,983	630	S/. 1,064,149.09
Abril	23	96	2,197	1,574	623	S/. 1,052,325.21
Mayo	26	100	2,603	1,859	744	S/. 1,256,709.40
Junio	25	102	2,546	2,006	540	S/. 912,127.79
Julio	24	102	2,440	2,050	390	S/. 658,758.96
Agosto	26	100	2,593	1,900	693	S/. 1,170,564.00
Septiembre	26	102	2,639	2,135	504	S/. 851,319.27
Octubre	26	106	2,765	2,112	653	S/. 1,102,998.98
Noviembre	25	111	2,771	2,211	560	S/. 945,910.30
Diciembre	24	113	2,704	2,166	538	S/. 908,749.54
		<b>102</b>	<b>30,772</b>	<b>23,244</b>	<b>7,528</b>	<b>S/. 12,715,737.07</b>

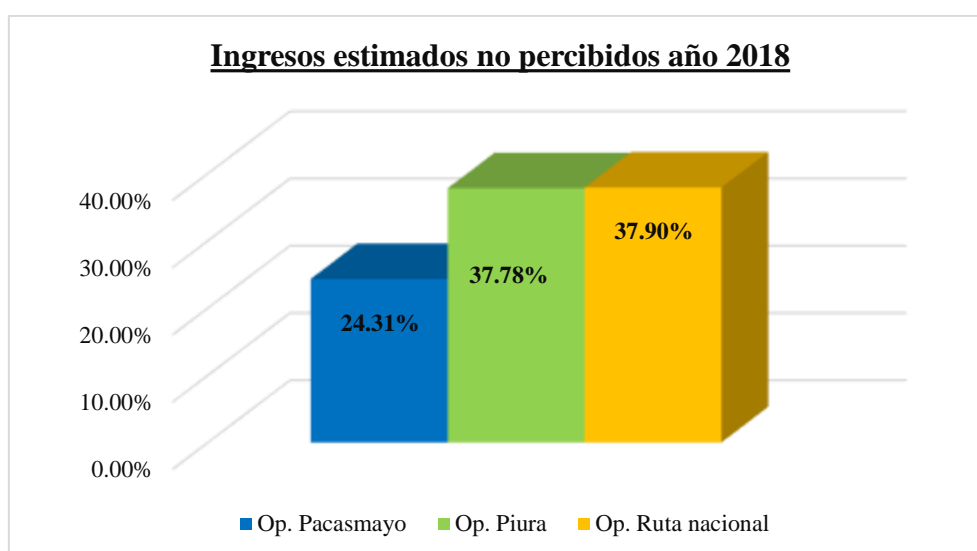
*Fuente:* Elaboración propia

Mientras que en la tabla 50, observamos que en el año 2018 en la operación de Ruta Nacional se registraron 7,528 viajes no realizados, los cuales representaron el 24.5% del total de viajes proyectados, dejándose de percibir S/ 12,715,737.07.

**Tabla 51.** Comparativo de ingresos estimados no percibidos por Operación año 2018

Mes	OP. Pacasmayo	OP. Piura	OP. Ruta nacional	Total
<b>Enero</b>	S/. 797,574.65	S/. 2,177,219.98	S/. 1,604,669.26	<b>S/. 4,579,463.90</b>
<b>Febrero</b>	S/. 376,997.28	S/. 2,626,624.54	S/. 1,187,455.26	<b>S/. 4,191,077.07</b>
<b>Marzo</b>	S/. 485,226.09	S/. 1,541,252.95	S/. 1,064,149.09	<b>S/. 3,090,628.14</b>
<b>Abril</b>	S/. 391,450.36	S/. 1,365,468.30	S/. 1,052,325.21	<b>S/. 2,809,243.87</b>
<b>Mayo</b>	S/. 433,415.84	S/. 720,494.45	S/. 1,256,709.40	<b>S/. 2,410,619.69</b>
<b>Junio</b>	S/. 491,404.85	S/. 519,991.66	S/. 912,127.79	<b>S/. 1,923,524.30</b>
<b>Julio</b>	S/. 489,245.47	S/. 396,653.98	S/. 658,758.96	<b>S/. 1,544,658.41</b>
<b>Agosto</b>	S/. 252,646.77	S/. 536,183.68	S/. 1,170,564.00	<b>S/. 1,959,394.46</b>
<b>Septiembre</b>	S/. 342,157.74	S/. 898,809.11	S/. 851,319.27	<b>S/. 2,092,286.13</b>
<b>Octubre</b>	S/. 1,547,196.48	S/. 677,560.29	S/. 1,102,998.98	<b>S/. 3,327,755.75</b>
<b>Noviembre</b>	S/. 1,528,679.85	S/. 660,381.57	S/. 945,910.30	<b>S/. 3,134,971.71</b>
<b>Diciembre</b>	S/. 1,019,847.87	S/. 554,981.61	S/. 908,749.54	<b>S/. 2,483,579.02</b>
	<b>S/. 8,155,843.25</b>	<b>S/. 12,675,622.13</b>	<b>S/. 12,715,737.07</b>	<b>S/. 33,547,202.45</b>

*Fuente:* Elaboración propia



**Figura 32.** Estimación de ingresos no percibidos año 2018

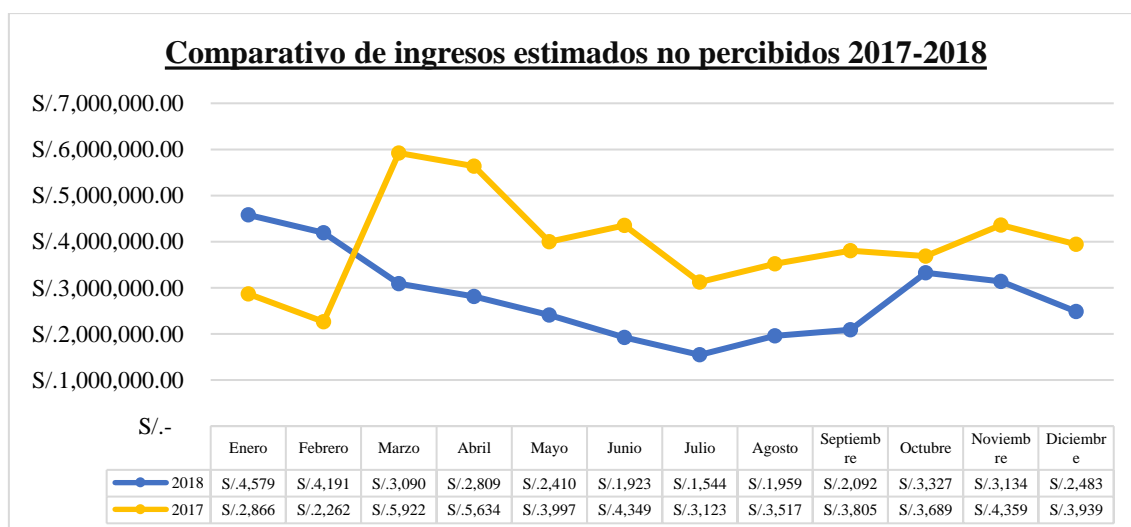
*Fuente:* Elaboración propia

Por otro lado, en la tabla 51, observamos que, en el año 2018, se estima que la operación de Ruta Nacional fue la que dejó de percibir el 37.90% de los ingresos totales proyectados al no contar con una buena gestión y control de las operaciones.

**Tabla 52.** Comparativo de los ingresos estimados no percibidos años 2017-2018

Mes	2018			2017		
	Unid. Asig.	Estimación de ingresos no percibidos	Unid. Asig.	Estimación de ingresos no percibidos	Unid. Asig.	Estimación de ingresos no percibidos
<b>Enero</b>	215	S/.	4,579,463.90	220	S/.	2,866,048.98
<b>Febrero</b>	217	S/.	4,191,077.07	225	S/.	2,262,833.78
<b>Marzo</b>	211	S/.	3,090,628.14	235	S/.	5,922,621.70
<b>Abril</b>	210	S/.	2,809,243.87	235	S/.	5,634,851.71
<b>Mayo</b>	209	S/.	2,410,619.69	235	S/.	3,997,071.69
<b>Junio</b>	207	S/.	1,923,524.30	230	S/.	4,349,063.70
<b>Julio</b>	207	S/.	1,544,658.41	223	S/.	3,123,197.96
<b>Agosto</b>	201	S/.	1,959,394.46	217	S/.	3,517,842.25
<b>Septiembre</b>	202	S/.	2,092,286.13	221	S/.	3,805,382.61
<b>Octubre</b>	207	S/.	3,327,755.75	220	S/.	3,689,451.99
<b>Noviembre</b>	210	S/.	3,134,971.71	219	S/.	4,359,845.95
<b>Diciembre</b>	212	S/.	2,483,579.02	218	S/.	3,939,848.04
	<b>209</b>	<b>S/.</b>	<b>33,547,202.45</b>	<b>225</b>	<b>S/.</b>	<b>47,468,060.37</b>

*Fuente:* Elaboración propia



**Figura 33.** Comparativo de ingresos estimados no percibidos años 2017-2018

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 52, se observa que en el año 2017 se dejó de percibir un estimado de S/47,468,060.37, mientras que en el año 2018 este importe disminuyó a S/33,547,202.45 soles, notándose una mejora en los ingresos en el último año en estudio.

#### 4.3.2 Cuantificar los costos relevantes en los años 2017- 2018

Así mismo se detallan los costos relevantes, los cuales incluyen los costos variables, como peajes, neumáticos, mantenimiento y combustible, incurridos por cada kilómetro recorrido en las operaciones de Pacasmayo, Piura, Ruta Nacional y Lima durante los periodos 2017 y 2018 para observar el efecto que generaron en la situación financiera de la empresa.

**Tabla 53.** Costos relevantes estimados Operación Pacasmayo año 2017

Mes	Unid. Asig.	Km	Peajes	Neumáticos	Mantenimiento	Combustible	Costo/Km
Enero	51	614,583	S/. 179,350.68	S/. 92,003.00	S/. 153,428.00	S/. 410,489.49	S/. 1.36
Febrero	49	448,091	S/. 139,310.59	S/. 83,030.00	S/. 138,463.00	S/. 344,605.58	S/. 1.57
Marzo	49	272,649	S/. 62,408.35	S/. 70,454.00	S/. 117,491.00	S/. 183,314.81	S/. 1.59
Abril	49	367,456	S/. 1,903.39	S/. 55,045.00	S/. 91,794.00	S/. 254,827.54	S/. 1.10
Mayo	49	553,533	S/. 3,897.20	S/. 69,169.00	S/. 115,349.00	S/. 376,157.07	S/. 1.02
Junio	48	592,974	S/. 5,183.73	S/. 81,066.00	S/. 135,189.00	S/. 397,179.31	S/. 1.04
Julio	64	699,995	S/. 2,230.25	S/. 76,642.00	S/. 127,811.00	S/. 319,094.74	S/. 0.75
Agosto	67	747,194	S/. 1,844.92	S/. 74,328.00	S/. 123,953.00	S/. 340,485.14	S/. 0.72
Septiembre	62	729,153	S/. 1,833.14	S/. 83,905.00	S/. 139,924.00	S/. 382,385.97	S/. 0.83
Octubre	61	708,782	S/. 701.61	S/. 81,515.00	S/. 135,936.00	S/. 374,764.08	S/. 0.84
Noviembre	61	563,709	S/. 16,558.22	S/. 83,097.00	S/. 138,576.00	S/. 300,892.55	S/. 0.96
Diciembre	59	524,176	S/. 965.85	S/. 85,511.00	S/. 142,601.00	S/. 280,230.80	S/. 0.97
	<b>56</b>	<b>6,822,295</b>	<b>S/.416,187.92</b>	<b>S/.935,765.00</b>	<b>S/.1,560,515.00</b>	<b>S/.3,964,427.08</b>	<b>S/. 1.06</b>

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 53, observamos el análisis de los costos relevantes, en la operación de Pacasmayo durante el año 2017, del cual se obtuvo que el costo relevante por cada km recorrido fue de S/1.06, considerando que se recorrieron un total de 6,822,295 km con 56 unidades en promedio durante dicho periodo.

**Tabla 54.** Costos relevantes estimados Operación Piura año 2017

Mes	Unid. Asig.	Km	Peajes	Neumáticos	Mantenimiento	Combustible	Costo/Km
Enero	41	589,002	S/. 83,056.78	S/. 89,519.00	S/. 149,285.00	S/. 246,122.97	S/. 0.96
Febrero	41	603,129	S/. 108,662.03	S/. 80,787.00	S/. 134,723.00	S/. 258,275.43	S/. 0.97
Marzo	41	95,364	S/. 40,524.69	S/. 68,551.00	S/. 114,318.00	S/. 68,782.78	S/. 3.06
Abril	41	111,161	S/. 5,509.75	S/. 53,558.00	S/. 89,315.00	S/. 38,790.64	S/. 1.68
Mayo	41	171,929	S/. 7,857.90	S/. 67,301.00	S/. 112,233.00	S/. 49,418.56	S/. 1.38
Junio	41	349,092	S/. 30,835.73	S/. 78,877.00	S/. 131,538.00	S/. 184,513.94	S/. 1.22
Julio	27	120,505	S/. 32,419.41	S/. 74,572.00	S/. 124,359.00	S/. 124,853.26	S/. 2.96
Agosto	32	272,481	S/. 29,016.34	S/. 72,321.00	S/. 120,605.00	S/. 245,100.81	S/. 1.71
Septiembre	54	627,073	S/. 128,239.69	S/. 81,640.00	S/. 136,145.00	S/. 385,323.50	S/. 1.17
Octubre	56	781,728	S/. 113,400.32	S/. 79,313.00	S/. 132,265.00	S/. 368,512.79	S/. 0.89
Noviembre	56	924,245	S/. 107,005.17	S/. 80,853.00	S/. 134,834.00	S/. 350,885.42	S/. 0.73
Diciembre	61	723,468	S/. 123,392.82	S/. 83,202.00	S/. 138,750.00	S/. 263,081.67	S/. 0.84
	<b>44</b>	<b>5,369,177</b>	<b>S/.809,920.63</b>	<b>S/.910,494.00</b>	<b>S/.1,518,370.00</b>	<b>S/.2,583,661.77</b>	<b>S/. 1.46</b>

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 54, observamos el análisis de los costos relevantes, en la operación de Piura durante el año 2017, del cual se obtuvo que el costo relevante por cada km recorrido fue de S/1.46, considerando que se recorrieron un total de 5,369,177 km con 44 unidades en promedio durante dicho periodo.

**Tabla 55.** Costos relevantes estimados Operación Ruta Nacional año 2017

Mes	Unid. Asig.	Km	Peajes	Neumáticos	Mantenimiento	Combustible	Costo/Km
Enero	115	1,141,703	S/.449,510.59	S/.164,191.00	S/.273,810.00	S/.986,265.73	S/.1.64
Febrero	122	1,004,465	S/.325,158.42	S/.148,176.00	S/.247,103.00	S/.952,964.83	S/.1.67
Marzo	132	865,201	S/.232,138.19	S/.125,733.00	S/.209,677.00	S/.838,037.49	S/.1.62
Abril	132	1,019,882	S/.118,501.48	S/.98,234.00	S/.163,817.00	S/.1,009,613.48	S/.1.36
Mayo	132	1,177,079	S/.216,703.29	S/.123,440.00	S/.205,853.00	S/.1,121,449.63	S/.1.42
Junio	128	1,069,566	S/.286,079.16	S/.144,672.00	S/.241,260.00	S/.1,078,042.44	S/.1.64
Julio	119	1,015,850	S/.288,421.97	S/.136,776.00	S/.228,093.00	S/.911,061.36	S/.1.54
Agosto	117	1,032,439	S/.275,573.02	S/.132,648.00	S/.221,208.00	S/.1,069,985.79	S/.1.65
Septiembre	104	890,432	S/.252,777.24	S/.149,739.00	S/.249,710.00	S/.1,149,185.53	S/.2.02
Octubre	102	882,639	S/.248,579.08	S/.145,472.00	S/.242,594.00	S/.1,175,276.19	S/.2.05
Noviembre	101	883,403	S/.310,288.08	S/.148,297.00	S/.247,305.00	S/.1,149,579.55	S/.2.10
Diciembre	97	873,643	S/.312,396.48	S/.152,604.00	S/.254,488.00	S/.1,060,909.26	S/.2.04
	<b>117</b>	<b>11,856,302</b>	<b>S/.3,316,127.00</b>	<b>S/.1,669,982.00</b>	<b>S/.2,784,918.00</b>	<b>S/.12,502,371.29</b>	<b>S/.1.73</b>

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 55, observamos el análisis de los costos relevantes, en la operación de Ruta Nacional durante el año 2017, del cual se obtuvo que el costo relevante por cada km recorrido fue de S/1.73, considerando que se recorrieron un total de 11,856,302 km con 117 unidades en promedio durante dicho periodo.

**Tabla 56. Costos relevantes estimados Operación Lima año 2017**

Mes	Unid. Asig.	Km	Peajes	Neumáticos	Mantenimiento	Combustible	Costo/Km
Enero	13	45,017	S/. 12,448.14	S/. 6,113.00	S/. 10,194.00	S/. 18,031.76	S/. 1.04
Febrero	13	46,770	S/. 11,949.32	S/. 5,517.00	S/. 9,200.00	S/. 20,641.77	S/. 1.01
Marzo	13	49,516	S/. 12,697.03	S/. 4,681.00	S/. 7,806.00	S/. 20,976.56	S/. 0.93
Abril	13	49,259	S/. 10,652.71	S/. 3,657.00	S/. 6,099.00	S/. 21,631.78	S/. 0.85
Mayo	13	38,536	S/. 8,257.98	S/. 4,596.00	S/. 7,664.00	S/. 15,513.45	S/. 0.94
Junio	13	17,643	S/. 6,732.88	S/. 5,386.00	S/. 8,982.00	S/. 21,849.00	S/. 2.43
Julio	1	1,240	S/. 957.55	S/. 391.69	S/. 653.23	S/. 1,387.06	S/. 2.73
Agosto	1	1,240	S/. 919.18	S/. 360.08	S/. 600.46	S/. 1,587.83	S/. 2.80
Septiembre	1	1,200	S/. 976.69	S/. 281.31	S/. 469.15	S/. 1,613.58	S/. 2.78
Octubre	1	1,240	S/. 819.44	S/. 353.54	S/. 589.54	S/. 1,663.98	S/. 2.76
Noviembre	1	1,560	S/. 635.23	S/. 414.31	S/. 690.92	S/. 1,193.34	S/. 1.88
Diciembre	1	1,332	S/. 517.91	S/. 391.69	S/. 653.23	S/. 1,680.69	S/. 2.44
	<b>7</b>	<b>254,553</b>	<b>S/.67,564.07</b>	<b>S/.32,142.61</b>	<b>S/. 53,601.54</b>	<b>S/.127,770.80</b>	<b>S/. 1.88</b>

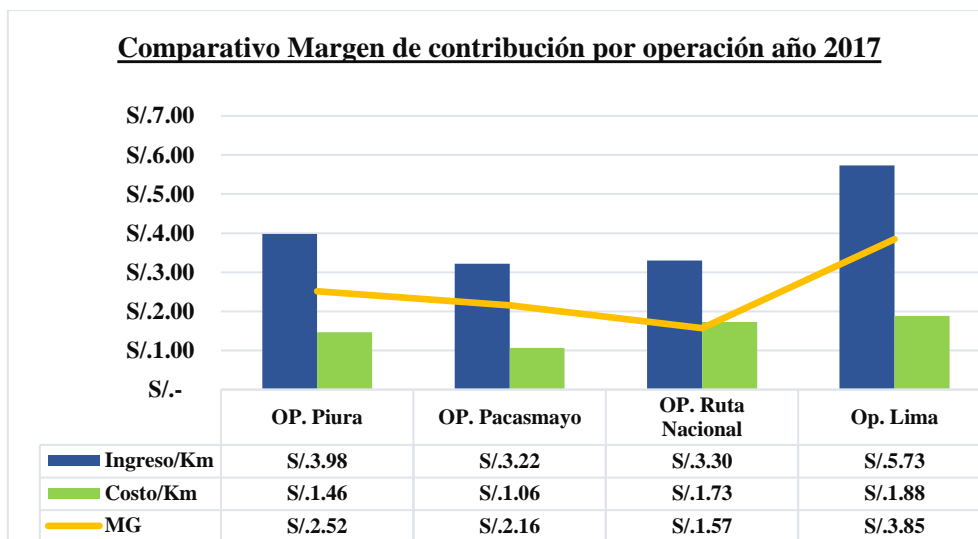
*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 56, observamos el análisis de los costos relevantes, en la operación de Lima durante el año 2017, del cual se obtuvo que el costo relevante por cada km recorrido fue de S/1.88, considerando que se recorrieron un total de 254,553 km con 7 unidades en promedio durante dicho periodo.

**Tabla 57. Margen de contribución por km recorrido año 2017**

Operación	Ingreso/Km	Costo R./Km	Margen de Contribución
OP. Piura	S/. 3.98	S/.1.46	S/. 2.52
OP. Pacasmayo	S/. 3.22	S/.1.06	S/. 2.16
OP. Ruta Nacional	S/. 3.30	S/.1.73	S/. 1.57
OP. Lima	S/. 5.73	S/.1.88	S/. 3.85

*Fuente:* Elaboración propia



**Figura 34.** Comparativo del margen de contribución por operación año 2017

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 57 se muestra el ingreso real, costo relevante y margen de contribución por cada kilómetro recorrido en promedio en el año 2017 en las cuatro operaciones de Induamerica Servicios Logísticos SAC. Al analizar dichos datos obtuvimos que la operación con un costo relevante unitario más elevado fue operación Lima, incurriendo en S/1.88, sin embargo, el ingreso más alto por kilómetro recorrido también se obtuvo en dicha operación, la cual dejó un margen de contribución en relación al costo relevante de S/3.85 por km recorrido, siendo el más alto en comparación a las otras rutas.

**Tabla 58. Costos relevantes estimados Operación Pacasmayo año 2018**

Mes	Unid. Asig.	Km	Peajes	Neumáticos	Mantenimiento	Combustible	Costo/Km
Enero	56	568,575	S/. 3,954.92	S/. 78,946.00	S/. 135,721.00	S/. 271,110.53	S/. 0.86
Febrero	58	632,225	S/. 189,256.43	S/. 60,835.00	S/. 142,247.00	S/. 323,745.98	S/. 1.13
Marzo	56	602,065	S/. 172,811.23	S/. 76,429.00	S/. 135,344.00	S/. 313,731.84	S/. 1.16
Abril	58	642,727	S/. 178,647.16	S/. 62,887.00	S/. 126,287.00	S/. 323,125.68	S/. 1.08
Mayo	58	671,392	S/. 215,410.25	S/. 48,319.00	S/. 135,806.00	S/. 343,440.29	S/. 1.11
Junio	58	619,041	S/. 182,210.25	S/. 47,648.00	S/. 120,937.00	S/. 323,504.46	S/. 1.09
Julio	57	608,428	S/. 193,640.25	S/. 68,764.00	S/. 115,752.00	S/. 304,723.59	S/. 1.12
Agosto	52	636,491	S/. 177,380.21	S/. 62,855.00	S/. 118,278.00	S/. 336,267.16	S/. 1.09
Septiembre	61	699,127	S/. 204,479.49	S/. 33,272.00	S/. 140,811.00	S/. 320,743.71	S/. 1.00
Octubre	56	341,733	S/. 140,380.90	S/. 63,545.00	S/. 145,172.00	S/. 161,208.47	S/. 1.49
Noviembre	34	31,975	S/. 47,790.59	S/. 37,281.00	S/. 134,371.00	S/. 131,504.12	S/. 10.98
Diciembre	37	284,477	S/. 119,589.75	S/. 42,242.00	S/. 123,585.00	S/. 228,321.82	S/. 1.81
	<b>53</b>	<b>6,338,256</b>	<b>S/.1,825,551.44</b>	<b>S/.683,023.00</b>	<b>S/.1,574,311.00</b>	<b>S/.3,381,427.67</b>	<b>S/. 1.99</b>

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 58, observamos el análisis de los costos relevantes en la operación de Pacasmayo durante el año 2018, del cual se obtuvo que el costo relevante por cada km recorrido fue de S/1.99, considerando que se recorrieron un total de 6,338,256 km con 53 unidades en promedio durante dicho periodo.

**Tabla 59. Costos relevantes estimados Operación Piura año 2018**

Mes	Unid. Asig.	KM	Peajes	Neumáticos	Mantenimiento	Combustible	Costo/Km
Enero	61	544,846	S/. 77,243.75	S/. 93,401.00	S/. 160,571.00	S/. 184,155.45	S/. 0.95
Febrero	61	356,465	S/. 1,562.29	S/. 71,974.00	S/. 168,292.00	S/. 146,293.45	S/. 1.09
Marzo	59	812,842	S/. 114,894.75	S/. 90,423.00	S/. 160,125.00	S/. 320,900.53	S/. 0.84
Abril	57	662,649	S/. 172,317.12	S/. 74,401.00	S/. 149,409.00	S/. 359,673.86	S/. 1.14
Mayo	50	785,688	S/. 175,627.54	S/. 57,166.00	S/. 160,671.00	S/. 391,645.99	S/. 1.00
Junio	47	761,122	S/. 162,734.24	S/. 56,372.00	S/. 143,079.00	S/. 359,440.87	S/. 0.95
Julio	48	810,684	S/. 94,903.73	S/. 81,354.00	S/. 136,945.00	S/. 365,160.60	S/. 0.84
Agosto	49	833,095	S/. 196,869.15	S/. 74,363.00	S/. 139,934.00	S/. 386,631.91	S/. 0.96
Septiembre	40	473,302	S/. 110,987.20	S/. 39,363.00	S/. 166,593.00	S/. 341,994.72	S/. 1.39
Octubre	44	700,232	S/. 135,199.07	S/. 75,180.00	S/. 171,752.00	S/. 393,662.92	S/. 1.11
Noviembre	65	1,082,499	S/. 202,097.12	S/. 44,107.00	S/. 158,974.00	S/. 455,696.10	S/. 0.80
Diciembre	62	1,006,242	S/. 157,952.63	S/. 49,976.00	S/. 146,212.00	S/. 438,765.23	S/. 0.79
	<b>54</b>	<b>8,829,666</b>	<b>S/.1,602,388.58</b>	<b>S/.808,080.00</b>	<b>S/.1,862,557.00</b>	<b>S/.4,144,021.64</b>	<b>S/. 0.99</b>

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 59, se muestra el análisis de los costos relevantes en la operación de Piura durante el año 2018, del cual se obtuvo que el costo relevante por cada km recorrido fue de S/0.99, considerando que se recorrieron un total de 8,829,666 km con 54 unidades en promedio durante dicho año.

**Tabla 60.** Costos relevantes estimados Operación Ruta Nacional año 2018

Mes	Unid. Asig.	Km	Peajes	Neumáticos	Mantenimiento	Combustible	Costo/Km
Enero	98	778,182	S/. 219,373.40	S/. 144,794.00	S/. 248,923.00	S/. 805,725.78	S/. 1.82
Febrero	98	714,024	S/. 247,260.76	S/. 111,577.00	S/. 260,893.00	S/. 777,355.55	S/. 1.96
Marzo	97	656,534	S/. 233,097.28	S/. 140,178.00	S/. 248,232.00	S/. 886,867.72	S/. 2.30
Abril	96	848,357	S/. 247,548.81	S/. 115,339.00	S/. 231,620.00	S/. 941,529.54	S/. 1.81
Mayo	100	850,769	S/. 282,637.96	S/. 88,621.00	S/. 249,079.00	S/. 1,011,773.48	S/. 1.92
Junio	102	951,841	S/. 308,996.95	S/. 87,390.00	S/. 221,807.00	S/. 1,059,838.72	S/. 1.76
Julio	102	1,017,939	S/. 281,861.69	S/. 126,118.00	S/. 212,298.00	S/. 955,249.34	S/. 1.55
Agosto	100	880,901	S/. 290,374.78	S/. 115,280.00	S/. 216,932.00	S/. 1,055,100.55	S/. 1.90
Septiembre	102	893,784	S/. 371,004.25	S/. 61,023.00	S/. 258,259.00	S/. 986,194.52	S/. 1.88
Octubre	106	1,028,404	S/. 372,454.49	S/. 116,547.00	S/. 266,257.00	S/. 1,035,516.00	S/. 1.74
Noviembre	111	1,171,627	S/. 368,682.12	S/. 68,377.00	S/. 246,447.00	S/. 1,192,292.33	S/. 1.60
Diciembre	113	1,120,288	S/. 411,023.43	S/. 77,475.00	S/. 226,665.00	S/. 1,123,411.39	S/. 1.64
	102	10,912,650	S/.3,634,315.92	S/.1,252,719.00	S/.2,887,412.00	S/.11,830,854.91	S/. 1.82

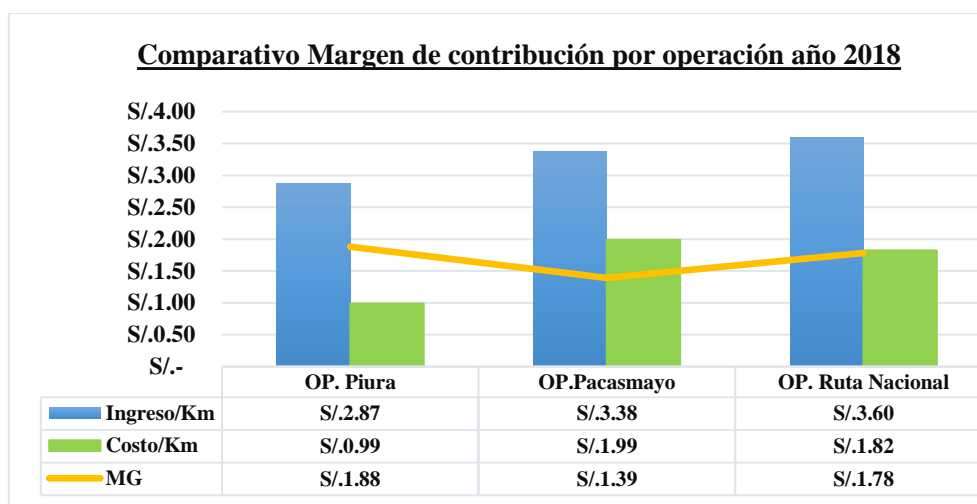
*Fuente:* Elaboración propia

De igual forma, en la tabla 60, observamos el análisis de los costos relevantes en la operación de Ruta Nacional durante el año 2018, del cual se obtuvo que el costo relevante por cada km recorrido fue de S/1.82, considerando que se recorrieron un total de 10,912,650 km con 102 unidades en promedio para el año 2018.

**Tabla 61.** Margen de contribución por km recorrido año 2018

Operación	Ingreso/Km	Costo R./Km	Margen de Contribución
OP. Piura	S/. 2.87	S/0.99	S/. 1.88
OP. Pacasmayo	S/. 3.38	S/1.99	S/. 1.39
OP. Ruta Nacional	S/. 3.60	S/1.82	S/. 1.78

*Fuente:* Elaboración propia



**Figura 35.** Comparativo del margen de contribución por operación año 2018

*Fuente:* Elaboración propia

Asimismo, en la tabla 61 se muestra el ingreso real, costo relevante y margen de contribución por cada kilómetro recorrido en promedio en el año 2018 en las tres operaciones de Induamerica Servicios Logísticos SAC. Al analizar dichos datos obtuvimos que la operación con un costo relevante unitario más elevado fue operación Pacasmayo, incurriendo en S/1.99, por otro lado, el ingreso más alto por kilómetro recorrido se obtuvo en la operación de Ruta Nacional, sin embargo, la operación de Piura fue quien dejó un margen de contribución más elevado estimado en S/1.88 por km recorrido, siendo el más alto en comparación a las otras rutas.

**Tabla 62.** Comparativo de los costos relevantes incurridos años 2017-2018

Operación	2018		2017	
	Km recorrido	Costo R. /Km	Km recorrido	Costo R./Km
OP. Piura	8,829,666	S/0.99	5,369,177	S/1.46
OP. Pacasmayo	6,338,256	S/1.99	6,822,295	S/1.06
OP. Ruta Nacional	10,912,650	S/1.82	11,856,302	S/1.73
OP. Lima			254,553	S/1.88
	<b>26,080,572</b>	<b>S/1.60</b>	<b>24,302,327</b>	<b>S/1.53</b>

*Fuente:* Elaboración propia



**Figura 36.** Comparativo de costos relevantes por operación años 2017-2018

**Fuente:** Elaboración propia

Según tabla 62, la cual detalla el comparativo de los costos relevantes, se observa que en el año 2017 recorrieron un total de 24,302,327 km a un costo promedio de S/1.53 por km, mientras que en el año 2018 se registró un costo promedio de S/. 1.60 por km recorrido en un total de 26,080,572 km. A través de este comparativo se observa que el costo relevante más alto en el año 2017 fue en la ruta Lima siendo este S/. 1.88 soles por km, sin embargo, en el 2018 el mayor costo relevante fue en la ruta Pacasmayo siendo de S/. 1.99 por km recorrido.

#### **4.3.3 Cuantificar la capacidad no utilizada en los años 2017 y 2018**

Dentro de la capacidad no utilizada encontramos la capacidad ociosa y la capacidad en exceso que tuvo la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC, en las operaciones de Pacasmayo, Piura, Nacional y Lima durante los años 2017 y 2018.

**Tabla 63.** *Capacidad no utilizada estimada Operación Pacasmayo años 2017-2018*

	2018			2017		
	Real	Proyectado	Diferencia	Real	Proyectado	Diferencia
<b>Unid. Asignadas</b>	53	54	1	56	56	0
<b>Producción</b>	S/.21,407,146	S/.29,562,989	S/.8,155,843	S/.21,949,444	S/.28,980,421	S/.7,030,977
<b>Km Recorridos</b>	6,310,256	8,714,381	2,404,125	6,822,295	9,007,653	2,185,358
<b>Viajes</b>	46,903	64,772	17,869	51,490	67,331	15,841
<b>Costos Fijos</b>	S/. 7,464,168	S/. 7,464,168	S/. -	S/. 5,676,128	S/. 5,676,128	S/. -
<b>Costos Variables</b>	S/. 7,464,313	S/.17,341,619	S/.9,877,306	S/. 6,876,895	S/. 9,548,112	S/.2,671,217
<b>Gastos Totales</b>	S/. 2,391,434	S/. 2,391,434	S/. -	S/. 2,495,896	S/. 2,495,896	S/. -

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 63 se detallan los datos proyectados vs los datos reales correspondientes a la operación Pacasmayo en los años 2017 y 2018, con los cuales se ha podido obtener la capacidad no utilizada, la cual se divide en capacidad ociosa y capacidad en exceso.

**Tabla 64.** *Capacidad ociosa estimada Operación Pacasmayo años 2017-2018*

	2018	2017
<b>Costos Fijos Totales</b>	S/. 7,464,168.47	S/. 5,676,128.25
<b>Km Proyectados</b>	8,714,381	9,007,653
<b>Km no recorridos</b>	2,404,125	2,185,358
<b>Costo fijo por Km</b>	S/. 0.86	S/. 0.63
<b>Capacidad Ociosa (C.F por km * km no recorrido)</b>	S/. 2,059,216.19	S/. 1,377,092.70

*Fuente:* Elaboración propia

La tabla 64 nos detalla que la operación Pacasmayo en el año 2017, tuvo una capacidad ociosa de S/ 1,377,092.00, correspondientes a los costos fijos incurridos en los 2,185,358 km no recorridos, mientras que, en el año 2018, se estima que tuvo una capacidad ociosa de S/.2,059,216.29 por los 2,404,125 km no recorridos.

**Tabla 65.** *Capacidad en exceso estimada Operación Pacasmayo años 2017-2018*

	2018	2017
<b>Gastos Totales</b>	S/.2,391,434.11	S/.2,495,896.12
<b>Km Proyectados</b>	8,714,381	9,007,653
<b>Km no recorridos</b>	2,404,125	2,185,358
<b>Gastos por Km</b>	S/.0.27	S/.0.28
<b>Capacidad en Exceso (Gasto por km * km no recorrido)</b>	S/.659,749.29	S/.605,532.53

*Fuente:* Elaboración propia

Asimismo, en la tabla 65 observamos que la operación Pacasmayo en el año 2017, tuvo una capacidad en exceso de S/.605,532.53 correspondientes a los gastos totales incurridos en los 2,185,358 km no recorridos, además en el periodo 2018, se estima que dicha operación tuvo una capacidad en exceso de S/.659,749.29 incurridos en los 2,404,125 km no recorridos.

**Tabla 66.** *Capacidad no utilizada estimada Operación Piura años 2017-2018*

	2018			2017		
	Real	Proyectado	Diferencia	Real	Proyectado	Diferencia
<b>Unid. Asignadas</b>	54	54	0	44	44	0
<b>Producción</b>	S/.25,326,653	S/.36,862,207	S/.11,535,554	S/.21,356,681	S/.31,538,251	S/.10,181,570
<b>Km Recorridos</b>	8,829,666	13,248,785	4,419,119	5,369,176	10,911,957	5,542,780
<b>Viajes</b>	32,292	48,454	16,162	19,769	20,408	639
<b>Costos Fijos</b>	S/. 7,629,114	S/. 7,629,114	S/. -	S/. 6,222,667	S/. 6,222,667	S/. -
<b>Costos Variables</b>	S/. 8,417,047	S/.13,116,297	S/. 4,699,250	S/. 5,822,446	S/.15,931,457	S/.10,109,010
<b>Gastos Totales</b>	S/. 2,398,896	S/. 2,398,896	S/. -	S/. 1,984,778	S/. 1,984,778	S/. -

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 66 se detallan los datos proyectados vs los datos reales correspondientes a la operación Piura en los años 2017 y 2018, con los cuales se ha podido obtener la capacidad no utilizada, la cual se divide en capacidad ociosa y capacidad en exceso.

**Tabla 67.** *Capacidad ociosa estimada Operación Piura años 2017-2018*

	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>Costos Fijos Totales</b>	S/. 7,629,114.00	S/. 6,222,667.00
<b>Km Proyectados</b>	13,248,785	10,911,957
<b>Km no recorridos</b>	4,419,119	5,542,780
<b>Costo fijo por Km</b>	S/. 0.58	S/. 0.57
<b>Capacidad Ociosa (C.F por km * km no recorrido)</b>	S/. 2,544,683.62	S/. 3,160,833.33

*Fuente:* Elaboración propia

La tabla 67 nos detalla que la operación Piura en el periodo 2017, tuvo una capacidad ociosa de S/. 3,160,833.33, correspondientes a los costos fijos incurridos en los 5,542,780 km no recorridos, mientras que en el año 2018 tuvo una capacidad ociosa de S/.2,544,683.62 por los 4,419,119 km no recorridos.

**Tabla 68.** *Capacidad en exceso estimada Operación Piura años 2017-2018*

	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>Gastos Totales</b>	S/.2,398,895.67	S/.1,984,778.38
<b>Km Proyectados</b>	13,248,785	10,911,957
<b>Km no recorridos</b>	4,419,119	5,542,780
<b>Gastos por Km</b>	S/.0.18	S/.0.18
<b>Capacidad en Exceso (Gasto por km * km no recorrido)</b>	S/.800,149.34	S/.1,008,177.63

*Fuente:* Elaboración propia

Asimismo, en la tabla 68 observamos que la operación Piura en el año 2017, tuvo una capacidad en exceso de S/.1,008,177.63 correspondientes a los gastos totales incurridos en los 5,542,780 km no recorridos, además en el periodo 2018, se estima que dicha operación tuvo una capacidad en exceso de S/.800,149.34 incurridos en los 4,419,119 km no recorridos.

**Tabla 69.** Capacidad no utilizada estimada Operación Ruta Nacional años 2017-2018

	2018			2017		
	Real	Proyectado	Diferencia	Real	Proyectado	Diferencia
<b>Unid. Asignadas</b>	102	102	0	117	117	0
<b>Producción</b>	S/.39,262,412	S/.51,978,149	S/.12,715,737	S/.39,171,320	S/.57,460,126	S/.18,288,806
<b>Km Recorridos</b>	10,912,650	14,446,880	3,534,230	11,856,302	17,391,924	5,535,622
<b>Viajes</b>	23,244	30,772	7,528	24,042	35,267	11,225
<b>Costos Fijos</b>	S/.12,542,115	S/.12,542,115	S/. -	S/.14,256,470	S/.14,256,470	S/. -
<b>Costos Variables</b>	S/.19,605,302	S/.26,293,322	S/. 6,688,020	S/.20,273,398	S/.30,088,028	S/. 9,814,630
<b>Gastos Totales</b>	S/. 4,570,213	S/. 4,570,213	S/. -	S/. 5,226,832	S/. 5,226,832	S/. -

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 69 se detallan los datos proyectados vs los datos reales correspondientes a la operación Ruta Nacional en los años 2017 y 2018, con los cuales se ha podido obtener la capacidad no utilizada, la cual se divide en capacidad ociosa y capacidad en exceso.

**Tabla 70.** Capacidad ociosa estimada Operación Ruta Nacional años 2017-2018

	2018	2017
<b>Costos Fijos Totales</b>	S/.12,542,115.00	S/. 14,256,470.00
<b>Km Proyectados</b>	14,446,880	17,391,924
<b>Km no recorridos</b>	3,534,230	5,535,622
<b>Costo fijo por Km</b>	S/. 0.87	S/. 0.82
<b>Capacidad Ociosa (C.F por km * km no recorrido)</b>	S/. 3,068,255.41	S/. 4,537,647.78

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 70 se detalla que la operación Ruta Nacional en el periodo 2017, tuvo una capacidad ociosa de S/. 4,537,647.78, correspondientes a los costos fijos incurridos en los 5,535,622 km no recorridos, mientras que en el año 2018 tuvo una capacidad ociosa de S/. 3,068,255.41 en 3,534,230 km no recorridos.

**Tabla 71.** Capacidad en exceso estimada Operación Ruta Nacional años 2017-2018

	2018	2017
<b>Gastos Totales</b>	S/.4,570,213.38	S/.5,226,831.79
<b>Km Proyectados</b>	14,446,880	17,391,924
<b>Km no recorridos</b>	3,534,230	5,535,622
<b>Gastos por Km</b>	S/.0.32	S/.0.30
<b>Capacidad en Exceso (Gasto por km * km no recorrido)</b>	S/.1,118,039.66	S/.1,663,632.14

*Fuente:* Elaboración propia

Por otro lado, en la tabla 71 observamos que la operación Ruta Nacional en el año 2017, tuvo una capacidad en exceso de S/.1,663,632.14 correspondientes a los gastos totales incurridos en los 5,535,622 km no recorridos, además en el periodo 2018, se estima que dicha operación tuvo una capacidad en exceso de S/.1,118,039.66 incurridos en los 3,534,230 km no recorridos.

**Tabla 72.** Capacidad no utilizada estimada Operación Lima año 2017

	2017		
	Real	Proyectado	Diferencia
<b>Unid. Asignadas</b>	8	8	0
<b>Producción</b>	S/.1,458,380.00	S/.1,559,441.23	S/. 101,061.23
<b>Km Recorridos</b>	254,553	272,193	17,640
<b>Viajes</b>	3,954	4,228	274
<b>Costos Fijos</b>	S/. 250,453.90	S/. 250,453.90	S/. -
<b>Costos Variables</b>	S/. 281,079.03	S/. 511,722.95	S/. 230,643.92
<b>Gastos Totales</b>	S/. 313,386.06	S/. 313,386.06	S/. -

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 72 se detallan los datos proyectados vs los datos reales correspondientes a la operación Lima en el año 2017, con los cuales se ha podido obtener la capacidad no utilizada, la cual se divide en capacidad ociosa y capacidad en exceso.

**Tabla 73.** *Capacidad ociosa estimada Operación Lima años 2017*

	<b>2017</b>
<b>Costos Fijos Totales</b>	S/. 250,454.00
<b>Km Proyectados</b>	272,193
<b>Km no recorridos</b>	17,640
<b>Costo fijo por Km</b>	S/. 0.92
<b>Capacidad Ociosa (C.F por km * km no recorrido)</b>	S/. 16,230.94

*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 73 observamos que la operación Lima en el periodo 2017, tuvo una capacidad ociosa de S/. 16,230.94, correspondientes a los costos fijos incurridos en los 17,640 km no recorridos.

**Tabla 74.** *Capacidad en exceso estimada Operación Lima año 2017*

	<b>2017</b>
<b>Gastos Totales</b>	S/. 313,386.06
<b>Km Proyectados</b>	272,193
<b>Km no recorridos</b>	17,640
<b>Gastos por Km</b>	S/.1.15
<b>Capacidad en Exceso (Gasto por km * km no recorrido)</b>	S/.20,309.31

*Fuente:* Elaboración propia

Mientras que en la tabla 74 observamos que la operación Lima en el año 2017, tuvo una capacidad en exceso de S/.20,309.31 correspondientes a los gastos totales incurridos en los 17,640 km no recorridos.

## V. PROPUESTA

### **5.1. Establecer una propuesta de estrategias de gestión al área operativa para mejorar el resultado económico en Induamerica Servicios Logísticos SAC**

Con los resultados obtenidos en la evaluación del área de operaciones de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC a través del estudio realizado, se precisa crear e implementar estrategias que permitan mejorar la gestión operativa en la respectiva área, ya que se ha podido observar que las deficiencias encontradas han generado que la empresa no llegue a obtener la utilidad proyectada y por el contrario incremente sus egresos por el servicio de transporte en el año 2017, siendo más en el 2018 .

La falta de estrategias de gestión bien diseñadas e implementadas puede generar en la empresa más pérdidas como se ha observado en el año 2017 y en el 2018, aun habiéndose contado con menos unidades de transportes y una ruta menos en el último año.

Las estrategias de gestión plasmadas en esta propuesta se basan en proponer procesos para la correcta prestación del servicio de transporte, asimismo generar responsabilidades específicas a los colaboradores de tal manera que cada quien sepa de qué manera puede darle seguimiento a cada paso que los procesos necesitan.

A continuación, se detallan las estrategias de gestión propuestas, así como sus limitaciones, las cuales podrían implementarse en el área de operaciones de Induamerica Servicios Logísticos SAC:

**Tabla 75.** Propuesta de estrategias de gestión al área de operaciones

Propuestas	Escala de complejidad	Tiempo de implementación	Limitaciones	
			Inversión	Impacto en el problema
Mejorar la gestión operativa del área en estudio, a través de un plan de optimización del proceso de carga y descarga de mercadería	Su escala de complejidad es media pues se necesita obtener información detallada de todas las unidades y las rutas que cubren.	El proceso de recolección de información y el control de las mismas llevará un tiempo aproximado de 1 mes	El costo que llevará implementar esta propuesta dependerá de las complejidades y facilidades para obtener la información.	Minimizar tiempos con los principales clientes que son Plaza Veá e Hipermercados Tottus de tal forma que haya una programación de todos los viajes diarios con la finalidad de aumentarlos paulatinamente y por ende generar más ingresos.
Redefinir la gestión del recurso humano a través de la implementación de personal capacitado al área de Operaciones.	El nivel de complejidad es alto porque es presentar el proyecto de un nuevo puesto a la Gerencia de Recursos Humanos para que ellos lo evalúen junto con la Gerencia General.	El proceso de reclutamiento de personal adecuado por el área de Recursos Humanos contará con 30 días desde su aprobación.	El costo de inversión que se necesitará va a depender de las funciones que desempeñará este nuevo personal.	Cubrir la necesidad de implementar un puesto de trabajo encargado de la parte comercial de la empresa, la cual a través de las capacitaciones conocerá las funciones a desarrollar en el área de operaciones, con la finalidad de que brinde el soporte necesario al área operativa.
Establecer un nuevo flujograma del proceso del servicio de transporte.	Su escala de complejidad es media pues se tiene que contar con personal capacitado para la elaboración y práctica del proceso en mención.	La etapa de elaborar el flujograma y llevarlo a la práctica tomará en promedio 30 días calendario.	El costo de la inversión dependerá de qué tan complejo sea mover las actividades en el nuevo flujograma para brindar un mejor servicio al cliente.	Contar con un mayor flujo de información gracias a la eficiente comunicación entre clientes-proveedores, para implementar nuevas medidas de mejoramiento continuo.

**Fuente:** Elaboración propia

### **5.1.1 Gestión Operativa del área de Operaciones de Induamerica Servicios Logísticos SAC**

Uno de los puntos críticos encontrados durante la evaluación fue el tiempo de espera prolongada en el proceso de carga y descarga de las unidades de transporte, en los puntos de origen y de destino respectivamente, y dentro de algunas causas de las ineficiencias durante este proceso obtuvimos:

1. Unidades de transporte que no cumplen con la hora de llegada al punto de carga lo que retrasa o cancela la carga.
2. Clientes iniciales que no cuentan con mercadería prevista para ser cargada.
3. Clientes finales que por varios motivos como descoordinación en la hora de descarga o falta de espacio no pueden descargar la mercadería.

Por lo que se plantea establecer como alternativas de solución:

**a) Ventanas horarias establecidos de carga y/o descarga por cliente.**

Las partes establecerán las ventanas horarias de atención de las unidades de transporte, tanto para los horarios de carga y de descarga (Ver Anexo N° 5 y 6).

**b) Fijar penalizaciones y tarifas**

Se deben contemplar políticas de tarifas y penalizaciones ante incumplimientos o demoras a la hora de la descarga de las unidades. El tiempo máximo de espera previo a la operación de descarga, será de 6 horas comprendidas desde la llegada del vehículo al centro de descarga hasta el comienzo de dicha operación. En este caso se aplica el cobro de sobreestadía cuyo monto aproximado es de S/750.00 sin incluir IGV.

**Tabla 76.** Propuesta: Elaboración del Plan de optimización del proceso de carga y descarga de mercadería

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	
<b>Información General</b>	
<b>Mejora:</b>	Elaboración del Plan de optimización del proceso de carga y descarga de mercadería
<b>Área:</b>	Área de Operaciones
<b>Gerente de Proyecto:</b>	Jefe de Operaciones
<b>Propósitos y objetivos:</b>	
<b>Objetivos de la propuesta</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cumplir con los horarios de llegada tanto al momento de carga como de descarga para evitar cancelación del servicio o retrasos de tiempos que perjudican la operatividad del servicio.</li> <li>2. Clientes satisfechos con el servicio de transporte.</li> <li>3. Coordinación para el envío y recibo de mercadería.</li> </ol>	
<b>Alcance:</b>	
<b>Alcance de la propuesta</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementar un manual de ventanas horarias de los principales clientes a fin de conocer las horas de atención de descarga en las principales provincias.</li> <li>2. Conocer la hora de llegada de cada unidad a fin de poder cumplir con la entrega en cada punto de llegada.</li> </ol>	
<b>Equipo Multifuncional</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Funciones</b>
Jefe de Operaciones	Ejecutar y corroborar el cumplimiento de la propuesta de mejora.
Supervisor de Operaciones	Coordinar que todos los procesos de la gestión operativa se lleven a cabo.

*Fuente:* Elaboración propia

## **5.1.2 Gestión del Recurso Humano en el área de Operaciones de Induamerica Servicios Logísticos SAC**

En la evaluación al personal del área de operaciones se llega a determinar la necesidad de implementar un puesto de trabajo encargado de la parte comercial de la empresa, la cual sea el soporte del personal operativo buscando brindar un mejor servicio.

### **5.1.2.1 Establecer capacitaciones al personal del área**

Se capacitará a todos los trabajadores del área de operaciones con la finalidad de contribuir a la mejora de la atención al cliente. A través de las capacitaciones se les hará conocer las funciones que le competen a cada colaborador. Se evaluará el rendimiento del personal mediante la calificación que cada cliente brindará por la atención brinda por cada servicio prestado a través de llamadas telefónica y/o correos electrónicos. Algunos de los temas que podrían tomarse en las capacitaciones teniendo en cuenta los retos propuestos podemos apreciarlos en la siguiente tabla:

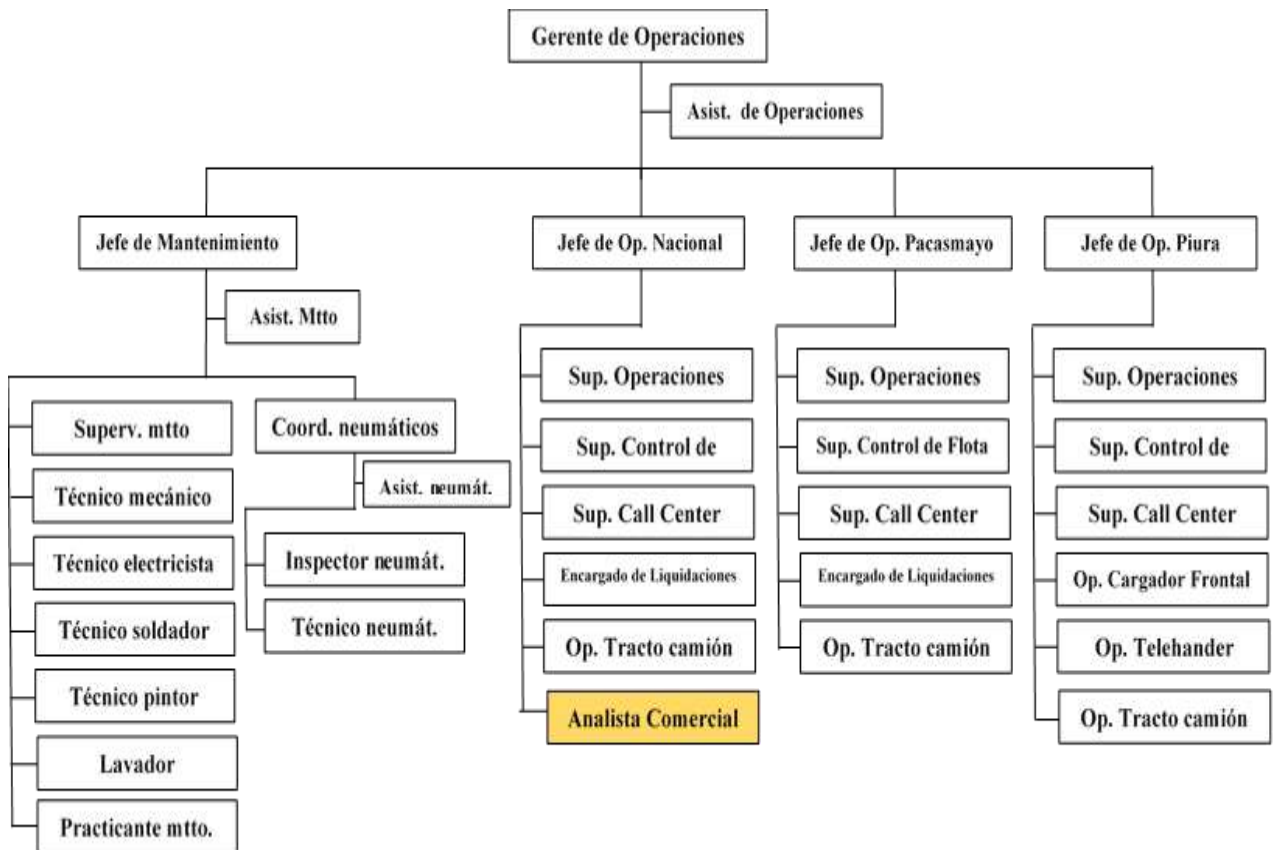
**Tabla 77. Temas de capacitación al personal**

<b>Características</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Descripción</b>
<b>Mejorar actitud</b>	Habilidades comunicativas	El vendedor debe interpretar el comportamiento psicológico inherente en los procesos comunicativos con los consumidores. Además de eso, la comunicación que debe haber entre el área de ventas y operaciones, debe ser constante, por lo que aprender a comunicarse correctamente es importante para evitar conflictos o confrontaciones.
	Tolerancia a la frustración	Tener tolerancia a las frustraciones permitirá que el vendedor sepa manejar de una manera adecuada los aspectos negativos y positivos de modo que le permita hacer un análisis para mejorar sus prácticas laborales.
<b>Reducir costos</b>	Costo de la calidad y la mala calidad	Realizar correctamente cada una de las actividades asignadas tanto en el área de ventas como operaciones, permitirá reducir los costos generados por las malas programaciones, pérdidas de tiempo y de recursos. La calidad que le debemos a cada una de nuestras actividades, generará sin duda mejores resultados para la empresa, la disminución de errores y el eficiente desempeño de los colaboradores.
<b>Mejora continua</b>	Creatividad y Liderazgo	Invitando al personal a innovar en nuevas formas de llevar a cabo sus funciones a través del análisis y retroalimentación para crear soluciones o ideas innovadoras que puedan dar a la empresa ese valor agregado que necesita para ser competitiva en el mercado laboral.
<b>Ser flexibles y veloces</b>	Capacitaciones según necesidad y variación del mercado.	La captación de nuevos clientes, implica adaptación a sus necesidades, lo que significa que el personal a cargo de atender estas operaciones, deberá contar con la capacitación necesaria de acuerdo a la necesidad

**Fuente:** Elaboración propia

### 5.1.2.2 Redefinir el área de operaciones en cuanto al recurso humano

En la implementación del organigrama se debe incorporar el puesto de analista comercial, el cual será el apoyo al personal del área de operaciones contando conjuntamente con las constantes capacitaciones al personal y la complementaria coordinación de equipo para lograr brindar el mejor servicio posible.



*Figura 37.* Organigrama propuesto al área de operaciones

*Fuente:* Elaboración propia

### **5.1.2.3 Establecer funciones a cargo del puesto a incorporar**

Dentro de las funciones a ser desarrolladas por el nuevo puesto a ser implementado, tenemos:

- **Búsqueda de carga para las unidades de transporte**

Será el personal encargado de recepcionar la solicitud de pedidos de los clientes, actividad que se realiza desde que inicia el día, presentándose oportunidades en que dicha actividad inicia desde el día anterior. Así como las demandas llegan por iniciativa de los clientes, la persona encarga del puesto deberá también realizar la búsqueda de carga para aquellas unidades que aún se encuentran disponibles. Por lo que se hace uso de una cartera de clientes, dentro de ellos, podemos clasificarlos en clientes estratégicos, otro tipo de clientes y comisionistas. Con estos últimos se negocia diariamente fletes, rutas, material a cargar, entre otros, optando siempre por las propuestas más atractivas en beneficio de la empresa.

- **Envío y recepción de e-mail de solicitud del servicio**

Será el encargado, a través de este medio, de pactar la venta, responder a inquietudes de los clientes y coordinar con los supervisores de operaciones.

- **Creación de demanda de solicitud en el Sistema Integrado de Gestión**

El ingreso de la demanda al sistema, será una de las actividades diarias del puesto, de ella dependerá el desarrollo de las funciones de los supervisores por zonas, quienes procederán a la programación de las unidades, utilizando las demandas que han sido ingresadas en el sistema. Debido a ello, el ingreso

de las demandas deberá ser el correcto, de acuerdo al cliente, ruta, producto, para evitar interrupciones y retrasos en el desempeño de los demás interesados.

▪ **Trato y comunicación directa con el cliente**

Es una parte delicada e importante, de la cual se encargará este puesto laboral, ya que la constante comunicación que existe con los clientes, permite al área obtener información relevante acerca de las preferencias de los clientes. Siendo el comienzo de la cadena, el contacto con el cliente, el que definirá si procede o no la operación. Dentro de esta actividad se debe tener en cuenta, que se puede lograr una optimización de la producción, si se fideliza el compromiso con ellos, cabe resaltar que el cliente es el elemento esencial para la venta. Siendo el trato con él, parte de la generación de valor para la marca. Lo que diferenciará a la empresa de la competencia y permitirá una mejor relación a largo plazo con el cliente.

▪ **Proyección diaria de carga para las unidades de transporte**

Se deberán realizar proyecciones que permitan una mejor organización gracias a la anticipación de demandas que se tiene, para la respectiva programación de unidades, realizándose dicha actividad, el día anterior, y en algunas oportunidades con varios días de anticipación, gracias a las programaciones que los clientes estratégicos envían.

**Tabla 78. Propuesta: Redefinir la gestión del recurso humano**

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	
<b>Información General</b>	
<b>Mejora:</b>	Redefinir la gestión del recurso humano a través de la incorporación de un personal capacitado en la parte comercial al área de operaciones
<b>Área:</b>	Área de Recursos Humanos
<b>Gerente de Proyecto:</b>	Jefe de Operaciones
<b>Propósitos y objetivos:</b>	
<b>Objetivos de la propuesta</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar coordinaciones con el área de facturación, el área de atención al cliente y el área de operaciones.</li> <li>2. Disminuir incomodidades que puedan generarse en los clientes ya sea por incumplimiento de unidad y datos errados.</li> <li>3. Conseguir incrementar la cartera de clientes por zonas.</li> <li>4. Mejorar el clima laboral entre los responsables del área.</li> <li>5. Contar con un mayor flujo de información gracias a la eficiente comunicación entre clientes-proveedores, para implementar nuevas medidas de marketing y mejoramiento continuo.</li> </ol>	
<b>Alcance</b>	
<b>Alcance de la propuesta</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contratar al nuevo personal y capacitarlo en sus funciones.</li> <li>2. Tener pleno conocimiento de la disponibilidad de unidades con las que se contará al siguiente día, para realizar una mejor proyección de demandas.</li> <li>3. Atender las llamadas y responder los correos electrónicos en el menor tiempo posible para evitar causar malestar en los clientes que solicitan información mediante este medio.</li> </ol>	
<b>Equipo Multifuncional</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Funciones</b>
Jefe de Recursos Humanos	Solicitar y contratar a una persona y capacitarlo para el puesto requerido.
Jefe de Operaciones	Verificar el cumplimiento de las responsabilidades asignadas al nuevo colaborador

*Fuente:* Elaboración propia

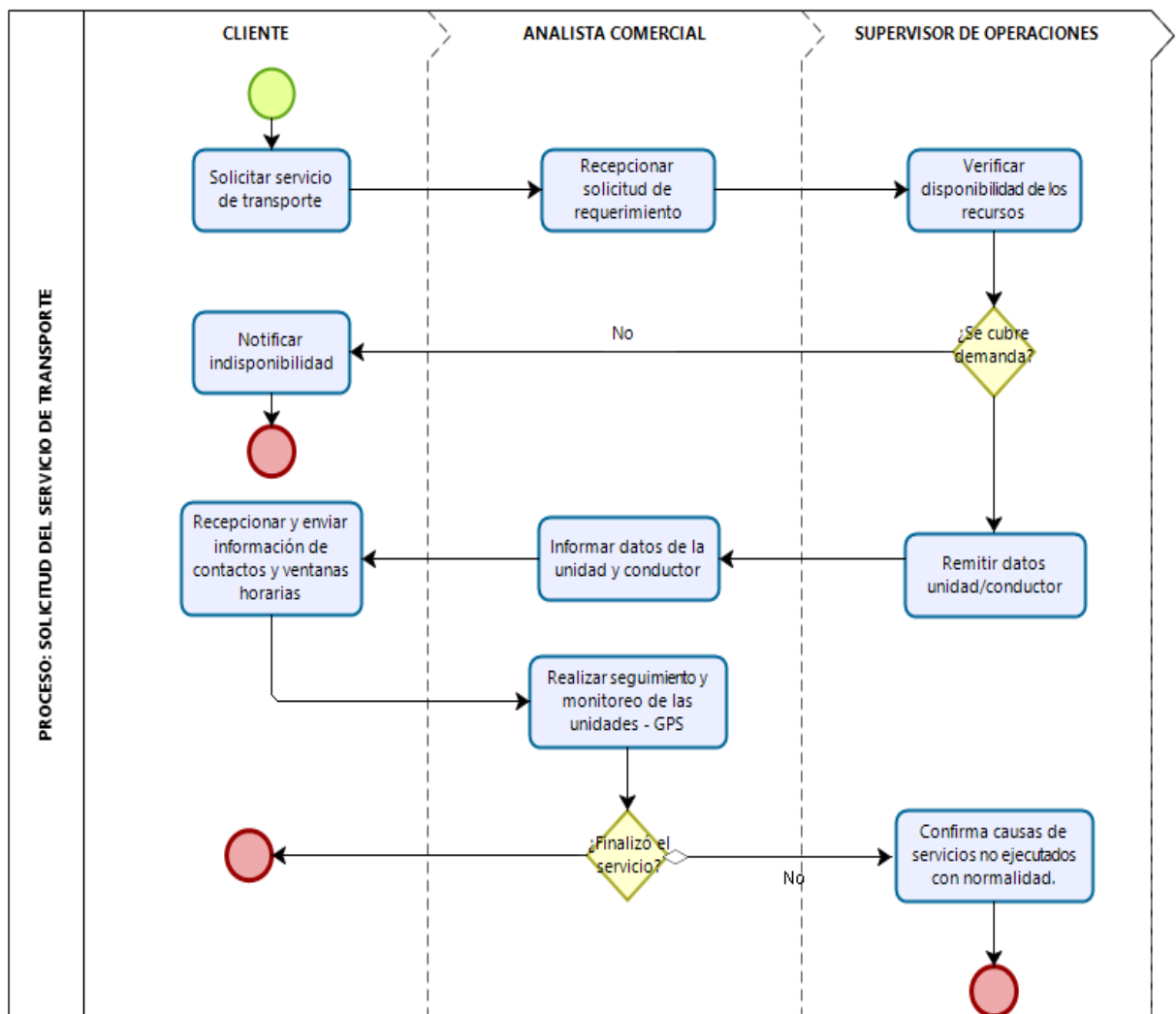
### **5.1.3 Establecer un nuevo flujograma para el proceso de solicitud del servicio de transporte**

Las propuestas de gestión en el área de operaciones, se realizaron teniendo como base las deficiencias encontradas, las cuales permitirán tener mejor gestión operativa, mejor control, una gestión del recurso humano con políticas definidas y sobre todo operar bajo un flujograma ideal que permita tener un mejor seguimiento de las operaciones en el área en estudio. El nuevo flujograma propuesto para seguir el proceso de solicitud de requerimiento del servicio, se plantea de la siguiente manera:

**Cliente:** envía solicitud de requerimiento del servicio de transporte de su mercadería al analista comercial, teniendo como respuesta la información de la unidad y conductor asignados a realizar la operación y a su vez, el cliente deberá remitir datos como el contacto y los horarios de descarga, sin embargo, en caso de no disponibilidad deberá recibir una notificación con el aviso de la misma.

**Analista comercial:** encargado de recibir las solicitudes de requerimiento de los clientes a través de correo electrónico o comunicación por teléfono, así mismo deberá comunicar a los supervisores de operaciones sobre este pedido a fin de recibir confirmación por parte de ellos, será el responsable además de realizar seguimiento a través de la plataforma GPS a las unidades con el fin de velar por el cumplimiento de las mismas a las citas pactadas, y en caso reciba notificación del suceso de alguna incidencia deberá informar al cliente para tener en cuenta el posible retraso con la hora de llegada.

**Supervisor de operaciones:** encargado de confirmar la disponibilidad de las unidades de transporte, así como de remitir al analista comercial datos de la unidad asignada, nombre del conductor, breveté, DNI, así como cualquier otro documento solicitado por el cliente, además serán los encargados de comunicar cualquier incidencia por la que no se ejecute de manera correcta el servicio.



*Figura 38. Flujograma propuesto*

*Fuente:* Elaboración propia

**Tabla 79.** *Propuesta: Establecer un nuevo flujograma del proceso de solicitud del servicio de transporte*

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	
<b>Información General</b>	
<b>Mejora:</b>	Establecer un nuevo flujograma del proceso de solicitud del servicio de transporte
<b>Área:</b>	Área de Operaciones
<b>Gerente de Proyecto:</b>	Jefe de Operaciones
<b>Propósitos y objetivos:</b>	
<b>Objetivos de la propuesta</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seguimiento minucioso al proceso de traslado de mercadería.</li> <li>2. Seguimiento al recorrido de las unidades de transporte.</li> <li>3. Planificación al mantenimiento de las unidades de transporte.</li> </ol>	
<b>Alcance</b>	
<b>Alcance de la propuesta:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obtener información detallada por parte del supervisor de operaciones sobre las unidades en movimiento.</li> <li>2. Saber cuáles son las unidades que más producen y las unidades que menos ingresos generan.</li> <li>3. Conocer la disponibilidad de repuestos de la unidad de transporte en mantenimiento.</li> </ol>	
<b>Equipo Multifuncional</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Funciones</b>
Jefe de Operaciones	Evaluar la fiabilidad del nuevo flujograma que está puesto en marcha.

*Fuente:* Elaboración propia

## **5.2. Beneficios de las estrategias propuestas**

Las mejoras a realizarse, promueven la optimización de las actividades. Mediante un plan de acción se llevará a cabo la aplicación de las estrategias propuestas, obtenidas mediante el diagnóstico de la situación interna y externa que actualmente envuelve al área de operaciones. Una mejor organización del área de operaciones, permitirá realizar un servicio más eficiente además de contar con mejores registros de los procesos desempeñados, incluyendo información, obtenida de los flujos de retroalimentación generados por la interacción proveedor-cliente. Los beneficios que se pueden obtener con una adecuada gestión a través de la aplicación de un plan de mejora, se resumen en una mayor eficiencia en las operaciones desempeñadas, viéndose reflejadas en mayor productividad.

Realizando una adecuada gestión, seguimiento, control y aplicación de medidas correctivas y preventivas a cada una de las actividades desempeñadas diariamente, se obtendrán los siguientes beneficios:

- Mayor fidelización de clientes actuales, así como la preferencia de los mismos por usar los servicios de Induamerica Servicios Logísticos SAC en lugar de la competencia.
- Lograr que las demandas de los actuales clientes por servicios de transporte de carga aumenten, lo cual permita el aumento de la producción diaria y por ende mensual.
- Lograr que la empresa sea más competitiva en el mercado, buscando obtener mayores utilidades para la empresa y bonos para los colaboradores.

- Facilidad de desenvolvimiento y desempeño laboral de todos los colaboradores de la empresa.
- Disminuir incomodidades que puedan generarse a los clientes como incumplimiento de unidad o brindar datos errados, logrando obtener mayor acercamiento y mejora de la relación comercial entre la empresa y los clientes.
- Disminuir las situaciones de conflicto con otras áreas de la empresa, entre ellas, el área de facturación, apuntando a disminuir la estadística de errores de ingresos de tarifas en el sistema integral de gestión, lo cual genera gran malestar con otras áreas al tener que eliminar documentos por este tipo de ocurrencias.
- Contar con un mayor flujo de información gracias a la eficiente comunicación entre clientes-proveedores, para implementar nuevas medidas de mejoramiento continuo.

### 5.3. Efecto de las propuestas de mejora en el Estado de Resultados para los periodos 2017 y 2018

#### 5.3.1. Efecto de las propuestas de mejora en el Estado de Resultados para el periodo 2018

<b>Induamerica Servicios Logísticos SAC</b>		
<b>Estado de Resultados</b>		
<b>Expresado en soles</b>		
<b>Por el año terminado al 31 de diciembre del 2018</b>		
<b>Detalle</b>	<b>Real</b>	<b>Propuesta</b>
Ingresos de actividades ordinarias	88,051,000	120,458,134
Costo de servicio	-76,467,000	-105,152,635
<b>Utilidad bruta</b>	<b>11,584,000</b>	<b>15,305,499</b>
<b>Ingresos (gastos) operativos</b>		
Gastos de administración	-7,244,046	-7,265,246
Otros ingresos operativos, neto	934,000	934,000
<b>Total Gastos</b>		
<b>Utilidad por actividades de operación</b>	<b>5,273,954</b>	<b>8,974,253</b>
<b>Otros ingresos (gastos)</b>		
Ingresos financieros	5,000	5,000
Gastos financieros	-2,116,497	-2,116,497
Diferencia en cambio, neta	-145,000	-145,000
<b>Utilidad antes del impuesto a las ganancias</b>	<b>3,017,457</b>	<b>6,717,756</b>
Impuesto a las ganancias	-1,143,925	-2,546,717
<b>Utilidad neta del ejercicio</b>	<b>1,873,532</b>	<b>4,171,039</b>

**Nota:** Se observa el comparativo del Estado de Resultados real obtenido en el periodo 2018 y el Estado de Resultados al aplicar las mejoras propuestas analizando las capacidades no utilizadas en dicho año, se obtiene que, luego de implementar las mejoras, las ventas hubiesen pasado a ser de S/ 88,051,000 a S/120,458,134 (considerando la estimación de ingresos no percibidos por la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC, tal como se muestra en la tabla 51), los costos del servicio de S/76,467,000 hubiesen pasado a ser S/105,152,635 (considerando los costos relevantes mostrados en las tablas 58, 59 y 60); y además la utilidad neta del ejercicio hubiese incrementado en S/2,297,507.

**5.3.2. Efecto de las propuestas de mejora en el Estado de Resultados para el periodo 2017**

<b>Induamerica Servicios Logísticos SAC</b>		
<b>Estado de Resultados</b>		
<b>Expresado en soles</b>		
<b>Por el año terminado al 31 de diciembre del 2017</b>		
<b>Detalle</b>	<b>Real</b>	<b>Propuesta</b>
Ingresos de actividades ordinarias	84,552,000	120,154,416
Costo de servicio	-70,860,000	-102,288,040
<b>Utilidad bruta</b>	<b>13,692,000</b>	<b>17,866,376</b>
<b>Ingresos (gastos) operativos</b>		
Gastos de administración	-7,755,085	-7,776,285
Otros ingresos operativos, neto	993,000	993,000
<b>Total Gastos</b>		
<b>Utilidad por actividades de operación</b>	<b>6,929,915</b>	<b>11,083,091</b>
<b>Otros ingresos (gastos)</b>		
Ingresos financieros	10,000	10,000
Gastos financieros	-2,265,808	-2,265,808
Diferencia en cambio, neta	0	0
<b>Utilidad antes del impuesto a las ganancias</b>	<b>4,674,108</b>	<b>8,827,284</b>
Impuesto a las ganancias	-1,649,146	-3,114,494
<b>Utilidad neta del ejercicio</b>	<b>3,024,962</b>	<b>5,712,789</b>

**Nota:** Se observa el comparativo del Estado de Resultados real obtenido en el periodo 2017 y el Estado de Resultados al aplicar las mejoras propuestas analizando las capacidades no utilizadas en dicho año, se obtiene que, luego de implementar las mejoras, las ventas hubiesen pasado a ser de S/ 84,552,000 a S/120,154,416 (considerando la estimación de ingresos no percibidos por la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC, tal como se muestra en la tabla 47); los costos del servicio de S/70,860,000 hubiesen pasado a S/102,288,040 (considerando los costos relevantes mostrados en las tablas 53, 54, 55 y 56) y además la utilidad neta del ejercicio hubiese incrementado en S/2,687,827.

## VI. DISCUSIÓN

De acuerdo a lo que plasma Pilaloa y Orrala (2016) en su investigación, sostiene que, una empresa para poder crecer económicamente y mantenerse en el mercado, debe mejorar siempre los procesos y gestión de operaciones, además de tener claro cuáles son sus objetivos y políticas de funciones para con los trabajadores, de esta forma cada trabajador se podrá desempeñar con eficiencia y eficacia en sus ocupaciones y segregarse las mismas para desempeñarse mejor dentro de su clima laboral, siendo esto una de las principales deficiencias que se halló en la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC.

En Induamerica Servicios Logísticos SAC hemos determinado que el desarrollo del factor humano es primordial ya que se ha encontrado deficiencias que alcanzan el 49% en el año 2017 y el 38% en el año 2018, dentro de los factores relevantes que afectan el área de operaciones.

Por su parte en la investigación de Carvajal (2012) menciona que, la falta de conocimiento de las funciones en el recurso humano en la empresa, conlleva a desarrollar actividades que no les compete y para poder descartar esto en la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC, se realizó un análisis interno a la situación real y actual al área en estudio y se encontró que no existe un control interno para el desempeño de cada función, esto ha ocasionado que el resultado económico de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC se vea afectada de cierta manera.

La falta de control interno al área de operaciones que es el área con más relevancia dentro de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC, ha conllevado a que la empresa deje de percibir S/35,602,416 soles en el 2017 y S/32,407,134 soles en el año 2018.

Para poder mejorar ello, se propone poner énfasis en el desempeño logístico que afecta la rentabilidad económica tal y como lo plasma Ortiz, Felipe y Arias (2013) y que en la actualidad esta función en la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC está a cargo del área de operaciones y, es por eso, que esta investigación se centró en evaluar dicha área. Sin embargo como otra deficiencia es la falta de conocimiento en la secuencia de los procesos y procedimientos a llevar a cabo, esto ha permitido a que se obtenga como ingresos en el año 2017 un total de S/ 83,935,824, representando solo un 70.22% en los ingresos deseados que equivalían a S/.119,538,239.34 en el segmento de transporte y para el 2018 la empresa se programó en S/.118,403,345.21 de los cuales solo logró un 72.63% que significada S/.85,996,211 en el mismo segmento, no llegando a obtener la utilidad deseada.

Asimismo, Mariños (2015) en su investigación menciona que, para mejorar el desempeño laboral y por ende los ingresos obtenidos, se debe implementar nuevas estrategias y aplicando esto a Induamerica Servicios Logísticos SAC cuya actividad principal es la de transporte de carga pesada, permitirá disminuir los inconvenientes que esta presenta con sus unidades y con el personal a cargo de ellas. También propone evaluar el desempeño de cada trabajador e inspeccionar cada operación con la finalidad de mejorar su competitividad en el mercado y se pueda asegurar la continuidad de la empresa logrando obtener la proyección deseada de sus ingresos.

## VII. CONCLUSIONES

Después de haber realizado la evaluación y el análisis al área de operaciones de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC para medir su incidencia en el resultado económico se llegó a las siguientes conclusiones:

- El área de operaciones de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC presenta deficiencias en cuanto a la asignación de funciones del personal, así como al cumplimiento de las metas de producción diarias, lo cual no permite el incremento de la rentabilidad, sino que logra que se obtenga una utilidad por debajo de la esperada, esto, como consecuencia de la falta de organización y evaluación del rendimiento laboral en el área mencionada.
- La capacidad no utilizada también afecta el resultado económico de la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC, debido a que los gastos y costos fijos se proyectan en base a los kilómetros que se deberían recorrer, haciendo ello que se obtenga una utilidad inferior a lo que se espera.
- Además, se concluyó que la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC sólo logra obtener aproximadamente el 70% de los ingresos proyectados y esto es básicamente porque el principal factor que es el humano presenta deficiencias e inestabilidad en el desarrollo de sus competencias, afectando el rendimiento económico de la empresa.
- Asimismo, se determinó que Induamerica Servicios Logísticos SAC, cuenta con estrategias poco favorables, esto debido a que se han venido desarrollado de manera empírica, lo que ha permitido que la empresa mantenga su prestigio entre las principales del rubro de transporte, muy a pesar de no haber logrado incrementar los beneficios requeridos por los socios.
- Al evaluar a la empresa se encontraron que los ingresos no percibidos en relación a lo proyectado han llegado a alcanzar los S/. 35,602,416 en el 2017 y S/. 32,407,134 en el 2018 respectivamente.

## VIII. RECOMENDACIONES

A continuación, se detallan las recomendaciones propuestas para la empresa Induamerica Servicios Logísticos SAC, con la finalidad de obtener un mejor resultado económico por las operaciones realizadas.

- Es fundamental que, para lograr mejorar el resultado económico de la empresa, los colaboradores del área de operaciones, que es el área de estudio en la presente investigación, se sientan identificados y comprometidos con las estrategias a implementar.
- Es necesario que, para lograr un crecimiento progresivo de la empresa dentro del rubro de transporte, se implemente políticas de mejora continua que optimicen el servicio de transportes y la atención hacia los clientes.
- Las propuestas hechas en la presente investigación buscan la optimización de los procesos y por lo cual se recomienda poner a disposición de la gerencia general de Induamerica Servicios Logísticos SAC.
- Por otro lado, dado que existe concentración de más del 60% de los ingresos por parte de uno de sus clientes, se recomienda implementar políticas de ventas que permitan obtener nuevos proyectos con los demás clientes actuales, a fin de distribuir esta representación y no se generen pérdidas en caso se pierda al principal cliente.

**IX. LISTA DE REFERENCIAS**

Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación*. Caracas, Venezuela: Editorial Episteme, C.A.

Azula, E. y Guevara, J. (2018) *Control interno y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Transportes Acuario SAC. para los periodos 2016-2017* (tesis de pregrado). Universidad Privada del Norte, Perú.

Baena, T. (2014) *Análisis Financiero*. Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.

Balestrini, M. (2011). *Como se elabora el Proyecto de Investigación*. Caracas, Venezuela: BL Consultores Asociados, Servicio Editorial.

Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Bogotá D.C., Colombia: Pearson Educación de Colombia Ltda.

Becker, C. (2004). Estrategias de recuperación del servicio: el impacto de las diferencias culturales. *Hospitalidad ESDAI*, Issue 6, pp. 9-43.

Bogdanski, T., Santana, E. y Portillo, A. (2016) *Análisis Financiero*. México D.F., México: UNID Editorial Digital.

Caldas, M., Carrión, R. & Heras, A. (2017) *Empresa e iniciativa emprendedora*, Madrid, España: Editorial Editex.

Carvajal, C. (2012) *Políticas y procedimientos de control interno y su incidencia en la rentabilidad de la Cooperativa de Transporte urbano Tungurahua, de la ciudad de Ambato en el año 2011*. (tesis de pregrado). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

Cervera, M., González, A. & Romano, J. (2016). *Contabilidad financiera*. Madrid, España: Ediciones Centro de Estudios Financieros.

Coello, A. (2015, 15 de mayo). Análisis horizontal y vertical de estados financieros. *Actualidad Empresarial* N. ° 326. Recuperado de [http://aempresarial.com/servicios/revista/326\\_9\\_TAFJRBEDRULRIDWTLJTTZMTSGDJZJISKOCCPGFHBQYJUVDRGN.pdf](http://aempresarial.com/servicios/revista/326_9_TAFJRBEDRULRIDWTLJTTZMTSGDJZJISKOCCPGFHBQYJUVDRGN.pdf)

Domínguez, M. (2007). Factores determinantes en la gestión de recursos humanos en empresas de servicios que incorporan de manera sistémica nuevas tecnologías. *Pensamiento y Gestión*, Vol. 24, pp. 91-92.

Domínguez, M. (2008). Factores determinantes en la gestión de recursos humanos en empresas de servicios que incorporan de manera sistémica nuevas tecnologías. *Pensamiento y Gestión*, Vol. 24, PP. 92-93.

D'Alvano, L. y Gimenez, J. (2007). En busca de un servicio superior: la clave es innovar. *Debates IESA*, Vol. 12, pp. 60-63.

Finol, M. y Camacho, H. (2008). *El Proceso de Investigación Científica*. Maracaibo, Venezuela: Ediluz.

García, J. (2005) *Atribución, Aplicación y Distribución del Resultado en las Sociedades Anónimas*. Madrid, España: Ediciones de la Universidad de Castilla- La Mancha.

García, V. (2015) *Análisis Financiero. Un enfoque Integral*. México D.F., México: Grupo Editorial Patria, S.A. De C.V.

Hernández, A. (2005). Identificación de procesos de negocio. *Industrial*, Vol. 26, pp. 54-59.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1998). *Metodología de la Investigación*. México D.F., México: McGraw – Hill.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F., México: McGraw – Hill.

Kotler, P. (2003) *Dirección de Marketing Conceptos Esenciales*. México D.F., México: Pearson Educación.

Mariños, I. (2015) *El Sistema de Control Interno en el proceso de operaciones y la mejora en la situación económica de Transportes Mariños en el año 2015-Trujillo* (tesis de pregrado). Universidad Privada del Norte, Perú.

Martínez, E. (2014) *Manual de puestos y funciones área de operaciones*. Prezi. Recuperado de <https://prezi.com/nqdl1t7dsrkv/manual-de-puestos-y-funciones-area-de-operaciones/>

Martínez, M. y Suárez, T. (2006). Impacto del capital humano y organizacional en las estrategias de calidad y servicio al cliente e innovación de la PYME. *Administración y Organizaciones*, Diciembre 2006, pp. 39-53.

Mendoza, C. y Ortiz, O. (2016) *Contabilidad Financiera para Contaduría y Administración*. Barranquilla, Colombia: ECOE Ediciones.

Merton, R. (2003) *Finanzas*. México, México: Pearson Educación.

Monteza, A. (2014) *Auditoría Operativa aplicada al área de ventas en la empresa Pardo'sChicken Chiclayo, para una mayor eficiencia de sus procesos operativos*. (tesis de pregrado). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Perú.

Ortiz, M., Felipe, P. y Arias, E. (2013). *Desempeño logístico y rentabilidad económica. Fundamentos teóricos y resultados prácticos*. *Economía y Desarrollo*, vol. 149 (núm. 1), pp. 182-193.

Pacheco, J. (2014) *Análisis de Estados Financieros*. Lima, Perú: Editorial Macro.

Palafox, G. (2004) *Calidad en el servicio*. Pyme. Recuperado de <http://pyme.com.mx/articulos-de-pyme/muestra-articulo-datos.php?registro=20>

Pérez- Carballo, J. (2013) *La Contabilidad y los Estados Financieros*. Madrid, España: ESIC Editorial.

Pérez, J., Pérez, J. y Parra, C. (2007). Uso del enfoque por procesos en la actividad investigativa. *INGENIERE: Revista chilena de ingeniería*, Vol. 15, pp. 260-269.

Pilaloo, L. y Orrala, B. (2016) *Control Interno al área de ventas para mejorar la rentabilidad en Borleti S.A.* (tesis de pregrado). Universidad de Guayaquil, Ecuador.

Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A. y Kole, M. (1994) *Contabilidad de Costos*. Santafé de Bogotá, Colombia: McGraw-Hill Interamericana, S.A.

Plasencia, M. (2014) *Aplicación del planeamiento financiero y su influencia en la situación económica financiera en la empresa Transportes Codigen S.A.C. Trujillo 2013.* (tesis de pregrado). Universidad Privada del Norte, Perú.

Puente, R. y López, S. (2007). El cliente que reclama es el que más te quiere. *Debates IESA*, Vol. 12, pp. 52-59.

Ramírez Padilla, David Noel. (2008). *Contabilidad Administrativa*. México D.F, México: McGraw – Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.

Rivero, S. y Díaz, M. (2008). La interdisciplinariedad en la organización de los procesos institucionales. *ACIEMED*, Vol. 18, p.7.

Salas, D. y Velasco, J (2009) Propuesta de rediseño del Servicio de Carga y encomiendas en la empresa de Transportes Línea S.A. para disminuir los costos de calidad (tesis de maestría) Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú.

Valera, M. (2017) *El control interno en el área de ventas y la gestión financiera de la empresa PLP S.A. 2016* (tesis de pregrado). Universidad Nacional del Callao, Perú.

## X. ANEXOS

### Anexo N° 1: Encuesta Satisfacción del Cliente

#### INDUAMÉRICA S.L. SAC. ENCUESTA "SATISFACCIÓN AL CLIENTE"



Cómo parte de nuestra política de mejora continua, la siguiente encuesta tiene como finalidad conocer cuál es su apreciación de nuestro servicio. A fin de ofrecerle la mejor atención y operación de transporte de carga a nivel nacional.

Marque la casilla del número que considere conveniente, teniendo en cuenta la siguiente Escala:  
1= Insatisfactorio 2= Malo 3= Regular 4= Bueno 5= Satisfactorio

Indicadores	Preguntas	1	2	3	4	5
Fiabilidad	¿La información es veraz y específica?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	¿La información corresponde con lo solicitado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sensibilidad	¿La información solicitada se recibe con prontitud y en plazo para tomar decisiones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	¿El servicio brindado contribuye a la optimización de sus procesos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Accesibilidad	¿El contacto es eficaz, telefónicamente, por E-mail?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	¿La atención es inmediata?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cortesía	¿La persona de contacto es amable, al momento de ofrecer el servicio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	¿Se siente satisfecho con la atención recibida?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Competencia técnica	¿Cree que el contacto se encuentra capacitado para aclarar sus dudas y resolver conflictos ante un suceso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	¿La solución a los problemas es inmediata?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Credibilidad	¿Tiene confianza en el servicio que se le ofrece?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	¿El servicio cumple con sus expectativas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seguridad	¿Siente seguridad en el traslado de su mercadería?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	¿Existe esfuerzo y capacidad de Induamérica para conocer a su representada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aspectos físicos	¿Las unidades de transporte cumplen con los requerimientos solicitados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	¿Las unidades que realizan el servicio se presentan en óptimas condiciones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Qué clasificación le daría al servicio recibido?

INDIFERENTE

INSATISFACTORIO

REGULAR

SATISFACTORIO

Su sugerencia o recomendación, es de nuestro interés para mejorar el servicio que ofrecemos

Agradecemos el tiempo que nos ha dedicado.

Saludos de la Empresa Induamérica Servicios Logísticos SAC.

## Anexo N° 2: Guía de entrevista Jefatura de Operaciones



### UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO ESCUELA DE CONTABILIDAD

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Cargo:** Jefe de Operaciones

**Lugar y fecha de la entrevista:** \_\_\_\_\_

- I. Objetivo:** La presente entrevista tiene como finalidad recabar información acerca de cómo se viene gestionando el área de Operaciones y el proceso de venta en Induamerica Servicios Logísticos SAC.
- II. Instrucciones:** Sírvase responder objetivamente a las siguientes interrogantes.

#### 1. ¿Considera que su empresa es competitiva dentro del mercado?

Somos una empresa con trayectoria y la competitividad que tenemos es fuerte dentro del mercado. Tenemos metas establecidas por seguir cumpliendo y somos competentes porque tenemos clientes satisfechos y leales que nos permiten seguir trabajando para ellos.

**Análisis:** El gerente nos comenta que son competitivos porque se encuentran inmersos dentro del mercado, tienen fijada como meta siempre satisfacer a los clientes ofreciéndoles el mejor servicio logístico, con la confianza que siempre han depositado.

#### 2. ¿Se siente comprometido con el éxito de la empresa en la cual labora?

Como jefe de operaciones tengo a cargo la constante coordinación de las actividades, y mi compromiso siempre es dar lo mejor que tenemos, todo el potencial se debe aprovechar para llegar al éxito por parte de cada uno de los integrantes de los procesos.

**Análisis:** El jefe de operaciones manifiesta ser la guía correcta que induce al compromiso como área y como organización. El compromiso a cumplir las metas está depositado en cada uno de los trabajadores.

**3.¿Se realizan constantes capacitaciones al personal concerniente al proceso de ventas del sector transporte?**

La capacitación servirá para que todos los colaboradores de la empresa cuenten con las competencias específicas y genéricas necesarias para desempeñarse de manera eficiente dentro la empresa. El impacto que deja una capacitación del personal consiste en que se cuenta con un personal competente capacitado para enfrentar nuevos retos y sobrepasar los desafíos de las organizaciones. Es tener personal a la altura de lo que el mercado necesita para lograr su satisfacción actual y en un futuro.

**Análisis:** Las capacitaciones al personal permiten el desarrollo de los profesionales y que por tanto tengan éxito, las organizaciones deben huir de metodologías anticuadas y enfoques estáticos. “La capacitación es, potencialmente, un agente de cambio y de productividad, en tanto sea capaz de ayudar a la gente a interpretar las necesidades del contexto y adecuar la cultura, la estructura y la estrategia a esas necesidades”.

**4.¿Percibe al área de operaciones como un área importante dentro de la empresa? ¿Qué se puede mejorar?**

El área de operaciones es el área donde se gestionan todas las actividades que crean valor en forma de bienes y servicios al transformar las materias primas o las requisiciones de los clientes en productos o clientes servidos.

**5.¿Considera que el servicio de transporte brindado a los clientes cumple con sus expectativas?**

Siempre cumple con las expectativas nuestras y las de nuestros clientes. Nuestro objetivo es satisfacer siempre lo que nuestros clientes necesitan por ello contamos con el mejor servicio de transporte, se le brinda la seguridad que ellos nos exigen y la eficiencia al brindar el servicio. Siempre estamos mejorando constantemente y seguiremos cumpliendo las expectativas de muchos más clientes.

**Análisis:** La satisfacción de los clientes es la mejor forma de gratitud a todo el esfuerzo por cumplir siempre las expectativas, y el jefe de operaciones tiene muy bien puesta esta gran meta.

### Anexo N° 3: Estructura del Estado de Situación Financiera

#### ESTRUCTURA DEL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

ACTIVO	PASIVO Y PATRIMONIO
<b>Activo corriente</b>	<b>Pasivo</b>
Caja y Bancos	<b>Pasivo corriente</b>
Cuentas por cobrar –clientes	Cuentas por pagar a proveedores
Otras cuentas por cobrar	Obligaciones financieras
Gastos pagados por anticipado	Impuestos por pagar
<b>Total activo corriente</b>	<b>Total pasivo corriente</b>
Propiedad planta y equipos	<b>Pasivo no corriente</b>
Depreciaciones	Deudas a largo plazo
Propiedades de inversión	<b>Total pasivo corriente</b>
<b>Total activo no corriente</b>	<b>Total pasivo</b>
	<b>Patrimonio</b>
	Capital social
	Utilidades acumuladas
	<b>Total patrimonio</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>

**Fuente:** Mendoza, C. y Ortiz, O. (2016) Contabilidad Financiera para Contaduría y Administración. Barranquilla, Colombia: ECOE Ediciones.

#### Anexo N° 4: Estructura del Estado de Resultados

	Razón social de la empresa
	Estado de resultados
	Periodo que comprende
Menos:	Ingresos por servicios
	Gastos operacionales de administración y ventas
Igual:	Utilidad operacional
Más:	Ingresos no operacionales
Menos:	Gastos no operacionales
Igual:	Utilidad antes de impuestos
Menos:	Impuesto de renta
Igual:	Utilidad neta del ejercicio

**Fuente:** Mendoza, C. y Ortiz, O. (2016) *Contabilidad Financiera para Contaduría y Administración*. Barranquilla, Colombia: ECOE Ediciones.

**Anexo N° 5: Ventanas horarias de descarga Supermercados Peruanos S.A.**

<b>VENTANAS HORARIAS PLAZA VEA</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Hora de inicio de VH</b>	<b>Hora de término de VH</b>
SPSA PVEA Pisco	04:00 p. m.	08:00 p. m.
SPSA PVEA Ica	04:00 p. m.	09:00 p. m.
SPSA PVEA Huancayo	10:00 p. m.	12:00 a. m.
SPSA PVEA El Tambo	06:00 p. m.	10:00 p. m.
SPSA PVEA Huacho	12:00 p. m.	06:00 p. m.
SPSA PVEA Huaral	09:00 a. m.	11:00 a. m.
SPSA PVEA Barranca	09:00 a. m.	03:00 p. m.
SPSA PVEA Chimbote	11:00 p. m.	01:00 a. m.
SPSA PVEA Nvo. Chimbote	08:00 a. m.	05:00 p. m.
SPSA Trujillo CT Norte	08:00 a. m.	11:00 a. m.
SPSA PVEA Trujillo Casuarinas	12:00 p. m.	05:00 p. m.
SPSA PVEA Chiclayo	08:30 a. m.	06:00 p. m.
SPSA PVEA Piura	01:00 p. m.	06:00 p. m.
SPSA PVEA Piura	04:00 p. m.	07:00 p. m.
SPSA PVEA Real Plaza Sullana	07:00 a. m.	07:00 p. m.
SPSA PVEA Paita	07:00 a. m.	10:00 a. m.
SPSA PVEA Talara Mall	06:30 a. m.	09:30 a. m.
SPSA PVEA Talara	06:30 a. m.	09:30 a. m.
SPSA PVEA Cajamarca	07:00 a. m.	06:00 p. m.
SPSA PVEA Jaen	09:00 a. m.	03:00 p. m.
SPSA PVEA Cusco - Arzobispo	09:00 a. m.	11:00 a. m.
SPSA PVEA Cusco - Arzobispo	03:00 p. m.	09:00 p. m.
SPSA PVEA Juliaca	08:00 p. m.	11:00 p. m.

**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo N° 6: Ventanas horarias de descarga Hipermercados Tottus S.A.**

<b>VENTANAS HORARIAS HIPERMERCADOS TOTTUS</b>			
<b>Cod. Tienda</b>	<b>TIENDA</b>	<b>Hora de inicio de VH</b>	<b>Hora de término de VH</b>
310	Chiclayo 1	22:00	06:00
311	Trujillo 1	07:00	12:00
313	HT ICA	15:00	18:00
314	Trujillo 2	08:00	17:00
315	Piura	15:00	18:00
316	Arequipa Porongoche	07:00	17:00
317	HT AREQUIPA CAYMA	07:00	18:00
318	HB Chiclayo Belaunde Lora	07:00	10:00
319	HB Trujillo Pierola	07:00	17:00
332	Chincha	09:00	16:00
334	HB Huacho	07:00	15:00
335	Chimbote	08:00	17:00
336	Chiclayo San Jose	08:00	13:00
337	Canete	08:00	18:00
338	Arequipa Parra	12:00	18:00
339	HB Chiclayo Leguia	07:00	10:00
350	Sullana	10:00	16:00
352	Pacasmayo	07:00	17:00
356	Chepen	08:00	17:00
357	Cusco La Cultura	07:00	17:00
358	Cajamarca	09:00	17:00
359	Huaral MP	07:00	17:00
371	Piura Maestro	11:00	16:00
372	Huacho	08:00	12:00
373	HB Chincha	08:00	17:00
374	HB Pisco	08:00	17:00
375	Huancayo	06:00	14:00
376	HB Sullana Maestro	07:00	14:00
377	HB Ica Panamericana	08:00	17:00
378	HB Chulucanas	08:00	14:00
379	HB La Tinguña	10:00	17:00
450	HTO Pucallpa	08:00	17:00
451	HTO Huanuco	08:00	17:00

**Fuente:** Elaboración propia