

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN, Y ECONOMÍA EMPRESARIAL**

**CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN COMERCIAL
INTERNACIONAL**

Tema: “Principios del Transporte y la incidencia en la calidad de la oferta del transporte internacional de mercancías en la provincia del Carchi”

Trabajo de titulación previa la obtención del
título de Ingeniería en Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional

AUTOR (a): Revelo López Yhuliana Gissell

TUTOR (a): Msc. Caza Guevara José Edison

TULCÁN - ECUADOR

2020

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR

Certificamos que la estudiante Yhuliana Gissell Revelo López con el número de cédula 040174544-3 ha elaborado el trabajo de titulación: “Principios del Transporte y la incidencia en la calidad de la oferta del transporte internacional de mercancías en la provincia del Carchi”

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de Titulación, Sustentación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizamos la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

 Firmado electrónicamente por:
**JOSE EDISON
CAZA
GUEVARA**

f.....
Msc. Edison Caza Guevara

 Firmado electrónicamente por:
**DANIEL
ANDRES
JIMENEZ
MONTALVO**

f.....
Msc. Daniel Jimenez Montalvo

Tulcán, 14 de septiembre de 2020

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye requisito previo para la obtención del título de Ingeniera de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Yo, Revelo López Yhuliana Gissell con cédula de identidad número 040174544-3 declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal. Los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



Yhuliana Revelo

Tulcán, 14 de septiembre de 2020

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Revelo López Yhuliana Gissell declaro ser autora de los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “Principios del Transporte y la incidencia en la calidad de la oferta del transporte internacional de mercancías en la provincia del Carchi” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.



Yhuliana Revelo

Tulcán, 14 de septiembre de 2020

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, a la Virgencita y al Arcángel Jofiel por llenarme de bendiciones y ayudarme a sobresalir de muchos momentos difíciles que tuve que sobrellevar en el transcurso de mi camino estudiantil y cumplir con una de las metas más importantes en mi vida.

Mi profundo agradecimiento a los seres más maravillosos del mundo que desde el día en que nací me han cuidado, amado, apoyado e impulsado en cada uno de mis planes mi familia, la cual siempre ha estado a mi lado brindándome amor, protección e inculcándome buenos valores, mi familia el motor de mi vida.

A mi tío Silvio, mi primo Jefferson y a mis amigas Gissell, Nancy, Ivannita e Hiderlly que me han apoyado y ayudado en este proceso de formación.

Y por supuesto a mi querida casona universitaria, a las autoridades y docentes que se han convertido en una familia, especialmente al Msc. Edison Caza Guevara que siempre ha creído y confiado en mí, y con sus conocimientos, paciencia y apoyo incondicional me ha permitido culminar mi trabajo de titulación; de igual manera, agradezco al Msc. Daniel Jiménez por la orientación en el desarrollo de esta investigación.

Finalmente, a la Asociación de Transporte Pesado del Carchi por brindarme la apertura de conocer las fortalezas y debilidades de cada una de las empresas y culminar con éxito la investigación.

Muchas gracias por todo.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a la fortaleza de mi vida que me ha acompañado en mis éxitos y derrotas, me ha enseñado a ser una persona fuerte que enfrenta toda adversidad, mi madre Ana López, también está dedicado a mi padre Ulises Revelo, quien me enseñó que toda meta que uno se tracé en la vida se puede alcanzar con disciplina y dedicación.

A mi hermanito Jonathan Revelo el ejemplo de mi vida que siempre ha estado a mi lado amándome, cuidándome y presto a ayudarme, escucharme y con las palabras exactas para animarme a seguir adelante.

También lo dedico a mi compañero de desvelos estudiantiles que durante trece años ha estado a mi lado, Petete Revelo símbolo de amor incondicional.

Finalmente, a Paúl por ser mi apoyo y equipo desde el día en que inicio esta travesía de lucha, dedicación, esfuerzo y amor.

ÍNDICE

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR.....	2
AUTORÍA DE TRABAJO.....	3
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	4
AGRADECIMIENTO	5
DEDICATORIA.....	6
RESUMEN	15
ABSTRACT	17
INTRODUCCIÓN	18
I. PROBLEMA	20
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	23
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	23
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	25
1.4.1. Objetivo General	25
1.4.2. Objetivos Específicos	25
1.4.3. Preguntas de Investigación.....	26
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	27
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	27
2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	40
2.3. MARCO TEÓRICO	53
2.3.1. Teoría Económica Del Transporte J. M. Thomson.....	53
2.3.2. Principios Del Transporte Ginés De Rus / Javier Campos/Gustavo Nombela.....	54
2.3.4. Teoría De La Ventaja Competitiva (Michael Porter).....	55
2.4. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL	56
2.4.1. Variable Independiente: Principios de Transporte.....	56
2.4.2. Variable Dependiente: Calidad de la Oferta del Transporte Internacional de Mercancías por carretera	58
III. METODOLOGÍA	61
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO	61
3.1.1. Enfoque.....	61
3.1.2. Tipo de Investigación.....	62

3.2. IDEA A DEFENDER.....	64
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	65
3.3.1. Definición de las variables	65
3.3.2. Operalización de variables	67
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS	70
3.4.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	70
3.4.2. MUESTRA.....	70
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	73
4.1. RESULTADOS	73
4.1.1. Resultados de las encuestas aplicadas a las Empresas de Transporte Pesado que forman parte de la Asociación de Transporte Pesado del Carchi.	73
4.1.2. Resultados de las encuestas aplicadas a Importadores, Exportadores y Agentes de Aduana..	129
4.1.3. Impuestos y Utilidad de las Empresas de Transporte de la provincia del Carchi.....	148
4.1.4. Prospectiva del Transporte en la Provincia del Carchi	153
4.1.4.1. Identificación de Variables.....	153
4.1.4.2. Descripción de las Variables	154
4.1.4.3. Clasificación de Tendencias	155
4.1.4.4. Identificación de las variables claves	157
4.1.4.5. Relaciones Directas.....	158
4.1.4.6. Relaciones Indirectas	159
4.1.4.7. Relaciones Directas Potenciales	160
4.1.4.8. Construcción de Escenarios.....	161
4.2. DISCUSIÓN.....	165
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	171
5.1. CONCLUSIONES	171
5.2. RECOMENDACIONES	173
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	174
VII. ANEXOS	179

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estructura de la Decisión 837	44
Tabla 2. Configuración de los vehículos	47
Tabla 3. Pesos Brutos Vehiculares Máximos Permisibles	47
Tabla 5. Resoluciones de la ANT desde el año 2012 - 2017.....	52
Tabla 6. Identificación y Operalización de las variables	65
Tabla 7. Operalización de la variable Independiente.....	67
Tabla 8. Operalización de la variable Dependiente	68
Tabla 9. Muestra Empresas de Transporte Pesado	71
Tabla 10. Muestra OCE'S	72
Tabla 11. Tipo de Vehículo: Camión.....	73
Tabla 12. Tipo de Vehículo: Tractocamión.....	75
Tabla 13. Tipo de Vehículo: Remolque	76
Tabla 14. Tipo de Vehículo: Tractocamión.....	77
Tabla 15. Tipo de Vehículo: Semirremolque	79
Tabla 16. Tipo de Vehículo: Otro.....	80
Tabla 17. Tipo de Vehículo: Camión.....	82
Tabla 18. Tipo de Vehículo: Tractocamión.....	85
Tabla 19. Tipo de Vehículo: Remolque	87
Tabla 20. Tipo de Vehículo: Tractocamión.....	89
Tabla 21. Tipo de Vehículo: Semirremolque	91
Tabla 22. Tipo de Vehículo: Otro.....	93
Tabla 23. Tercerización del Transporte	95
Tabla 24. Gastos pagados a terceros	96
Tabla 25. Tercerización de los servicios	97
Tabla 26. Tráfico 2018.....	99
Tabla 27. Número de viajes.....	100
Tabla 28. Origen	101
Tabla 29. Destino	103
Tabla 30. Kilómetros Recorridos.....	104

Tabla 31. Costo por viaje	108
Tabla 32. Tiempo de carga del vehículo	112
Tabla 33. Tiempo de descarga del vehículo	113
Tabla 34. Pedidos fuera de tiempo.....	115
Tabla 35. Pedidos con daños a la mercancía	116
Tabla 36. Causas de pedidos fuera de tiempo	117
Tabla 37. Herramientas Tecnológicas.....	119
Tabla 38. Uso eficiente de los equipos	120
Tabla 39. Mejorar la productividad del sector transporte	122
Tabla 40. Cuellos de botella	123
Tabla 41. Reducción de la demanda del servicio	125
Tabla 42. La oferta de trabajo cubre	126
Tabla 43. Competencia desleal.....	127
Tabla 44. Áreas de descanso en la Comunidad Andina	128
Tabla 45. Sistema de información proporcionada durante el viaje	130
Tabla 46. Infraestructura y espacio de carga	131
Tabla 47. Percepción del servicio de transporte internacional	132
Tabla 48. Calidad del servicio de transporte internacional de mercancías por peso, volumen, etc.	133
Tabla 49. Precio del servicio en comparación con la competencia nacional e internacional	135
Tabla 50. Cumplimiento del horario de carga y descarga de las mercancías.....	136
Tabla 51. Satisfacción del servicio de transporte internacional en tiempo de viaje, espera y acceso	137
Tabla 52. Nivel de cobertura geográfica	139
Tabla 53. Agilidad para resolver los problemas de inseguridad.....	140
Tabla 54. Flota vehicular satisface las condiciones de seguridad del transporte	141
Tabla 55. Seguridad de las mercancías y de las personas durante el transporte	143
Tabla 56. Modernidad de la flota vehicular	144
Tabla 57. Nuevas tecnologías con él cliente	145
Tabla 58. Términos de Negociación	147

Tabla 59. Impuestos y Utilidad de las Empresas de Transporte de la provincia del Carchi	149
Tabla 60. Impuesto Causado	150
Tabla 61. Utilidad Antes de Impuesto	151
Tabla 62. Utilidad Neta	152
Tabla 63. Variables	153
Tabla 64. Descripción de las Variables.....	154
Tabla 65. Matriz de Influencias y Dependencias.....	155
Tabla 66. Matriz de Influencias Directas (MID)	156
Tabla 67. Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP).....	156
Tabla 68. Variables Claves - Determinantes	162
Tabla 69. Escenarios	162
Tabla 70. Escenario Pesimista	163
Tabla 71. Escenario Moderado.....	163
Tabla 72. Escenario Optimista.....	164
Tabla 73. Importaciones Colombia – Ecuador 2013 - 2018	179
Tabla 74. Exportaciones Ecuador – Colombia 2013 - 2014	179
Tabla 75. Vehículos habilitados y desvinculados – Unidades de Carga registradas y desvinculadas	180

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Relación entre los artículos con las variables del tema de investigación	27
Figura 2. Años de Publicaciones de las fuentes secundarias	28
Figura 3. Conceptualización de la Variable Independiente.....	56
Figura 4. Conceptualización de la variable dependiente.....	58
Figura 5. Tipo de Vehículo: Camión	73
Figura 6. Tipo de Vehículo: Tractocamión	75
Figura 7. Tipo de Vehículo: Remolque.....	76
Figura 8. Tipo de Vehículo: Tractocamión	78
Figura 9. Tipo de Vehículo: Semirremolque	79
Figura 10. Tipo de Vehículo: Otro.....	80
Figura 11. Tipo de Vehículo: Camión	83
Figura 12. Tipo de Vehículo: Tractocamión	86
Figura 13. Tipo de Vehículo: Remolque.....	88
Figura 14. Tipo de Vehículo: Tractocamión	90
Figura 15. Tipo de Vehículo: Semirremolque	92
Figura 16. Tipo de Vehículo: Otro.....	94
Figura 17. Tercerización del Transporte	95
Figura 18. Gastos pagados a terceros.....	96
Figura 19. Tercerización de los servicios	98
Figura 20. Trafico 2018.....	99
Figura 21. Número de viajes	100
Figura 22. Origen.....	102
Figura 23. Destino.....	103
Figura 24. Kilómetros Recorridos	106
Figura 25. Costo por viaje	111
Figura 26. Tiempo de carga del vehículo	112
Figura 27. Tiempo de descarga del vehículo.....	114
Figura 28. Pedidos fuera de tiempo	115
Figura 29. Pedidos con daños a la mercancía.....	116

Figura 30. Causas de pedidos fuera de tiempo	118
Figura 31. Herramientas tecnológicas.....	119
Figura 32. Uso eficiente de los equipos	121
Figura 33. Mejorar la productividad del sector transporte	122
Figura 34. Cuellos de botella.....	124
Figura 35. Reducción de la demanda del servicio	125
Figura 36. La oferta de trabajo cubre.....	126
Figura 37. Competencia desleal.....	128
Figura 38. Áreas de descanso en la Comunidad Andina.....	129
Figura 39. Sistema de información proporcionada durante el viaje	130
Figura 40. Infraestructura y espacio de carga.....	131
Figura 41. Percepción del servicio de transporte internacional.....	132
Figura 42. Calidad del servicio de transporte internacional de mercancías por peso, volumen, etc.	134
Figura 43. Precio del servicio en comparación con la competencia nacional e internacional	135
Figura 44. Cumplimiento del horario de carga y descarga de las mercancías	136
Figura 45. Satisfacción del servicio de transporte internacional en tiempo de viaje, espera y acceso	138
Figura 46. Nivel de cobertura geográfica.....	139
Figura 47. Agilidad para resolver los problemas de inseguridad	140
Figura 48. Flota vehicular satisface las condiciones de seguridad del transporte	142
Figura 49. Seguridad de las mercancías y de las personas durante el transporte	143
Figura 50. Modernidad de la flota vehicular	144
Figura 51. Nuevas tecnologías con él cliente	146
Figura 52. Términos de Negociación.....	147
Figura 53. Impuesto Causado	150
Figura 54. Utilidad Antes de Impuesto	151
Figura 55. Utilidad Neta.....	152
Figura 56. Plano de influencias / dependencias directas y Proyección sobre la Bisectriz	157
Figura 57. Influencias Directas.....	159

Figura 58. Influencias Indirectas	160
Figura 59. Influencias Directas Potenciales	161

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Importaciones – Exportaciones	179
Anexo 2. Vehículos habilitados y desvinculados – Unidades de Carga registradas y desvinculadas.....	180
Anexo 3. Encuesta aplicada a las Empresas que conforman la Asociación de Transporte Pesado del Carchi	181
Anexo 4. Fotografías de la encuesta aplicada a las Empresas que conforman la Asociación de Transporte Pesado del Carchi	185
Anexo 5. Encuesta aplicada a los OCE’S	186
Anexo 6. Fotografías de la encuesta aplicada a los OCE’S	189
Anexo 7. Entrevista aplicada a Funcionario de Agencia Nacional de Tránsito, Presidente de la Asociación de Transporte Pesado del Carchi y Gerentes de las Empresas de Transporte.....	190
Anexo 8. Fotografías de las entrevistas aplicadas	192
Anexo 9. Ejemplo de Certificado de Idoneidad	193
Anexo 10. Fichas bibliográficas	197
Anexo 11. Oficio de aprobación para la entrega de la Información solicitada a la Agencia Nacional de Tránsito.	198
Anexo 12. Oficio de aprobación para la entrega de la Información solicitada a la Asociación de Transporte Pesado del Carchi.	200
Anexo 13. Oficio de aprobación para la entrega de la Información solicitada al SENA.	201

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, consta de siete capítulos; en el primer capítulo se explica la problemática que existe en la provincia del Carchi en el sector de Transporte Internacional de mercancías por carretera, debido a la presencia de un gran número de vehículos que ofertan servicio, existencia de variedad de precios de transporte, escasa inversión en sistemas de transporte inteligentes y herramientas tecnológicas, incumplimiento de horarios e inconvenientes en la seguridad de la flota vehicular y del conductor, mismo que ha generado que la calidad del servicio ofertado sea bajo en comparación de otros modos de transporte y decrezca drásticamente la demanda.

Se justifica el porqué de esta investigación, al ser una de las actividades económicas principales de la provincia del Carchi se ha estancado por años. Por lo cual, se propone mecanismos que permitan mejorar la productividad del servicio, ser competitivos a nivel internacional y reactivar la economía. El transporte es uno de los factores más importantes de la logística y del comercio exterior. Por lo cual, se debe incentivar a los estudiantes al análisis de factores que afectan el desarrollo del sector.

En base a lo anterior se establecieron objetivos y preguntas directrices para el desarrollo del estudio. En el segundo capítulo se menciona los antecedentes investigativos y teorías que contribuyeron a la investigación, tomando experiencia de otros países que se han enfrentado a problemáticas similares y han logrado identificar las ventajas y desventajas de los principios del transporte costo, tiempo, seguridad y la calidad de la oferta del servicio de transporte.

En el tercer capítulo se establece la metodología para obtener datos de fuentes primarias de la temática, la operacionalización de las variables y las técnicas como encuestas estructuradas aplicadas a la Asociación de Transporte Pesado del Carchi y Operadores de Comercio Exterior; entrevista estructurada utilizando el método MIC – MAC, con la finalidad de determinar la Prospectiva del transporte e identificar los escenarios pesimista, moderado y optimista en los que se encuentran las variables clave.

En el cuarto capítulo se realizó el análisis e interpretación de los resultados del estudio y la discusión hacia investigaciones de la misma índole que se utilizaron para la realización del quinto, sexto y séptimo capítulo que hacen referencia a las conclusiones y recomendaciones junto con los anexos y la bibliografía.

Palabras claves: *Principios del Transporte, calidad de la oferta, sistemas de transporte inteligentes (ITS), prospectiva, tarifa de fletes.*

ABSTRACT

The present research work, consists of seven chapters. The first chapter explains the existing problems of the International Transport of goods by road in the Carchi province, due to the presence of a large number of vehicles that offer the service, there is a variety of transport prices, little investment in intelligent transport systems and technological tools, non-compliance with schedules and inconveniences in the safety of the vehicle fleet and the driver. The same that has contributed to the lack of the quality of the offered service compared to other modes of transport and what drastically decreases the demand.

The reason for this investigation is justified, as it is one of the main economic activities in the Carchi province which has stalled for years. Therefore, mechanisms are proposed to improve productivity service to be competitive at the international level and reactivate the economy. Transportation is one of the most important factors in logistics and foreign trade. Therefore, students should be encouraged to analyze the factors that affect the development of the sector.

Based on the what has been presented before, objectives and guideline questions are established for the development of the study. In the second chapter, the investigative background and theories that contributed to the investigation are mentioned, taking experience from other countries that have faced similar problems and have managed to identify the advantages and disadvantages of the principles of transportation cost, time, safety and the quality of the transportation service offered.

The third chapter establishes the methodology to obtain data from primary sources of the subject, the operationalization of variables and techniques such as structured surveys applied to the Carchi Heavy Transport Association and Foreign Trade Operators; structured interview using the MIC - MAC method, in order to determine the Prospective of transport and to identify the pessimistic, moderate and optimistic scenarios in which the key variables are found.

In the fourth chapter, the analysis and interpretation of the study results were carried out and the discussion towards the research of the same nature that were used to carry out the fifth, sixth and seventh chapters that refer to the conclusions and recommendations along with the annexes and the bibliography.

Keywords: Principles of Transportation, quality of the offer, intelligent transport systems (ITS), prospective, freight price.

INTRODUCCIÓN

Las Empresas de Transporte en los últimos años han evidenciado un decrecimiento de tráfico de carga a movilizar, pero la oferta de la flota vehicular ha ido creciendo constantemente. Lo cual ha causado una alteración a los principios del transporte (costo, tiempo, seguridad) y a la calidad de la oferta.

El escenario en el que se desarrolló la investigación son las Empresas que conforman la Asociación de Transporte Pesado del Carchi, se evidencio la existencia de diversidad de precios por el servicio con rutas similares, causando una competencia desleal entre ellas. Esto se debe a la necesidad de obtener un flete, generar ingresos y pagar en las Instituciones Financieras las deudas adquiridas por la compra de los vehículos de carga.

Esta provincia históricamente se ha dedicado a la actividad del transporte por la ubicación geográfica estratégica, logística y como cruce de frontera entre Colombia y Ecuador, se evidencia un reducido desarrollo del sector en comparación con otros cruces de frontera. En los años 2015 – 2016 el Estado implemento políticas públicas proteccionistas para reducir las importaciones, tales como las “Salvaguardias” que marcaron un decrecimiento en el movimiento de carga en la provincia del Carchi.

Además, afecto la implementación del CEBAF San Miguel ya que disminuye los tiempos y los costos en el despacho de mercancías y en la tramitología ante los organismos de control. Otro factor a considerarse son los costos del transporte marítimo por el puerto de Guayaquil en relación al costo - beneficio, siendo más competitivos que las empresas de transporte en la frontera norte y al no existir fletes internacionales han recurrido a prestar servicio nacional o local.

En el principio de seguridad, las empresas de transporte no han invertido en sistemas de transporte inteligentes o sistemas de fluidez de información, ya que gran parte de la flota vehicular no es moderna.

En el tiempo de carga o descarga de la mercancía no existe inconvenientes, pero se ha registrado tiempos de espera en cruce de frontera y los pedidos entregados fuera de tiempo han ido

disminuyendo ya que han estado utilizando mecanismos de mejora, pero se han evidenciado eventos externos como los paros nacionales.

En el desarrollo de la investigación se determinó que algunas empresas, aunque tienen localización de los vehículos GPS porque son de carácter obligatorio por la Agencia Nacional de Tránsito, no los utilizan y no realizan un proceso de cambio y mejora, por lo cual la calidad de la oferta es una variable que se ha vulnerado y se debe trabajar en ella en corto plazo.

Los Operadores de Comercio Exterior, consideran que la calidad del servicio ofertado de la provincia en mención es satisfactoria en términos de costo, tiempo y seguridad. Pero se deben implementar factores tecnológicos, mejorar la infraestructura, espacio de carga, reducir tiempos de espera y seguridad. De esta manera se convierta en un servicio muy satisfactorio, fidelizar a los clientes y tener una ventaja competitiva.

Se desarrolla esta investigación para determinar los efectos y las causas de los principios del transporte, la incidencia en la calidad de la oferta y la prospectiva en base a la “Matriz de Impacto Cruzados Multiplicación Aplicada” con la finalidad de determinar las variables estratégicas que permitan mejorar el sector.

Este estudio se fundamenta en la Normativa Comunitaria Andina Decisiones Nro. 271, 290, 467, 491, 501, 502, 617 y 837 referidas al transporte junto con la Ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial (LOTTTSV) y Resoluciones de la Agencia Nacional de Tránsito (ANT).

Entre los principales hallazgos se determinan los Impuestos y utilidades de las empresas de estudio, certificados de habilitación sobre el número de vehículos habilitados, vehículos desvinculados, unidades de carga registradas y desvinculadas.

Todo lo indicado se evidenciará en cada uno de los capítulos de la investigación, en los cuales se hace énfasis en el problema, objetivos, metodología, resultados – discusión, conclusiones – recomendaciones a las que se llegó y anexos como matriz de importaciones – exportaciones, matriz de Vehículos habilitados y desvinculados – Unidades de Carga registradas y desvinculadas, encuestas y entrevistas aplicadas y certificado de Idoneidad.

I. PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el ámbito mundial el comercio internacional y el servicio de transporte, han enfrentado grandes cambios de tipo económico, social, político y tecnológico. Cada año las transacciones comerciales se han visto fortalecidas o debilitadas.

Según estudios de la Organización Mundial de Comercio. OMC (2015) menciona que en los años 1995 – 2014 hubo un crecimiento medio del servicio de transporte y se lo considero inferior en comparación al desarrollo de otros servicios comerciales, en el año 2000 aumento las exportaciones e importaciones, esto genero un incremento en la demanda del sector de Transporte Internacional. Pero en el año 2009 se evidencio una disminución del 22% en las exportaciones mundiales del servicio y con ello un decrecimiento del comercio exterior.

Si el número de procesos comerciales disminuye se genera un desbalance entre la oferta y demanda de negociaciones internacionales y el servicio de transporte, lo cual afecta directamente a los ingresos económicos, se incrementa la tasa de desempleo y se reduce la calidad de vida de la población del país.

Dentro del servicio de transporte internacional el valor percibido es un factor incipiente, por cuanto no todas las empresas lo brindan, ya que ofertan servicios con un bajo nivel de prestaciones complementarias, como escaso uso de recursos tecnológicos, insuficiente capacidad de respuesta inmediata, decreciente gestión de reducción en tiempos y fiabilidad de gestión de cargas y administración.

Los recursos tecnológicos deben enfocarse en brindar información desde cualquier punto geográfico que se encuentre el vehículo, mediante comunicación clara y directa, la vigilancia electrónica, tacógrafo digital e implementos virtuales con la utilización de las tecnologías de la información y comunicación son necesarios para que el transporte cumpla con el mínimo requerido en los estándares internacionales en el aspecto estructural.

La capacidad de respuesta frente a los procesos de entrega debe ser oportuna, confiable y con seguridad. La gestión de tiempos en recepción, almacenaje, carga, movilización y descarga debe cumplir los plazos establecidos, de esta manera la fiabilidad de la gestión de cargas y administración generarían un mejor valor percibido, es decir mejoraría la calidad en el servicio del transporte.

En la zona norte del Ecuador, específicamente la provincia del Carchi, declarada por el Gobierno de Rafael Correa como zona deprimida por presentar un escenario económico en crisis, debido a las fluctuaciones del peso colombiano, que generó un quebrantamiento en las actividades de comercio de bienes y del transporte de carga pesada, pues existe una gran oferta del servicio de transporte de carga, debido a que muchos pobladores están convencidos de que el servicio de transporte es un gran negocio.

Sin embargo, adquieren vehículos de carga pesada desconociendo el mercado y posteriormente el servicio ofertado es superior a la demanda, dándose un bajo número de transacciones internacionales de transporte de carga terrestre. Además, de una competencia desleal en precios, que no alcanzan a cubrir los gastos de mantenimiento, quedando por largos periodos los vehículos en los patios sin generar ingresos económicos y con las dificultades de pagar los créditos obtenidos en las instituciones financieras.

Debido a los beneficios de costo, tiempo y seguridad, Según datos obtenidos en *CobusGroup Commercial Business Ecuador*, se registra que los envíos de mercancías a Colombia desde el año 2013 a 2018, se utiliza el medio marítimo Guayaquil, Puente Internacional de Rumichaca y el CEBAF San Miguel, en el año 2013, 2014 y 2015 tiene mayor participación la dirección Distrital de Aduanas Tulcán con una participación del 19,11%; 20,42% y 16,18% respectivamente; frente a Guayaquil 13,42%; 14,24% y 13,91% y CEBAF San Miguel 3,23%; 12,91% y 13,35%.

Sin embargo, en el año 2016 tiene más utilización Guayaquil con un 20,19%; Tulcán 13,72% y CEBAF San Miguel 13,33% y en el año 2017 y 2018 la mayor participación la realiza el CEBAF San Miguel con un 20,60% y 36,57%, respectivamente Tulcán con un 14,64% y 15,92 y Guayaquil con un 19,41% y 18,83%.

Esto ha causado que la utilización del servicio de transporte de carga pesada de la zona norte específicamente Tulcán disminuya y pierda los niveles de cantidad y calidad, ya que por obtener un flete hay una desvalorización del precio, por ende, la economía enfrenta un declive.

A esto también se suma el incumplimiento de la Decisión 399, art.21 literal a), en donde la movilización debe ser directa sin transbordos, pero en la frontera Norte del Ecuador se estableció un acuerdo entre la Asociación Colombiana de camioneros con la Asociación de Transporte Pesado del Carchi, sobre el cambio de camión en Tulcán (Ecuador) e Ipiales (Colombia) lo cual, en ocasiones se incumple y afecta a los camioneros de la frontera.

Las medidas de política comercial que ha tomado el Estado para esta provincia, en el ámbito de carga han afectado notablemente, ya que las salvaguardias y cupo de importaciones generaron disminución de negociaciones internacionales que ingresaban por el Puente de Rumichaca y la movilización de la carga desde Colombia disminuyo.

Según datos obtenidos de *CobusGroup Commercial Business Ecuador*, el ingreso de mercancías de Colombia a Ecuador mediante vía marítima por Guayaquil y terrestre mediante Tulcán y CEBAF San Miguel, en los últimos 6 años, presenta que en el 2013 y 2014 Tulcán tenía la mayor participación con el 20,71% y 19,65%; respectivamente Guayaquil 13,59% y 12,94% y CEBAF San Miguel con 2,36% y 4,53%.

Pero este escenario cambio totalmente en el año 2015 ya que se utiliza CEBAF San Miguel con un 45,50%; Tulcán 14,93% y Guayaquil con 11,24%; en el 2016 la participación retorna a Tulcán con un 11,75%, Guayaquil 10,75% y CEBAF San Miguel con 11,42% en el año 2017 la mayor utilización se registra en Guayaquil con 40,69%, Tulcán 15,40% y CEBAF San Miguel 11,78% mientras que en el último año se registra a CEBAF San Miguel con un 24,41%, Tulcán 17,56% y Guayaquil 11,40%.

Estos problemas han causado el incumplimiento de los principios fundamentales del transporte (Costo, tiempo y seguridad), esencialmente al de costo ya que se ha generado una guerra de precios por la existencia de gran cantidad de unidades de carga que cada vez cobra menos por el servicio.

La escasa planificación del crecimiento de la flota vehicular de los organismos de control Agencia Nacional de Tránsito (ANT), Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD'S) y Mancomunidad del Norte en el sector de transporte pesado ha causado informalidad en el servicio.

Por lo tanto, las empresas adquirieren camiones de carga pesada y ofertan servicios sin permiso de operación, generando una competencia desleal, inseguridad en el proceso de movilización, demora en el tiempo de entrega de la mercancía en el punto de destino y sobre todo que pocas sean las empresas que cuenten con una certificación internacional sobre comercio seguro.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo inciden los principios fundamentales del transporte en la calidad de la oferta del Transporte Internacional de mercancías por carretera en la provincia del Carchi?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación tiene un impacto académico ya que sirve como un aporte científico dirigido para los estudiantes de la carrera de Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional en la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC) y también para el sector del Transporte pesado de la provincia del Carchi.

El desarrollo del presente estudio permitirá identificar los principios fundamentales del transporte y la incidencia en la calidad de la oferta de Transporte Internacional de mercancías por carretera en la provincia del Carchi.

En el aspecto económico la investigación permitirá desarrollar un diagnóstico sobre la evaluación de la calidad del servicio en términos de costo, tiempo y seguridad que a la vez apoye a la planificación del crecimiento de la flota vehicular por parte de los organismos competentes del control como: la Agencia Nacional de Tránsito (ANT), Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD'S) y Mancomunidad del Norte.

Mediante el análisis de importaciones, exportaciones y balanza comercial con Colombia que se movilizan en el distrito Tulcán, se determinara el déficit económico y se medirá el nivel de calidad del servicio de carga pesada que ofertan las empresas de Transporte Internacional de esta manera se podrá identificar las falencias, para mejorar y brindar un servicio de comercio seguro con un precio rentable que cubra el costo de mantenimiento de camiones de transporte pesado.

El impacto político se enfoca en contribuir en el desarrollo del sector del transporte en donde las mercancías que se encuentren en movilización lleguen en el momento, lugar y condiciones pactadas y sobretodo el servicio sea garantizado, logrando que la oferta sea continúa por la calidad del servicio que brindan y poco a poco se elimine la informalidad del servicio.

Esta es una de las principales actividades económicas de la provincia, especialmente del sector empresarial y de transporte de carga lo que ha generado rentabilidad económica y financiera, además de aportar con la reactivación y la disminución del desempleo.

La importancia que tiene el presente estudio permitirá determinar el valor esperado y recibido del servicio del transporte mediante la evaluación de la calidad en tiempo, costo y seguridad. Estos factores fundamentales permitirán el incremento de la oferta del transporte en el Carchi y de esta manera ayudar a que las empresas de transporte brinden un servicio de excelencia, el cual sea evaluado y controlado continuamente por los organismos competentes.

Cabe recalcar que en la provincia no se han presentado estudios acerca de los principios del transporte y la incidencia en la calidad de la oferta del transporte internacional de mercancías.

Por lo tanto, se pretende realizar esta investigación y llegar a determinar si el cumplimiento de los principios por parte de las empresas, permitirá la intensificación del nivel de la calidad en la oferta del servicio y la planificación por parte de los organismos de control del sector.

La factibilidad de la investigación está dirigida a un segmento específico y se ve encaminada por la disposición de brindar toda la información necesaria para el desarrollo del proyecto por parte de todos los actores que intervienen en el transporte internacional.

Además, se cuenta con los recursos económicos necesarios para desarrollar, diseñar y sustentar el proceso de investigación, permitiendo concluir con el diagnóstico del problema planteado y se posee los conocimientos teóricos y técnicos suficientes, adquiridos en el transcurso de la formación académica recibida que servirá de base para realizar la investigación.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Analizar los principios fundamentales del transporte y la incidencia en la calidad de la oferta de Transporte Internacional de mercancías por carretera en la provincia del Carchi.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar bibliográficamente los principios fundamentales del transporte y la calidad en la oferta de Transporte Internacional de mercancías por carretera en la provincia del Carchi.
- Realizar el diagnóstico de los principios fundamentales del transporte y la incidencia en la calidad de la oferta de Transporte Internacional de mercancías por carretera en la provincia del Carchi.
- Determinar los resultados y discusión de la investigación de manera cualitativa y cuantitativa a través de la estadística descriptiva, mostrando la relación entre la oferta y demanda del servicio de carga en el Transporte Internacional de mercancías por carretera y los principios fundamentales de transporte.
- Diseñar la prospectiva del sector en base a los Principios del Transporte y a la calidad de la oferta del servicio.

1.4.3. Preguntas de Investigación

1. a) ¿Cuáles son los Principios fundamentales del transporte?

b) ¿Cómo se relacionan los principios fundamentales de transporte y la calidad de la oferta del servicio?

c) ¿Los Principios fundamentales del transporte contribuyen a la competitividad del sector del transporte?
2. a) ¿Cómo influye el volumen en la oferta y la demanda del servicio de carga de Transporte Internacional de mercancías por carretera en la provincia del Carchi?

b) ¿Cómo afectan las medidas macroeconómicas implementadas por el Ministerio de Comercio Exterior en la oferta y demanda del servicio de transporte?
3. a) ¿Cómo influye la flota vehicular en los servicios de carga de importaciones y exportaciones?

b) ¿Cómo se debería ejecutar el control del crecimiento de la flota vehicular de transporte pesado?
4. ¿Qué constituye el concepto de calidad en la oferta del transporte internacional de mercancías por carretera?
5. ¿Cómo se ha definido el concepto de valor esperado y recibido en el servicio de Transporte?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Al realizar la investigación documental en el aspecto de transporte internacional enfocado en las dos variables del problema, existen fuentes secundarias como los artículos científicos que argumentan el transporte de carga pesada en base al costo, tiempo y seguridad en el pasado, presente y la prospectiva con una amplia interacción con la calidad y sus efectos en la oferta, lo que se refleja en la siguiente figura.

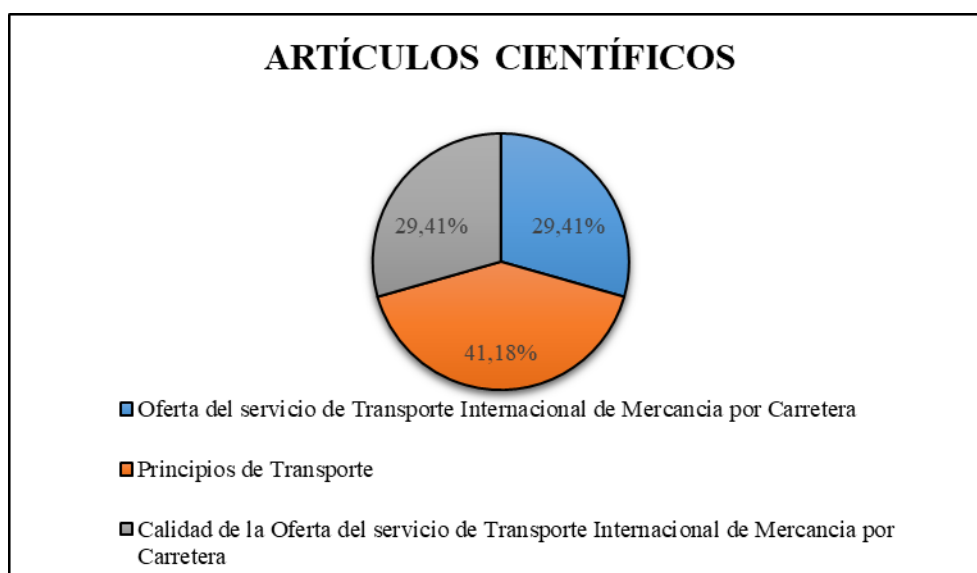


Figura 1. Relación entre los artículos con las variables del tema de investigación

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Las fuentes secundarias tienen una amplia correlación con las variables de la investigación, se las considera actualizadas ya que un gran porcentaje forman parte del rango de los últimos cinco años, también se tomó publicaciones de años pasados ya que presentan gran aportación para la problemática de investigación conforme la siguiente figura.

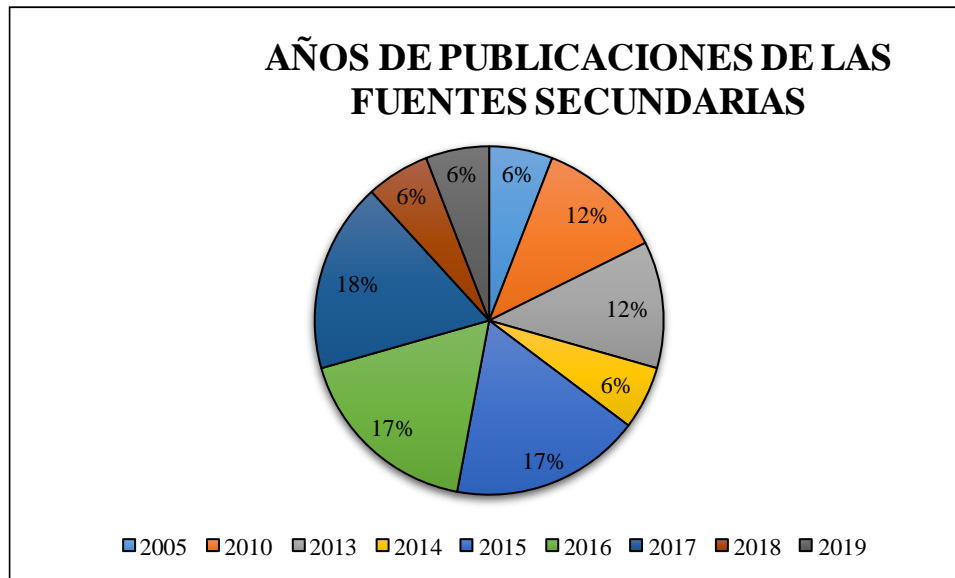


Figura 2. Años de Publicaciones de las fuentes secundarias
Elaborado por: Yhuliana Revelo

Se analiza las indagaciones partiendo desde la oferta y demanda en el mercado del transporte. Posteriormente se discute los principios de transporte costo, tiempo y seguridad, tomando como referencia diferentes países que presentan casos reales que han vivido esta problemática y finalmente se reflexiona sobre la calidad en el servicio. De esta forma se menciona:

En artículo “*Caracterización del flujo de transporte internacional de carga desde Ecuador hacia Colombia por la frontera Tulcán – Ipiales*”. Realpe (2017) manifiesta que en el ámbito económico:

[e]n el caso de la frontera se puede entender la necesidad del transporte desde los dos puntos de vista, sea como exportador o como importador ya que los dos requieren del transporte para efectivizar las transacciones comerciales; en ese sentido, adquiere mucha importancia el INCOTERM (...), donde se identifica la responsabilidad del pago del flete en una operación de comercio internacional. (p.89)

Con la investigación de Realpe (2017) se entiende que en primera instancia esta presenta la necesidad de movilización en frontera y debido a esto existe un gran número de oferentes del servicio. Es decir, se genera una fluctuación de oferta y demanda del servicio de carga en el Transporte Internacional de mercancías por carretera en la provincia del Carchi.

Un punto central para determinar el valor del servicio es la interacción entre la oferta y la demanda hablando en términos comerciales se hace referencia al volumen de carga existente y el número de empresas que prestan el servicio de transporte.

El nivel de importaciones y exportaciones determina el número de movilizaciones de mercancía, a mayor oferta de transporte se genera la demanda del servicio, lo cual concibe empleo y crecimiento del sector, tomando en cuenta los términos de negociación que se utiliza ya que es un factor determinante en el costo de traslado.

Por lo cual la demanda, oferta y acuerdos entre los actores del comercio internacional es la inter relación principal que ayuda al desarrollo de la globalización de todos los países e incrementar su interdependencia de bienes y servicios.

La publicación sobre “*Transporte internacional*”, nos da una perspectiva más amplia, en donde la oferta del servicio debe ser impulsado por el estado. Portales (2017) menciona que se estable un balance entre la cantidad de mercancías, el peso y la distancia de origen – destino, con el valor del flete, sin tomar en cuenta la calidad del servicio y esto ha generado que los transportistas oferten un servicio sin calidad y la flota vehicular sea obsoleta.

La información proveniente de Portales (2017) permite comprender que el estado de cada uno de los países juega un rol fundamental en la oferta y demanda del servicio de carga en el Transporte Internacional de mercancías por carretera. Este se convierte en el ente regulador y controlador que busca evitar la sobre oferta y des valoración del precio del servicio.

En la provincia del Carchi se ha generado una devaluación del precio de transporte internacional ya que la intervención de las entidades públicas en este sector no se ha visto presente en el cumplimiento de un control del crecimiento de la flota vehicular. Pero se debe considerar que la función del estado debe ser de regulación, más no inmiscuirse en las fluctuaciones del mercado y mucho menos en el valor económico por la prestación del servicio.

Se debe tomar en cuenta que en el estudio de Realpe (2017) sobre la frontera Tulcán – Ipiiales, no toma en cuenta como un factor de investigación que intervenga en el valor del flete al Estado. Por lo cual, en la presente investigación se toma la postura de que debe haber intervención estatal mediante políticas públicas que regulen, impulsen y ayuden al transporte Internacional.

El artículo “*Factoring: una alternativa de financiamiento como herramienta de apoyo para las empresas de carga terrestre en Bogotá*”. Carmona y Chavez (2015) argumentan que el sector del Transporte Pesado de Colombia vivió una problemática similar a la del país vecino, es decir crecimiento de la flota vehicular y desequilibrio en el valor de los fletes. Por lo cual, el Estado colombiano implemento un Tarifario con la finalidad de regular los costos de transporte.

La investigación de Carmona y Chavez (2015) es un ejemplo de lo que acontece a la provincia de estudio y ratifica la importancia de la intervención gubernamental como también manifestó Portales (2017). Lo esencial es la implementación de una tabla de fletes, la misma que cumple la función de regular los precios y de esta manera no se genere una devaluación del precio del servicio ni se de paso a una competencia desleal.

En las empresas de transporte internacional de la provincia del Carchi no existe una tabla o guía para establecer el valor del flete y esto ha generado la informalidad en el servicio es decir que unas empresas cobren menos que otras, por lo cual en la investigación se determina importante el establecer una tarifa estándar en la cual las empresas se basen con la finalidad de contrarrestar la problemática.

Dentro del sector del Transporte se debe optar por una postura enfocada al libre comercio y transporte para tener un mayor número de negociaciones internacionales, las cuales también deben tener presencia de restricciones, control y regulación constantes con la finalidad de ir mejorando el servicio.

El artículo sobre el “*Impacto de la infraestructura de transporte en el desempeño económico* “. Roda y Sánchez (2015) dentro de la investigación afirma que los costos de

Transporte Internacional en cualquiera de los países andinos, dependen de la productividad de cada uno de ellos y es medido a través del PIB.

La investigación de Roda y Sánchez (2015) permite identificar que en la oferta y demanda de este sector económico no solo influye el ente privado con el número de importaciones que realiza o exportaciones que genera, sino que hay un factor importante que es el Producto Interno Bruto (PIB) del país que interactúa comercialmente.

Dentro de la Provincia se define a la actividad del transporte un eje fundamental de la economía. Para ello, se debe analizar si la economía ecuatoriana brinda una seguridad vial en carreteras, estacionamiento, mantenimiento y factores que permitan que el servicio ofertado tenga la capacidad de ser sostenible, accesible y óptimo.

Ya que para obtener un balance entre oferta y demanda se debe renovar el costo, tiempo y seguridad de movilización del servicio y esto se logra con el aporte de la empresa privada y el ente gubernamental a nivel de infraestructura. Es decir, para obtener calidad en la oferta del transporte se debe manejar con excelencia los principios de transporte en donde se lleve un trabajo conjunto.

Y cada uno de estos actores se inmiscuyen en el costo del servicio ya que si hay vías en mal estado para realizar movilización genera, principalmente, un peligro para los transportistas que movilizan la carga y gasto de insumos del vehículo como llantas, ejes, entre otros. El porcentaje del PIB que destina Ecuador a la inversión de caminos pavimentados según datos de Grijalva, Ponce y Rojas (2017) en los últimos 49 años ha sido del 19,61%.

El artículo, “*Logística del autotransporte de carga: Estrategias de gestión*”. Sánchez y Castillo (2016) argumentan que el precio del servicio de Transporte Internacional es una variable estratégica de eficiencia, está determinada mediante factores internos como el costo de producción y el porcentaje de beneficio, externos como el mercado (oferta – demanda) y la calidad.

Sánchez y Castillo (2016) resaltan que los costos de operación del transporte de carga, deben ser incluidos para el cálculo de la tarifa del flete, uno de los fundamentales es el

mantenimiento. Pero también, se debe tomar en cuenta las correlaciones entre: toneladas, distancia y flete.

Los vehículos de transporte de carga internacional de la provincia del Carchi debido a la baja de fletes que cruzan por la frontera norte, ha decrecido la rentabilidad notablemente y los costos de mantenimiento son muy costosos. Por lo cual, el parque automotor ha estado estático y la tarifa es muy económica en comparación con otros años donde el transporte terrestre era muy utilizado.

Este artículo permite comprender que existe factores como la oferta, demanda, costos de producción, rentabilidad y calidad que deben relacionarse para que el servicio sea de valor y de esta manera determinar el precio idónea que beneficie a los actores del proceso de transporte.

La investigación sobre “*Transporte y Logística en la Economía Mundial*”. Díaz (2014), está centrada en la interrelación que tiene la infraestructura y la operatividad empresarial dentro de la oferta y la demanda. Determina que el Transporte de carga Internacional ha estado evolucionando, ofertando moderna infraestructura con capacidad operativa de red de esta manera satisface las necesidades de movilización.

Dentro del servicio de transporte de carga pesada para lograr una alta demanda se debe tener ventajas competitivas como liderazgo en costo o diferenciación, las cuales nos ayuden a sobresalir de otras empresas para lo cual, se debe tener una buena infraestructura física a nivel de instalaciones y flota vehicular, acompañada de un talento humano que opere de manera eficaz y eficiente.

De esta manera se ofrece un servicio de calidad a nivel estructural y operativo, el mismo que debe responder de manera inmediata a problemas y necesidades. Este servicio debe ser completo ya que permitirá reducir tiempos y movilizar la mercadería con seguridad con el uso de TIC'S (GPS, Tacógrafo digital) y plataformas logísticas. Al manejar estos factores internos en la empresa la oferta del servicio estará acompañada de un precio acorde, el mismo que permitirá cubrir costos operativos y técnicos.

En la provincia del Carchi las empresas de transporte no se han enfocado en la utilización de ventajas competitivas y no existe una diferenciación en la oferta del servicio y los principios del transporte (Costo, tiempo y seguridad). Por lo cual, no han tenido una evolución en comparación con otras empresas internacionales.

El artículo sobre “*Transporte y Logística*”. González (2016), afirma la necesidad de una planificación previa dentro de cada una de las Empresas de Transporte, de esta manera se determine la ruta vial más conveniente origen - destino, día de viaje, asignación de conductor, tipo de mercancía a movilizar, tiempo promedio de transporte y accesibilidad a las unidades de carga.

La investigación de González (2016) permite identificar factores necesarios para cumplir con excelencia la necesidad de movilización en donde los errores sean mínimos, la empresa con base del requerimiento del exportador o importador debe ejecutar una planificación de ruta para lograr cumplir tiempos y prevenir incidencias.

Actualmente se lo puede realizar de una forma innovadora y dinámica mediante plataformas tecnológicas en donde se realice el seguimiento del vehículo mediante GPS desde el punto de origen al de destino, identificar el estado de la ruta establecida o si está con un altercado que generará retraso de nuestros tiempos para poder tomar decisiones, comunicación directa entre el chofer y la empresa, control sobre la velocidad del vehículo y tiempos de descanso necesarios para el responsable de movilización.

La publicación sobre “*Análisis del sistema logístico del Ecuador y Japón en las importaciones desde la región asiática*”. Guamán, Miño, García, García F y Moyano (2018) mencionan en sus resultados que para incrementar la demanda del servicio de Transporte pesado se debe optimizar los costos logísticos e implementar herramientas de seguridad para el vehículo y la carga. Por lo cual, se debe realizar un control sobre las rutas utilizadas y los tiempos de movilización e incorporar Sistemas de Transporte Inteligentes (ITS), son sistemas tecnológicos que intervienen en la infraestructura y transporte de mercancía.

Guamán et al. (2018) se enfocan en un sistema de transporte inteligente, el cual genera una ventaja competitiva como es la diferenciación para los que utilizan el ITS ya permite brindar seguridad a la mercancía y realizar una movilización segura, también se enfoca en ofrecer un costo accesible y beneficioso para ambas partes de la negociación.

Dentro del ITS un punto importante es el ámbito ambiental y el combustible que deben utilizar los vehículos de carga, este sistema busca disminuir la contaminación, a nivel nacional y específicamente las empresas de transporte de la provincia del Carchi ninguna ha tratado de contrarrestar el daño ambiental ni de analizar alternativas de disminución de combustible.

El artículo sobre “*Metodología de clasificación de necesidades aplicada al contexto logístico, transporte intermodal y portuario*”. Meneses, Becerra y López (2017) mencionan en los resultados sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), en el monitoreo constante de la ubicación del vehículo de carga pesada en tiempo real y trazabilidad de la carga, mediante flotas vehiculares modernas.

Meneses et al. (2017) considera que dentro de la movilización de mercancía un principio fundamental es la seguridad y este artículo contribuye a la investigación con la afirmación de que los vehículos de carga pesada, cuando se encuentran en carretera deben tener adaptado la tecnología de información ya que permiten monitorear la ruta de traslado y alertar cuando se presente un riesgo.

Este análisis del país vecino colombiano establece que los elementos fundamentales para que una empresa sea competitiva son: operación logística, la infraestructura que posee la empresa y el transporte.

Meneses et al. (2017) establece la postura de que no son solo esos elementos para tener una ventaja competitiva, ya que para diferenciarse hay que tener una percepción más amplia y una interacción con entes gubernamentales que asuman la responsabilidad de regular y manejar una competencia transparente.

La publicación sobre “*La calidad y el valor percibido en el transporte de mercancías en España y su importancia en la segmentación de clientes*”. Gil, Berenguer, Ruiz y Ospina

(2015) en la conclusión de la investigación determinan que existe una relación directa entre la calidad y el valor percibido, las variables estratégicas son las herramientas tecnológicas y la capacidad de respuesta.

El artículo de Gil et al. (2015) toma en cuenta que el cliente de un servicio de transporte mide la calidad mediante el cumplimiento del valor percibido y esto lo analiza desde el costo ya que si es recíproco lo que entrego con lo que recibí, lo evalúa en función del tiempo (espera y retrasos) y sobretodo en la experiencia que obtuvo del servicio y si solvento la necesidad.

También contribuyo con la investigación a tomar en cuenta la metodología utilizada mediante indicadores enfocados: inversión tecnológica en las operaciones de transporte, capacidad que tiene la empresa para responder a problemas en la carga, movilización, descarga o procesos administrativos, seguridad y tiempos en el proceso de movilización y la confianza en el proceso logístico.

El artículo sobre “*Desarrollo de una escala multidimensional para medir el valor percibido de una experiencia de servicio*”. Gallarza y Gil (2005), argumentan que el valor percibido es un eje de doble vía, en donde el costo monetario entregado debe tener un balance con el tiempo de traslado, riesgo de movilización y la energía que invierte el conductor.

En el ámbito del transporte un factor fundamental que varios autores no lo nombran es la energía que emplea el conductor que moviliza un vehículo de carga pesada, considerando a Gallarza y Gil (2005), se debe tomar en cuenta que un chofer se encarga de trasladar la mercancía de diferente tipo como: peligrosa, frágil, perecedera, entre otras, y tiene la responsabilidad de cumplir con tiempos de entrega y condiciones de la mercancía.

Es decir que gran parte de la calidad del servicio radica en el conductor, el mismo que debe realizar sus funciones en condiciones adecuadas y con conocimiento previo; para lo cual es de gran vitalidad que el conductor para asumir este puesto de trabajo debe cumplir con requisitos y capacitación constante ya que de esta manera se puede reducir los riesgos en carretera.

El estudio sobre “*El transporte internacional como factor de competitividad en el comercio exterior*”. Pedraza y Zamora (2013), en sus conclusiones manifiesta que en Latinoamérica el sector de Transporte Internacional no se ha desarrollado. Por lo cual, se debe trabajar en él ya que la balanza de servicios de Transporte es positiva solo para Chile y Argentina.

Pedraza y Zamora ratifican la problemática de la investigación en donde el transporte de carga internacional en América Latina específicamente Carchi – Ecuador presenta falencia, por lo cual es necesario estudiar, analizar y proponer un proceso de mejora que permita desarrollarse y competir al ritmo de las empresas de transporte internacional de otros países.

Para mejorar el servicio ofertado se debe trabajar con los principios de transporte (costo, tiempo y seguridad), incluyendo la calidad en cada operación, pero esto no basta para ser competitivos ya que el requerimiento del usuario cada vez es más exigente y las empresas deben estar en constante actualización e innovación para competir.

La publicación sobre “*Estrategias y herramientas para la eficiencia energética y la sostenibilidad del transporte de carga por carretera*”. Villalobos y Gordon (2016) en sus conclusiones menciona que para mejorar la conducta y el comportamiento de los actores que intervienen en el Transporte de carga Internacional, las Empresas de Transporte pueden utilizar estrategias como incentivos económicos y los Organismos Gubernamentales deben utilizar instrumentos políticos como campañas de información y concientización.

El impacto ambiental tiene una fuerte relación con el servicio de transporte de carga ya que el combustible es la fuente principal para la movilización del vehículo, para contribuir a esta problemática el artículo de Villalobos y Gordon (2016) ratifica la importancia del trabajo conjunto entre el ente público y privado, en donde se debe optar por medidas que ayuden a esta problemática sin dejar que el transporte sea sostenible.

Dentro de este artículo menciona que para ayudar al medio ambiente y tener un transporte seguro el eje central es la conducción, debe ser responsable y segura, para lo cual deben existir entes de control competentes que regulen y evalúen desde el proceso de emisión

de la licencia de un vehículo hasta la movilización diaria, los conductores deben estar en preparación constante ya que el tipo de carga que maneja puede ser una bomba en las vías.

El informe anual de la “*International Road Transport Union*”. IRU (2018).

El informe de actividades de la IRU reafirma el artículo de Villalobos y Gordon, 2016 en donde mencionan: “Formación de conductores y operadores de transporte cuesta tiempo y dinero. Pero esta inversión vale la espalda con un menor consumo de combustible y las emisiones, menos mantenimiento del vehículo, y un menor número de multas” (IRU, 2018, p.27). El transportista de un vehículo de carga pesada es el talento humano fundamental para la empresa ya que de él depende el prestigio institucional, la calidad, el tiempo y la seguridad de la mercancía y debido a esto debe ser preparado constantemente.

Para el estado las empresas de transporte aportan a la economía del país y generan fuentes de empleo, por lo cual se debe establecer políticas de transporte que los proteja e implemente infraestructura vial que garantice la seguridad como vías en buen estado y estaciones de descanso.

El estudio sobre “*Procedimiento Mesoamericano para el Transito Internacional de Mercancías (TIM)*”. Proyecto Integración y Desarrollo de Mesoamérica y Sector de Integración y Comercio Vicepresidente de Sectores y Conocimiento BID (2010) en su objetivo establece que se debe simplificar los procesos aduaneros y facilitar el cruce de frontera, esto permite reducir costos y ser más competitivos.

Considerando el objetivo del Proyecto Integración y Desarrollo de Mesoamérica y Sector de Integración y Comercio Vicepresidente de Sectores y Conocimiento BID (2010), para brindar el servicio de transporte de carga pesada en la provincia del Carchi el proceso administrativo y operativa debe realizarse de manera expedita y de calidad con la utilización de tecnologías que permitan unificar procesos, sistematizarlos y disminuir costo y tiempo.

El análisis de riesgo es un factor importante que se debe evaluar en las empresas ya que para lograr ser competitivos se debe contar con herramientas que permitan reducir

incidencias, como también poseer una infraestructura adecuada que permita monitorear las rutas de los camiones de transporte pesado.

El artículo sobre “*Seguridad en la operación del transporte de carga carretero*”, en la introducción menciona:

Para lograr brindar un servicio de transporte seguro se debe tomar en cuenta factores que beneficie a los principios del transporte y genere competitividad en el mercado. CEPAL (2010) así, la seguridad operacional es una medida que promueve la seguridad mediante acciones complementarias que hacen frente a delitos en carretera (robo - terrorismo) los mismos que afectan al servicio y a la flota vehicular, otra alternativa de análisis es la seguridad vial que permite generar un beneficio para los vehículos de carga pesada si la infraestructura está en buen estado. Al utilizar estas dos medidas el servicio es de calidad y efectivo.

Para llegar a brindar un servicio seguro en la frontera norte del Ecuador se debe trabajar desde un ámbito integrador en donde este el apoyo de entes públicas y las empresas de transporte, se debe iniciar desde una evaluación del operador fundamental que es el conductor, ya que los accidentes de tránsito que se han generado han sido por errores de índole humano y el cumplimiento del servicio depende de este operario.

Se debe manejar un programa de seguridad para el conductor emitido por la empresa y establecer políticas públicas por medio del estado, ya que el operario maneja el activo primordial que es la flota vehicular, lo cual implica costo empresarial e indicador de riesgo en carretera para la sociedad.

Es necesario establecer el ámbito de seguridad activa (manejo adecuado del vehículo) y pasiva (uso de herramientas tecnológicas para evitar accidentes) en el vehículo, al analizar de una forma prospectiva se debe establecer en las carreteras radares y de esta manera el conductor ponga en práctica la educación vial que le brinda la empresa y no necesite de que otros vehículos le comunique la presencia de este instrumento para rebajar la velocidad.

La revolución del transporte a futuro se manifiesta en vehículos que permitan llegar a bajo riesgo en carretera y contribuyan a mejorar el medio ambiente mediante baja expulsión de emisiones, la relación en la infraestructura vial y el medio de transporte debe ser complementaria. CEPAL (2010) afirma. “Detectar el marcado en el suelo a ambos lados del carril y de estimar la curva de la carretera, lo que permite determinar la trayectoria y corregirla actuando sobre la dirección (...) una alarma advierte en caso de mal funcionamiento” (p.7). El conductor tiene un vehículo seguro que contribuye a cuidar la salud, el bien y la carga.

Y por último la publicación sobre “*Seguridad de la cadena logística terrestre en América Latina*”.

En Ecuador la inseguridad en la movilización de carga pesada tiene gran impacto. (Pérez, 2013) así, el punto más vulnerable es las calles que se sitúan alrededor del Puerto de Guayaquil principalmente a los productos de importación que se encuentran en contenedores a los cuales se ha incrementado el gravamen. Debido a las bandas delincuenciales el conductor se convierte en el eje más vulnerable ya que pueden atentar con su vida.

El artículo de Pérez (2013), aporta con un nuevo enfoque en donde se debe realizar la integración de todas las empresas de transporte y crear programas de protección en movilidad, se debe inmiscuir a este trabajo los entes policiales, los cuales controlen y resguarden las rutas 24/7 debido que esto no solo es un beneficio empresarial si no social, los lugares donde hay más presencia de atraco es en los sitios de descanso o de alimentación.

También contribuye con la metodología utilizada ya que ayuda a determinar el grado de seguridad mediante las amenazas y riesgos es decir mediante una matriz de evaluación, la cual se la puede aplicar a las empresas de transporte del Carchi y de esta manera realizar concientización y programas de capacitación.

Otra herramienta importante es el registro de incidentes que ha tenido un conductor, de esta manera se determina el nivel en el que se encuentra el conductor y si es bajo como empresa lo puede preparar para llegar hacer un conductor con responsabilidad vial y si ha tenido un excelente desempeño con cero incidentes se lo puede motivar.

Se debe tomar en cuenta que la seguridad permite tener competitividad, por lo cual se debe analizar el talento humano que trabaja en la empresa ya que los robos de los vehículos o mercancías en movilización, intervienen trabajadores los cuales comunican información confidencial como: rutas, lugares de descanso o tiempos, Pérez (2013) manifiesta, en movilización de carga pesada por carretera “el robo de mercancías es de USD 30 billones en pérdidas anuales” (p.13).

2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Para el desarrollo de la actividad económica del servicio de Transporte Internacional de carga pesada existe un ordenamiento legal como: Constitución del Ecuador, Tratados, Convenios Internacionales: Carta de Porte por Carretera (CMR), *International Road Transport Union* (IRU) , Procedimiento Mesoamericano para el Tránsito Internacional de Mercancías (TIM), Decisiones de la Comunidad Andina (CAN) referidas al transporte: 271, 290, 467, 491, 501, 502, 617 y 837, Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI), Ley Orgánica de Transporte Terrestre Transito y Seguridad Vial (LOTTTSV) y Resoluciones de la Agencia Nacional de Transito (ANT). Por lo cual, las empresas de transporte y todos los actores que intervengan en el proceso de movilización deben regirse a estas.

Constitución de la República del Ecuador (2008)

La Constitución es fundamental en la investigación debido a que en ella se enmarca la reglamentación para ejercer la actividad de transporte por ello, se define como “Cada una de las ordenanzas o estatutos con que se gobierna algún cuerpo o comunidad” (Cabanellas, 1979, p.71). Entonces, toda actividad que se efectúe en el territorio ecuatoriano se rige bajo esta norma.

Enfatizando el transporte multimodal, la Constitución del Ecuador establece:

“El Estado garantizará la libertad de transporte terrestre, aéreo, marítimo y fluvial dentro del territorio nacional, sin privilegios de ninguna naturaleza. (...) El Estado regulará el transporte

terrestre, aéreo y acuático y las actividades aeroportuarias y portuarias” (Constitución, 2008, p.394).

El Estado ecuatoriano a través de su gobierno de turno es el responsable de velar el servicio de transporte en todos sus ámbitos, sin ningún tipo de preferencia alguna; por ello, se adopta medidas necesarias para regular el buen uso y manejo, bajo una política pública encargada de establecer la movilización en el territorio.

Convenio CMR Relativo al Contrato de Transporte Internacional de Mercancías por Carretera

Al ser un convenio de carácter internacional y sus lineamientos contribuyen dentro de la actividad de movilización de carga por carretera donde la presencia de un contrato es de vital importancia ya que es un documento que señala las responsabilidades de sus actores en cuanto al transporte.

El ámbito de aplicación del Convenio CMR. Sánchez y Cabrera (2015) establece en el **art. 1.1** los Contratos de Transporte de carga Internacional por carretera deben establecer el punto de origen de la carga y el de destino, los cuales deben ser de países diferentes y uno de ellos debe actuar como contratante, indiferentemente de la residencia y nacionalidad de las partes del contrato.

Por lo tanto, este convenio aporta indicando los principios fundamentales del transporte en donde queda plasmado mediante documento el costo por sus servicios y las responsabilidades, siempre y cuando exista un ofertante y un demandante, tomando en cuenta que se aplica a vehículos articulados, remolques y semirremolques.

Comunidad Andina

La CAN, “Es una organización internacional conformada por cuatro Países Miembros Bolivia, Colombia, Ecuador y el Perú que cuenta con diversos órganos e instituciones que integran el Sistema Andino de Integración (SAI) cuyo objetivo es alcanzar un desarrollo integral, equilibrado y autónomo” (Comunidad Andina, 2017, párr.1).

Con la finalidad de mejorar y facilitar las negociaciones comerciales internacionales entre la región Andina, se establecieron fines comunes. Los objetivos en los que se fundamentan este acuerdo económico son:

“Promover el desarrollo equilibrado y armónico de los Países Miembros en condiciones de equidad, mediante la integración y la cooperación económica y social” (Comunidad Andina, 2017, párr.12).

“Fortalecer la solidaridad subregional y reducir las diferencias de desarrollo existentes entre los Países Miembros” (Comunidad Andina, 2017, párr.12).

Dentro de los Comités y Grupos Ad Hoc de la CAN se encuentra el Comité Andino de Autoridades de Transporte Terrestre (CAATT) y Comité Andino de Infraestructura Vial (CAIV), los mismos que se enfocan en mejorar procesos y solucionar problemáticas inmersas en el transporte regional.

En el caso del transporte internacional por carretera la CAN, ha emitido diversas decisiones que brindan seguridad y calidad, entre ellas tenemos:

Decisión 837 CAN – Transporte Internacional de Mercancías por Carretera, sustitutoria de la Decisión 399

La decisión 837, Transporte Internacional de Mercancías por Carretera fue aprobada el 29 de abril de 2019 y es la sustitutoria de la decisión 399 firmada en 1997, con la finalidad de facilitar y agilizar la movilización de mercancías y de esta manera dinamizar el comercio regional.

Dentro de las modificaciones realizadas a la nueva decisión, se evidencia en el Manifiesto de Carga Internacional (MCI) ya que se debe incluir la relación entre el punto de cargue, descarga y el destinatario como también incluir los datos comerciales de las mercancías.

Este cambio es sustancial ya que contribuye con el cumplimiento de uno de los principios fundamentales del transporte como es la seguridad al momento de recibir, transportar y entregar la mercancía.

También se incluye el permiso originario que es, “el documento que acredita que un transportista ha sido autorizado por el organismo nacional competente de su país de origen, para realizar transporte internacional de mercancías por carretera, en los Países Miembros” (Comisión de la Comunidad Andina, 2019, p.5). La calidad se evalúa en función del talento humano que maneje un vehículo de transporte pesado por lo cual, el incrementar este documento permite disminuir riesgos en carretera y brindar un servicio óptimo.

En busca de seguridad y calidad en el servicio de transporte de mercancías el art. 19 manifiesta: “El transportista, podrá realizar una operación de transporte internacional de mercancías por carretera, una vez que su Permiso Originario y los Certificados de Habilitación y de Registro correspondientes se encuentren inscritos y validados en un sistema de información y consultas” (Comisión de la Comunidad Andina, 2019, p.8). La implementación de un sistema de información y consultas permite que los demandantes del servicio tengan conocimiento de que las personas que van a movilizar sus mercancías son conductores avalados por los entes públicos encargados y de esta manera se reduce la informalidad de transportistas.

Otro cambio importante es la implementación del Capítulo XIV De las Mesas de trabajo Binacional sobre Transporte Internacional por Carretera.

Comisión de la Comunidad Andina (2019) menciona que son herramientas de trabajo conjunto que permite impulsar la interacción entre los actores públicos y privados de dos Países Miembros, mediante la exposición de problemáticas del transporte Internacional en carretera y realización de soluciones efectivas por parte del Estado a través de acuerdos técnico - operativos apegados a la Normativa Andina Comunitaria.

El trabajo colaborativo y coordinado entre el ente público y privado es de vitalidad ya que las Empresas de Transporte del Carchi pueden manifestar las problemáticas que acontecen en frontera y el Estado puede establecer políticas públicas que ayuden a mejorar la situación.

Esta decisión establece la normativa pertinente para regular, controlar y mejorar el entorno regional del transporte internacional ya que cuenta con 186 artículos y diecinueve capítulos, los cuales rigen a la parte administrativa y operativa del servicio de movilización de carga, lo que se refleja en la siguiente tabla.

Tabla 1.
Estructura de la Decisión 837

Estructura De La Decisión 837
Capítulo I Definiciones
Capítulo II Principios
Capítulo III Del Ámbito De Aplicación
Capítulo IV De Las Condiciones Para El Transporte
Capítulo V De Las Autorizaciones Para El Transporte
Capítulo VI De La Tripulación
Capítulo VII De La Habilitación Y Del Registro De Los Vehículos Y Unidades De Carga
Capítulo VIII Del Contrato De Transporte
Capítulo IX De Los Derechos Y Obligaciones Y De La Responsabilidad
Capitulo X Jurisdicción Y Competencia
Capitulo XI Del Manifiesto De Carga Internacional
Capítulo XII De Los Aspectos Migratorios
Capítulo XIII De Los Organismos Nacionales Competentes
Capítulo XIV De Las Mesas De Trabajo Binacionales Sobre Transporte Internacional Por Carretera
Capítulo XV De Los Centros Nacionales O Binacionales De Atención En Frontera
Capítulo XVI De La Base De Datos Comunitaria De Transportistas Autorizados, De Vehículos Habilitados Y Unidades De Carga
Capítulo XVII Disposiciones Generales
Capítulo XVIII Disposiciones Complementarias
Capitulo XIX Disposiciones Finales

Fuente: Comisión de la Comunidad Andina (2019)

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Los cambios que se ha generado a esta decisión tienen impacto positivo en el transporte ya que cada día la tecnología avanza en el sector del transporte y la normativa debe

conectarse a estos cambios con la finalidad de generar un servicio de transporte seguro y expedito.

Decisión 467 CAN

Norma Comunitaria que establece las infracciones y el régimen de sanciones para los transportistas autorizados del transporte internacional de mercancías por carretera. Esta normativa está enfocada hacia los diferentes tipos de infracciones que se generan en la operación de movilización y su respectiva sanción.

Dentro de la investigación, esta decisión contribuye con uno de los principios fundamentales del transporte que es la seguridad, ya que mediante esta normativa a los conductores que incumplan las normas comunitarias sobre transporte internacional serán sancionados de esta manera mejora el servicio y la calidad.

Dentro de esta decisión, según el **art. 4**, existen tres clases de infracciones: Gravísima, graves y leves y las sanciones para estas según el **art. 3** son: amonestación escrita, suspensión de las autorizaciones y cancelación de autorizaciones. (Comisión de la Comunidad Andina, 1999)

Esta decisión garantiza la seguridad en el servicio de transporte ya que la actividad administrativa u operativa que no sea transparente o no esté amparado ante la ley serán sancionados. Según el **art. 9**: las gravísimas establecen la cancelación de las autorizaciones, las infracciones graves suspenden las autorizaciones de 30 a 180 días calendario, mientras que las leves en primera ocasión es una amonestación escrita y la segunda vez es la suspensión de autorizaciones de 10 a 29 días calendario (Comisión de la Comunidad Andina, 1999).

Esta normativa ayuda a garantizar un servicio de calidad mediante el cumplimiento de los principios de transporte. Es decir, no infringir la normativa genera seguridad, no incurre en costos por accidentes y cumple con el tiempo establecido.

Decisión 491 CAN

Reglamento Técnico Andino sobre Límites de Pesos y Dimensiones de los Vehículos destinados al Transporte Internacional de Pasajeros y Mercancías por Carretera. Esta normativa se enfoca en la seguridad de la mercancía ya que establece que cada tipo de vehículo debe regirse a ciertos límites referentes al peso y dimensiones de los vehículos con la finalidad de garantizar el bienestar de la flota vehicular y de las vías.

En cumplimiento de esta decisión el Ministerio de Transporte y Obras Públicas tiene como objetivo cuidar, mantener y conservar la infraestructura vial, ejecutan controles a los vehículos que movilizan carga nacional e internacional, a partir de 3.5 toneladas de peso bruto vehicular (Ministerio de Transporte y Obras Públicas, s.f.).

Este reglamento presenta amplia relación con la decisión 467 ya que el incumplimiento de estos lineamientos se considera como contravención grave. El **Art. 2 del capítulo I** establece “Las dimensiones de los vehículos destinados al transporte internacional por carretera y que se destina a: El transporte de mercancías, de diseño y fabricación original para tal fin, siempre que tenga un peso bruto vehicular superior a 10 000 kilogramos” (Comisión de la Comunidad Andina, 2001, p.3).

El **Art. 4**, define que los vehículos que realicen transporte internacional por carretera en los ejes viales autorizados por la CAN, deben regirse al Apéndice 2 (Dimensiones de los Vehículos de Transporte Internacional) y al Apéndice 3 (Límites de Pesos de los Vehículos de Transporte Internacional) (Comisión de la Comunidad Andina, 2001).

Capítulo III, De las Condiciones de la Carga, según el art. 5 establece que los vehículos de Transporte Internacional y las unidades de carga deben tener un adecuado cubicaje acorde al tipo de mercancía que se va a movilizar, con la finalidad de prevenir riesgos y accidentes en la vía. (Comisión de la Comunidad Andina, 2001)

En el apéndice 2, establece las dimensiones para los vehículos de carga destinados al Transporte Internacional de Mercancías por Carretera, lo cual tiene como objeto: “establecer los requisitos que deberán cumplir los vehículos de carga para el transporte internacional de

mercancías por carretera, con peso bruto vehicular igual o mayor a 10.000 kg” (Comisión de la Comunidad Andina, 2001, p.5).

En la siguiente tabla se refleja la configuración de los vehículos de carga pesada partiendo de sus ejes, los cuales deben acatarse a lo dispuesto en este marco legal:

Tabla 2.
Configuración de los vehículos

“S” indica semi-remolque

“B” indica remolque balanceado

“R” indica remolque

Fuente: Comisión de la Comunidad Andina (2001)

Elaborado por: Yhuliana Revelo

En el **apéndice 3** se establecen los límites de peso para los vehículos de carga destinados al Transporte Internacional de Mercancías por Carretera, mediante una correlación de clase de vehículo, número de ejes y el peso máximo. Como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 3.
Pesos Brutos Vehiculares Máximos Permisibles

Vehículos	Designación del vehículo	Valores de PBV Max. (kg)	Excepciones (kg)
Camiones	2 ejes	17 000	16 000 (Co) (Ve)
	3 ejes (2 direccional y 1 simple)	23 000	
	3 ejes (1 direccional y 1 tándem)	26 000	24 000 (Bo)
	4 ejes (1 direccional y 1 trídem)	30 000	
	4 ejes (2 direccional y 1 tándem)	32 000	
Tracto - camión con semi-remolque	2S1	28000	
	2S2	37000	35 000 (Bo)
	2S3	41000	
	3S1	37000	35 000 (Bo)
	3S2	46000	42 000 (Bo) 43 000 (Pe)
	3S3	48000	45 000 (Bo)

	2R2	39000	
	2R3	48000	45 000 (Bo)
	3R2	48000	45 000 (Bo)
Camiones con remolque	3R3	48000	45 000 (Bo)
	3R4	48000	45 000 (Bo)
	4R2	48000	45 000 (Bo)
	4R3	48000	45 000 (Bo)
	4R4	48000	45 000 (Bo)
	2B1	25000	
	2B2	32000	
	2B3	32000	
Camiones con remolque balanceado (*)	3B1	34000	
	3B2	41000	
	3B3	41000	
	4B1	40000	
	4B2	47000	45 000 (Bo)
	4B3	47000	45 000 (Bo)
	B1	8000	
(*) Remolque balanceado	B2	15000	
	B3	15000	

Fuente: Comisión de la Comunidad Andina (2001)

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Decisión 271 CAN

Sistema Andino de Carreteras, esta decisión se enfoca en la integración de países que conforman la CAN mediante un sistema multinacional de carretera, el **art. 1** establece los siguientes objetivos:

“Vincular a los Países Miembros lo más directamente posible, por medio de una red de carreteras continuas que permita un acceso expedito, seguro y económico entre los principales centro y regiones del área andina” (Comisión de la Comunidad Andina, 1990, p.2).

Esto significa que las rutas habilitadas de los países miembros deben “Atender el intercambio comercial andino de forma tal que los costos de transporte permitan incentivar la producción subregional y posibiliten la consolidación de los estímulos logrados por efecto de la desgravación arancelaria” (Comisión de la Comunidad Andina, 1990, p.2).

Y sobre todo que permitan “Vincular la Subregión Andina con los demás países de América Latina, con miras a expandir el mercado subregional y a lograr una total integración física continental” (Comisión de la Comunidad Andina, 1990, p.2).

Los objetivos a, b y d contribuyen al tema de investigación ya que buscan una red vial continua y esto ayuda al cumplimiento de los principios del transporte costo, tiempo y seguridad generando una movilización directa con bajo riesgo y tiempo. Y se ratifica la importancia de la inversión estatal en redes viales para generar mayor productividad y expansión del servicio.

El **art. 2**, se enfoca en definir tres tipos de ejes viales, el primero es Ejes Troncales “Los que permiten la interconexión continua, directa, económica y segura entre los Países Miembros, en condiciones de transitabilidad durante todo el año, para facilitar el transporte de personas y el intercambio comercial andino” (Comunidad Andina, 1990, p.2).

Para las empresas de Transporte los ejes troncales son las vías autorizadas para movilizar la carga, por lo cual la flota vehicular debe implementar sistemas de transporte inteligentes que les permita verificar la trazabilidad en tiempo real del vehículo y tener una comunicación directa con el conductor.

También existen los Ejes Interregionales que permiten la conexión entre los Ejes Troncales y las redes viales entre los países de Latino América y finalmente los Ejes Complementarios que sirven de conexión de zonas internas de los Ejes Troncales (Comisión de la Comunidad Andina, 1990).

Decisión 290 CAN

Póliza Andina de Seguro de Responsabilidad Civil para el Transportador Internacional por Carretera, esta normativa contribuye al cumplimiento de un principio del transporte el cual es la seguridad.

Ya que se responsabiliza de los riesgos a los que se expone la mercancía al momento de movilizar de origen a destino, cubre accidentes ocasionados a pasajeros, terceros de vehículos de carga de empresas de Transporte. (Comisión de la Comunidad Andina, 1991, p.2)

Decisión 617 CAN

La presente decisión manifiesta: “El régimen de Tránsito Aduanero Comunitario requiere la intercomunicación permanente de las aduanas de los Países Miembros y que las mercancías comunitarias circulen de origen a destino, sin transbordos obligatorios y despachos innecesarios en frontera, puertos y aeropuertos” (Comisión de la Comunidad Andina, 2005, p.1).

Para las empresas de Transporte, el tránsito aduanero es un eje fundamental, ya que se basa en este proceso para que genera el cumplimiento de los principios de transporte, es decir que la mercancía llegue a tiempo, segura y su costo sea acorde al servicio.

Para lo cual es necesario que haya una eficiente comunicación en la aduana de origen y destino para optimizar tiempo y en el tránsito aduanero la entidad competente debe realizar un control como medida de protección a la mercancía.

Decisión 502 CAN

De acuerdo a la Comisión de la Comunidad (2012), la decisión 502 define como Centro Binacional de Atención en Frontera (CEBAF) a:

“Conjunto de instalaciones que se localizan en una porción del territorio de un País Miembro o de dos Países Miembros colindantes, aledaño a un paso de frontera, que incluye las rutas de acceso, los recintos, equipos y mobiliario” (Comisión de la Comunidad, 2012, p.1 -2). Con la finalidad de realizar un control integral desde el ámbito operativo y administrativo, se genere la facilitación al comercio exterior y los procesos aduaneros sean expeditos.

Y en el **art. 3**, uno de sus objetivos se encuentra vinculado con el transporte, ya que el **literal d)** establece “transporte internacional directo de pasajeros y mercancías por carretera, facilitando el flujo expedito de personas, equipajes, mercancías y vehículos por los pasos de frontera, aplicando procedimientos que eviten demoras, así como pérdidas y averías de los equipajes y las mercancías” (Comisión de la Comunidad, 2012, p.2-3).

La implementación del CEBAF en la frontera Tulcán – Ipiales genera una ventaja competitiva enfocada en reducción de tiempo en trámites ya que la documentación sería expedita entre los dos países y no se generarían tiempos muertos al momento de cruce de frontera de un vehículo de carga pesada.

La implementación del CEBAF San Miguel ha generado que algunos importadores y exportadores dejen de utilizar el Puente de Rumichaca y opten por el cruce de frontera en mención debido a los beneficios de tiempo.

Código Orgánico de Producción, Comercio e Inversiones, COPCI.

El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI) fue puesto en vigencia mediante su publicación en el Registro Oficial Suplemento Oficial N° 351 del 29 de diciembre del 2010, y conforme a su **art. 3**, tiene por objeto “regular el proceso productivo en las etapas de producción, distribución, intercambio, comercio, consumo, manejo de externalidades e inversiones productivas orientadas a la realización del Buen Vivir” (Asamblea Nacional, 2013, p.4).

De esta ley se ha tomado el **art. 5**, sobre el rol que tiene el estado, el cual debe fomentar e impulsar el desarrollo productivo a través de políticas públicas e incentivos con la finalidad de dinamizar la economía.

El **literal h.** del presente artículo menciona: “Un desarrollo logístico y de infraestructura que potencie la transformación productiva, para lo que el Estado generará las condiciones para promover la eficiencia del transporte marítimo, aéreo y terrestre, bajo un enfoque integral y una operación de carácter multimodal” (Asamblea Nacional, 2013, p.6).

En el ámbito de transporte pesado el ente gubernamental es el encargado de establecer seguridad vial para promover la productividad en el sector de transporte y esto se logra con inversión en vías.

Con la finalidad de proteger al conductor y promover el trabajo en carreteras se debe implementar zonas de descanso, es decir espacios en los cuales puede llegar el responsable de

la movilización y satisfacer necesidades alimenticias y de descanso de esta manera se prevé accidentes en las vías.

Ley de Transporte Terrestre, Transito y Seguridad Vial.

La Ley de Transporte, Transito y Seguridad Vial en el **art. 1.** manifiesta:

[l]a presente Ley tiene por objeto la organización, planificación, fomento, regulación, modernización y control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, con el fin de proteger a las personas y bienes que se trasladan de un lugar a otro por la red vial del territorio ecuatoriano, y a las personas y lugares expuestos a las contingencias de dicho desplazamiento, contribuyendo al desarrollo socio-económico del país en aras de lograr el bienestar general de los ciudadanos. (Asamblea Nacional, 2008, p.2)

La presente ley en el **art. 2.** se fundamenta en principios generales como “Al libre tránsito y la movilidad y La formalización del sector” (Asamblea Nacional, 2008, p.2).

Cada país tiene un ente regulador de transporte de carga internacional, en el caso del Ecuador es la Agencia Nacional de Tránsito (ANT) conjuntamente con los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADS), realizando una revisión a nivel administrativo y operativo. También emitiendo los respectivos documentos habilitados para la movilización del vehículo internacionalmente.

Resoluciones de la ANT

Con la finalidad de garantizar un servicio de calidad la Agencia Nacional de Tránsito emite anualmente resoluciones publicadas en el Registro Oficial, todas las personas que se inmiscuyan en el sector del transporte deben acogerse. Lo que se refleja en la siguiente tabla:

Tabla 4
Resoluciones de la ANT desde el año 2012 - 2017

AÑO	RESOLUCIÓN	TITULO
2012	Resolución No 003-DIR-2012-ANT	Instructivo para la matriculación de unidades de carga a nivel nacional
2012	Resolución No 059-DIR-2012-ANT	Delegaciones para los responsables de las unidades administrativas provinciales y para el director ejecutivo de la comisión de tránsito del ecuador (CTE) del servicio de carga pesada

2013	Resolución No 057-DIR-2013-ANT	Regularización de Unidades del Servicio de Transporte Comercial de Carga Pesada
2013	Resolución No 97-DIR-2013-ANT	Obligatoriedad de adquisición, instalación y uso del sistema de posicionamiento global GPS, en las unidades que prestan el servicio de transporte comercial de carga pesada
2014	Resolución No 125-DIR-2014-ANT	Delegación que faculta a las direcciones provinciales en títulos habilitantes de transporte terrestre de carga pesada
2015	RESOLUCIÓN No. 009-DIR-2015-ANT	Proceso de regularización de unidades del servicio de transporte comercial de carga pesada
2015	Resolución No. 072-DIR-2015-ANT	Titularidad de las unidades vehiculares de carga pesada a nombre de la operadora
2015	Resolución No 117-DIR-2015-ANT	Reglamento de procedimientos y requisitos para emisión de títulos habilitantes
2016	Resolución No. 037-DIR-2016-ANT	Normativa de homologación técnica de sistemas de posicionamiento global de equipos GPS híbrido (satelital y GPS) para maquinaria y equipo pesado, integrados a la plataforma tecnológica de transporte seguro

Fuente: ANT (2012a), (2012b), (2013a), (2013b), (2014a), (2015a), (2015b), (2015c) y (2016a)

Elaborado por: Yhuliana Revelo

La ANT con la publicación de estas resoluciones busca fomentar un transporte de carga seguro. Por lo cual, establece la obligatoriedad del uso de los GPS conjuntamente con una regularización de las unidades de carga pesada. Es decir, contribuye en el cumplimiento de los principios de transporte.

2.3. MARCO TEÓRICO

2.3.1. Teoría Económica Del Transporte J. M. Thomson

Según Thomson (1976) señala que:

[e]l mundo del transporte como un espléndido caos; los logros tecnológicos (como el avión Concorde) y a importancia del sector (una quinta parte de la actividad económica de los países industrializados) coexisten con el colapso de la circulación en las grandes ciudades, las aterradoras cifras de accidentes de carretera, el deterioro del transporte público, los déficits de las compañías ferroviarias, las disparatadas fluctuaciones del mercado naviero y la creciente congestión de los aeropuertos.

La provincia del Carchi específicamente el cantón Tulcán por ser ciudad fronteriza en su escenario económico presenta como una de las actividades principales el transporte de carga pesada, es decir, se oferta el servicio de movilización de mercancías para lo cual es necesario que se registre tramites de exportación e importación.

En este mercado el ofertante del servicio debe adaptarse al avance tecnológico en donde la flota vehicular debe utilizar sistemas de transportes inteligentes mediante el uso de tecnologías modernas para movilizar carga suelta, peligrosa, a granel, refrigera, entre otras., y de esta manera ofertar seguridad y calidad desde el punto de origen hasta el punto de destino.

Un factor de gran relevancia que debe estar presente es la infraestructura vial segura, donde los vehículos de carga pesada puedan realizar su movilización sin ningún inconveniente y de esta manera se optimice tiempo.

De esta manera la inversión que realizan las empresas y las instituciones públicas genera un incremento de fuentes de empleo y mejore la calidad de vida, ya que al ofertar un servicio que cumpla con los principios de transporte incrementará su oferta y disminuye los accidentes en carretera.

2.3.2. Principios Del Transporte Ginés De Rus / Javier Campos/Gustavo Nombela

El libro Economía del Transporte de Rus, Campos y Nombela (2003), señala los elementos y principios que permiten afirmar que existe una disciplina tal como la Economía del Transporte, que se sintetiza en diez puntos fundamentales:

“Tecnología de producción: la infraestructura y los servicios, un input fundamental: el tiempo de los usuarios, características de los servicios: no almacenabilidad e indivisibilidades, inversión óptima en infraestructuras y competencia limitada y necesidad de regulación” (Rus, Campos y Nombela, 2003, p.3)

“Competencia limitada y necesidad de regulación, efectos de red, externalidades negativas, costes del producto, obligaciones del servicio público e infraestructura y crecimiento” (Rus, Campos y Nombela, 2003, p.3).

Dentro de los diez puntos fundamentales que señalan los autores se encuentran los principios del transporte costo, tiempo y seguridad. Los cuales, no son utilizados en la Provincia del Carchi, la calidad de la oferta del servicio se considera optima y no hay una ventaja competitiva para enfrentarse a los diferentes modos de transporte.

La tecnología que se utiliza en la provincia del Carchi para brindar el servicio es obsoleta no hay un sistema de transporte inteligente en comparación con otros países, y en referencia al tiempo del servicio se sigue la ruta establecida y los tiempos definidos, pero no hay mecanismos que contribuyan a optimizar tiempos.

Debido a que esta provincia se encuentra en depresión económica la inversión por parte del ente privado y público es mínimo y la competencia es ilimitada ya que hay dos modos de transporte como son: marítimo y aéreo que cada día mejoran.

2.3.4. Teoría De La Ventaja Competitiva (Michael Porter)

Según Porter (1980) señala que “el factor esencial del éxito de la empresa reside en su posicionamiento estratégico. La empresa internacional debe analizar las fuerzas en los países donde opera y considerar que son variables.”

Dentro del sector de transporte internacional la ventaja competitiva de debe ser enfocada en el cliente tanto interno (empleados) como externo Operadores de Comercio Exterior (OCE'S).

Las empresas de transporte deben generar el valor percibido por el cliente, es decir cumplir con las expectativas y satisfacer las necesidades, pero para que cada empresa sobresalga e incremente su mercado debe brindar un servicio que cuente con ventajas competitivas a nivel local, nacional e internacional.

En este sector económico para mejorar la calidad ofertada se debe evaluar la situación actual de los principios de transporte, costo de movilización, tiempo de entrega y seguridad de las mercancías, lo cual genera demanda continua del servicio por la excelencia que brinde cada empresa.

En la provincia del Carchi dentro del transporte no hay la utilización de ventaja competitiva mediante estrategias genéricas ya que la estrategia de liderazgo en costo es utilizada por pocas empresas (TRANSCOMERINTER) y la diferenciación e innovación no se ha implementado.

2.4. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

2.4.1. Variable Independiente: Principios de Transporte

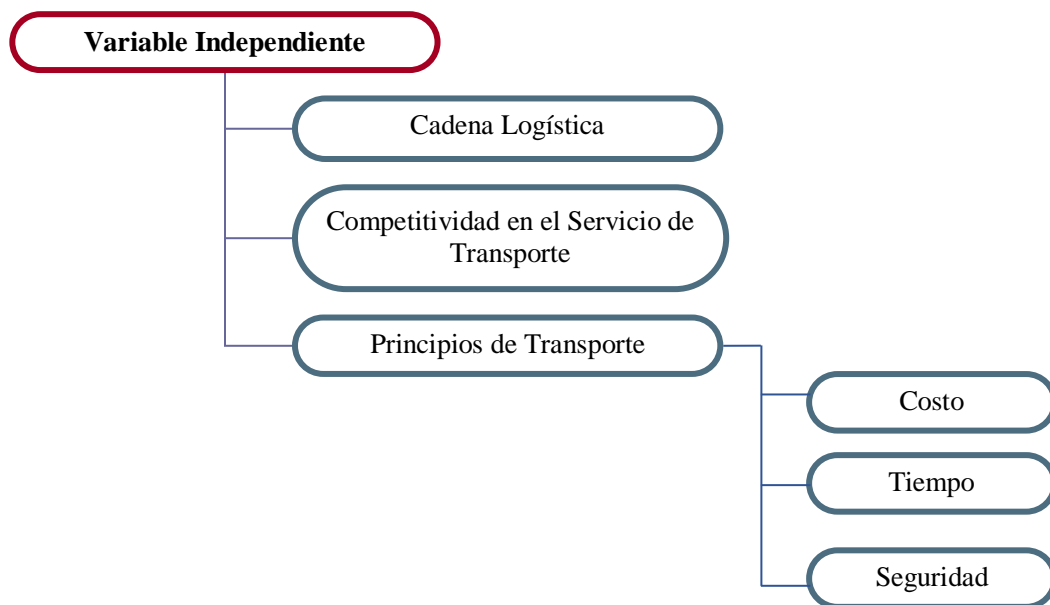


Figura 3. Conceptualización de la Variable Independiente

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Para brindar un servicio de Transporte internacional de mercancía en toda empresa se maneja la cadena logística. Cayle (como se citó en Transgesa, 2018) menciona. “trata sobre llevar el producto adecuado al cliente adecuado, en la cantidad adecuada, en las condiciones adecuadas, en el lugar adecuado, a la hora adecuada y al coste adecuado” (párr.2).

Lo cual se enfoca en escoger la flota vehicular idónea para la mercancía que se va a movilizar y también de la coordinación de la carga desde el punto de origen o empresas donde se encuentre el producto, del proceso administrativo para la salida del vehículo, del conductor que se responsabiliza y de la ruta que se va a desarrollar como también de la trazabilidad y

comunicación para solucionar cualquier inconveniente en movilización y de esta manera llegue al punto de destino.

Es decir, la cadena logística eficaz, eficiente y efectiva en una empresa genera una ventaja competitiva en comparación de las otras empresas del mismo sector, pero para el cumplimiento y desarrollo de esta estrategia en el Provincia del Carchi aún se encuentra en un nivel bajo ya que se necesita de inversión y apoyo del ente privado y público.

De la mano de la cadena logística están inmersos los principios de transporte ya que la coordinación empresarial cumplirá con las expectativas del cliente y el valor económico que retribuye por este servicio será acorde a lo que recibió, de esta manera se convierta en un cliente fidelizado que percibe la calidad y el valor que recibe por la empresa.

El principio de transporte coste es considerado como uno de los más fundamentales. Pérez (2008) manifiesta que al costo se lo considera como un gasto y se refleja en la producción de un producto o la oferta de un servicio, mediante el costo se puede determinar el precio de venta para lo cual se debe incluir el margen de utilidad.

En el sector de transporte pesado en la provincia del Carchi el costo difiere de una empresa a otra y cada una de ellas establece el margen de utilidad.

Para que los OCE'S reciban un servicio de calidad por un precio razonable se debe combinar los otros dos principios, es decir el tiempo y la seguridad.

En donde el tiempo. Según Pérez y Merino (2018) “hablamos de ganarlo, perderlo o ahorrarlo, pero lo cierto es que ni siquiera puede atesorarse” (párr.1)

Para llegar a destino las empresas deben optimizar el tiempo y no generar tiempos de espera o muertos en referencia a tramitología enfocada a regímenes aduaneros, riesgos laborales por errores humanos o de infraestructura en la flota vehicular o vías, desconocimiento de paros en la ruta establecida o fenómenos naturales.

La seguridad se inmiscuye desde el momento en que se escoge el tipo de vehículo que se encargará de realizar el transporte. Para que la mercancía llegue en las condiciones pactadas

y sin ninguna alteración o ruptura, el tipo de cubicaje que realiza debe ser en base al producto que se va a movilizar y el conductor debe ser capacitado, evaluado y certificado para manejar un camión, semi-remolque, remolque balaceado o remolque., ya que de él depende el prestigio empresarial y sobretodo el activo más importante y valioso.

Pero este escenario no siempre está en condiciones óptimas. Pérez (2013) menciona. “la falta de infraestructura (tanto física, logística y tecnológica) sumada a la falta de seguridad en las operaciones, regulaciones técnicas y normativas obsoletas, así como la informalidad con que opera el transporte terrestre” (p.9). Esto es la inseguridad que día a día viven las flotas vehiculares del Carchi especialmente enfocada en la informalidad del servicio debido a la escasa regulación por parte de los entes públicas.

Por lo cual, las empresas de transporte internacional en la provincia del Carchi deben manejar una logística integral que permita interconectar a los principios de transporte y ofertar calidad en base a un comercio seguro, que genere beneficios económicos a los actores implicados y a la sociedad mediante la reactivación económica de la provincia del Carchi.

2.4.2. Variable Dependiente: Calidad de la Oferta del Transporte Internacional de Mercancías por carretera

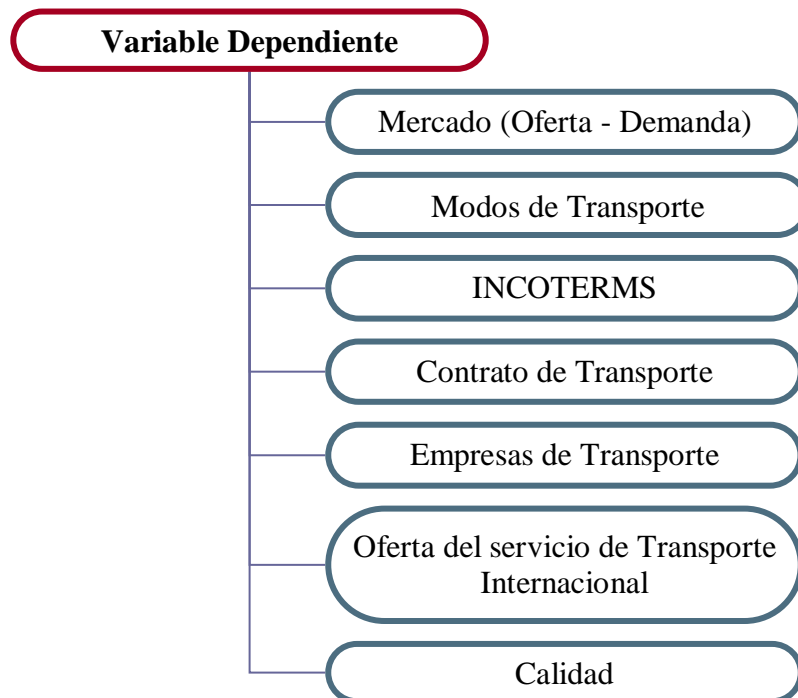


Figura 4. Conceptualización de la variable dependiente
Elaborado por: Yhuliana Revelo

El mercado representa el intercambio de bienes y servicios que un país posee y otro tiene escaso y se lo obtiene entregando un valor monetario, por lo cual aquí interviene un ofertante y un demandante, mediante un acuerdo llegan a establecer un ganar-ganar, es decir un beneficio mutuo.

Dentro de toda negociación internacional hay un factor transversal que es el modo de transporte. Bloch (2012) manifiesta “los modos de transporte de mercancías son los sistemas a través de los cuales se trasladan mercaderías. Se pueden dividir en marítimo, fluvial, aéreo, terrestre carretero, terrestre ferroviario y multimodal” (p.1).

El modo que se utilizará para la movilización de la mercancía se lo determina de acuerdo a las características del bien: peligroso, frágil, voluminoso, pesado, necesita refrigeración, entre otras; también se toma en cuenta la cantidad de mercancía que se va a movilizar, el tiempo en el que tiene que llegar a destino y sobre todo el factor económico que está dispuesto a cancelar por el servicio que utilice.

Al utilizar el modo aéreo se optimiza el tiempo, pero es más costoso en referencia de los otros modos y por lo general maneja mercancía frágil, la cantidad de movilización es menor a diferencia del marítimo o terrestre; en este segundo se moviliza grandes cantidades y es económico mientras que el último tiene una característica diferenciadora que es door to door, económico y tiene trazabilidad.

Dentro de las negociaciones internacionales se debe establecer el término de negociación. Hernández y Flores (2013) mencionan que los Términos Internacionales de Comercio o conocidos como INCOTERM, son normas que determinan la responsabilidad del Exportador y el Importador sobre la entrega de la mercancía y ayuda a definir quién tiene la obligación de contratar el transporte.

En el caso de ser transporte por carretera se debe realizar un contrato de transporte internacional de mercancías por carretera (CMR). Sánchez y Cabrera (2012) manifiestan: “normalizar las condiciones que rigen el contrato de transporte internacional de mercancías por carretera, especialmente en lo que se refiere a los documentos utilizados para este

transporte, así como la responsabilidad del transportista” (p.18). Es decir, define las obligaciones que surgen en el proceso de movilización de mercancía, el costo monetario y el personal responsable que intervienen.

En la provincia del Carchi se registra un gran número de empresas dedicadas al transporte de carga pesada que se rigen a la normativa local, nacional e internacional con la finalidad de brindar un buen servicio, pero en los últimos seis años según datos de *CobusGroup Commercial Business Ecuador*, (2019) la demanda del servicio ha disminuido notoriamente ya que se ha optado por envía mediante el CEBAF San Miguel por la calidad.

Gil, Berenguer, Ruiz y Ospina (2015) manifiesta: “la calidad del servicio se formaba a partir de la combinación de solo tres dimensiones, a saber: la capacidad de respuesta, la seguridad y la empatía” (p.109). Esto se enfocada en tramites expeditos y optimización de tiempos como lo ha venido aplicando el modo marítimo mediante el manejo de ventajas competitivas como: diferenciación y liderazgo en costo de diversas empresas.

III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Enfoque

3.1.1.1. Investigación cualitativa

“Utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Hernández-Sampieri, et al, 2014, p. 7).

El enfoque cualitativo en la investigación se desarrolla mediante la idea a defender, planteamiento del problema y apoyado de la revisión de la literatura sobre principios del Transporte: costo, tiempo y seguridad; oferta del servicio de transporte Internacional de Mercancía por Carretera y la calidad de la oferta del servicio, los cuales sirvieron de base para la formulación de preguntas.

Mediante la técnica de entrevista estructurada con el método MIC - MAC se plantea un sistema de variables relacionadas con la finalidad de entender el criterio y pensamiento de personas expertas en el sector del transporte, dirigidas a: Funcionario de la Agencia Nacional de Tránsito, Presidente de la Asociación de Transporte Pesado del Carchi y Gerentes de las Empresas de Transporte Pesado de la Provincia del Carchi.

3.1.1.2. Investigación cuantitativa

“Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (Hernández-Sampieri, et al, 2014, p.4).

Para medir las variables dependientes e independientes se formula encuestas técnicas y estructuradas las cuales son dirigidas a las Empresas de Transporte de la provincia del Carchi y a los OCE'S, en el primer caso se enfoca en los principios de transporte, solicitando información sobre el número de flota vehicular que posee, años de antigüedad, costo del

servicio, tiempos que se utiliza en: servicio y grado de seguridad, en el segundo caso se establece una escala de satisfacción con la finalidad de evaluar el Servicio de Transporte.

También se utiliza la base de datos emitida por la Agencia Nacional de Transito dirección provincial de Carchi, mediante la cual se determina el número de vehículos habilitados para transporte Internacional hasta junio del 2019.

3.1.2. Tipo de Investigación

3.1.2.1. Exploratoria

“Los estudios exploratorios sirven para preparar el terreno y, por lo común, anteceden a investigaciones con alcances descriptivos, correlacionales o explicativos” (Hernández, et al, 2014, p.90).

Se utilizará esta modalidad de investigación con la finalidad de recolectar información relevante sobre los principios del transporte: Costo, tiempo y seguridad, también se explorará la calidad de la oferta del servicio de Transporte Internacional de Mercancías por carretera, tomando en cuenta que no hay estudios sobre esta temática aun cuando la problemática es latente en la provincia del Carchi debido a su ubicación geográfica, por lo cual existen diversas intrigas e incógnitas por parte de la sociedad.

Para el desarrollo de este tipo de investigación se utilizó datos obtenidos de *CobusGroup Commercial Business Ecuador* que se encuentran en el planteamiento del problema, posteriormente se realiza un análisis de artículos científicos, libros, páginas web y literatura relacionada con las variables de investigación que se encuentran en los antecedentes y que permiten comprender el tema de estudio y la problemática que se desea solventar.

Se recopiló información referente al tema como bases de datos proporcionadas por la ANT sobre el número de vehículos habilitados para transporte internacional y certificados de habilitación de las Empresas objeto de estudio. También, se construyó una base de datos proporcionados por la Superintendencia de Compañías y el Servicio de Rentas Internas (SRI) sobre Impuesto Causado, Utilidad antes de Impuesto y Utilidad Neta. Además, se aplicó

encuestas a las Empresas de Transporte Pesado y a los OCE'S y entrevistas a funcionarios involucrados en el transporte internacional.

La finalidad fue cumplir con uno de los objetivos específicos de la investigación, rrealizar un diagnóstico mediante el análisis e interpretación de las tablas, gráficos y diferentes herramientas que se utilizó para agrupar datos numéricos.

3.1.2.2. Descriptiva

“Busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández-Sampieri, et al, 2014, p.92).

Este tipo de estudio se utilizará en el desarrollo de toda la investigación ya que en él se describe cada uno de los procesos y actividades que se realizan en las variables. Por un lado, se determinará el número de vehículos de las empresas de estudio y antigüedad de los mismo, el costo de los fletes conjuntamente con las rutas más utilizadas por las empresas de transporte. Por otro lado, se describen los sistemas y herramientas tecnológicos de seguridad que utilizan los vehículos como también el tiempo de viaje, espera y acceso y la percepción de las personas que adquieren este servicio evaluando la calidad del mismo.

3.1.2.3. Correlacional

“Tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular” (Hernández-Sampieri, et al, 2014, p.93).

Para el desarrollo de este tipo de investigación se utilizará la prospectiva del sector transporte mediante el método MIC - MAC “Matriz de Impacto Cruzados Multiplicación Aplicada” de Michel Godet, a través del análisis estructural en el cual se identifica las variables directas e indirectas que intervienen en los principios del transporte y en la calidad de la oferta del transporte internacional de mercancías en la provincia del Carchi. En la matriz MIC - MAC se deben relacionar las variables de acuerdo a la influencia y dependencia que

tienen dentro del conjunto de elementos y de esta manera determinar las variables claves que construirán los escenarios optimista, moderado y pesimista.

Es herramienta se aplicará a un panel de expertos conformados por: Patricio Rodríguez Presidente de la Asociación de Transporte Pesado del Carchi, Ing. Juan Carlos Pizanana funcionario de la Agencia Nacional de Tránsito Dirección Provincial de Carchi, Cristian Auz Auxiliar de Comercio Exterior de la Empresa de Transporte Sánchez Polo, Eco. Guillermo Pozo Gerente de la Cia. Citacarsa, Edison Pozo Gerente de la Coop. Utranh y Pablo Cerón miembro de la Cia. Trueca.

3.1.2.4. Explicativa

“Se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables” (Hernández-Sampieri, et al, 2014, p.95).

Se utilizará este tipo de investigación con el propósito de explicar las causas de la disminución de fletes y la relación con el costo, tiempo, seguridad y calidad. En otras palabras, se evidencia el porqué de esta problemática en el sector del transporte y cuál es la situación actual de las empresas de transporte internacional en términos de costo, tiempo y seguridad. En el trascurso de la investigación se evaluará y diagnosticará el servicio de transporte y sobre todo la incidencia que tienen los principios del transporte en la calidad de la oferta del servicio de transporte internacional. Además, se proporcionará información detallada que explicará cómo se puede solventar la problemática mediante información relevante de fuentes primarias y secundarias.

3.2. IDEA A DEFENDER

Los principios fundamentales del transporte contribuyen en la calidad de la oferta del Transporte Internacional de mercancías por carretera en la provincia del Carchi.

1.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

1.3.1. Definición de las variables

Tabla 5.
Identificación y Operalización de las variables

TEMA	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN REAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
Principios del Transporte y la incidencia en la calidad de la oferta del transporte internacional de mercancías en la provincia del Carchi.	VI: Principios del Transporte	<p>Los elementos y principios que permiten afirmar que existe una disciplina tal como la Economía del Transporte son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnología de producción: la infraestructura y los servicios. • Un input fundamental: el tiempo de los usuarios. • Características de los servicios: no almacenabilidad e indivisibilidades. • Inversión óptima en infraestructuras. • Competencia limitada y necesidad de regulación. • Efectos de red. • Externalidades negativas. • Costes del productor, costes del usuario y costes sociales: ¿quién debe pagarlos? • Obligaciones de 	<p>Los principios del Transporte de carga Internacional son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costo • Tiempo • Seguridad <p>Costo: Valor monetario de todos los inputs consumidos para transportar personas o mercancías de un lugar a otro. (Ginés, et al, 2003, p.75)</p> <p>Tiempo: El tiempo total invertido en cualquier desplazamiento (f), puede descomponerse de acuerdo con las diferentes fases o etapas del viaje. (...) suelen distinguirse al menos tres componentes: el tiempo de viaje en el vehículo (t), el tiempo de espera (f^e) y los tiempos de acceso. (Ginés, et al, 2003, p.151)</p> <p>Seguridad: Una característica muy importante en todos los</p>	<p>Esta variable se enfoca principalmente en los tres factores esenciales que maneja el transporte como son:</p> <p>Costo: Valor monetario por el servicio de transporte.</p> <p>Tiempo: Duración del traslado de mercancías de punto de origen a destino.</p> <p>Seguridad: Medidas para prevenir incidentes en carretera.</p> <p>Los cuales permiten obtener ventaja competitiva como: diferenciación o liderazgo en costos y ofertar un servicio de calidad.</p>

	servicio público.		
	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructuras y crecimiento: los enfoques macro y microeconómico. (Ginés, Campos y Nombela, 2003, p.3) 	modos de transporte es la existencia de una asimetría de información entre los usuarios de los servicios y las empresas proveedoras, en relación a los gastos realizados en el mantenimiento y la supervisión de los vehículos utilizados. Estos gastos tienen un efecto directo en la reducción de los índices de accidentes sufridos por las empresas. (Ginés, et al, 2003, p.288)	
VD: Calidad de la oferta del servicio de Transporte Internacional de mercancías por carretera.	El transporte de carga consiste en trasladar bienes desde donde se producen o almacenan hasta donde se transforman o consumen. (...) La oferta de transporte podría ser superior o inferior a la demanda en un momento o lugar dado. Esto genera la necesidad de construir infraestructuras de transporte en lugares concretos de origen y destino (puertos, estaciones, etc.) y entre ellos (carreteras, vías férreas, etc.) (Ginés, et al, 2003, p.21)	Transporte internacional", el porte de mercancías que, amparadas en una Carta de Porte Internacional por Carretera y un Manifiesto de Carga Internacional, realiza el transportista autorizado en vehículos habilitados y en unidades de carga, debidamente registrados, desde un lugar en el cual las toma o recibe bajo su responsabilidad hasta otro designado para su entrega, ubicados en diferentes Países Miembros. (Comisión de la Comunidad Andina, 2019, p.5)	Esta variable se enfoca principalmente en el nivel de calidad que ofertan las empresas de Transporte de carga pesada del Carchi, las mismas que contribuyen a incrementar la demanda del servicio.

Elaborado por: Yhuliana Revelo

1.3.2. Operalización de variables

1.3.2.1. Variable Independiente

Tabla 6.

Operalización de la variable Independiente

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	T: TÉCNICAS	I: INSTRUMENTOS
VI: Principios de Transporte	1. Costo	Precio del Flete	¿Cómo establece el precio del flete del servicio de Transporte Internacional de mercadería?	T: Encuesta	I: Cuestionario Estructurado
		Volumen de Carga	¿Cómo se determina el volumen de carga?	T: Encuesta	I: Cuestionario Estructurado
	2. Tiempo	Tiempo de viaje	¿Cuánto es el tiempo estimado de llegada dependiendo de la ubicación geográfica?	T: Encuesta	I: Cuestionario Estructurado
		Tiempo de espera			
		Tiempo de acceso			
	3. Seguridad	Condiciones de la carga	¿En qué estado llega la carga?	T: Encuesta	I: Cuestionario Estructurado
		Revisión vehicular	¿Con que frecuencia se realiza la revisión del vehículo en su aspecto físico y los documentos del transportista?	T: Encuesta	I: Cuestionario Estructurado
		Número de accidentes	¿Cuántos accidentes se han registrado mensualmente en las empresas que prestan servicios de transporte internacional?	T: Encuesta	I: Cuestionario Estructurado

Tecnología	¿Cuántas herramientas tecnológicas utiliza para visibilidad en el Transporte de Carga?	T: Encuesta	I: Cuestionario Estructurado
Infraestructura de la Empresa	Número de vehículos de transporte utilizados según tipo de vehículo y capacidad de carga útil	T: Encuesta	I: Cuestionario Estructurado

Elaborado por: Yhuliana Revelo

1.3.2.2. Variable Dependiente

Tabla 7.
Operalización de la variable Dependiente

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	T: TÉCNICAS	I: INSTRUMENTOS
VD: Calidad de la Oferta del Transporte Internacional de mercancías	Oferta	Número de empresas que prestan el servicio de transporte Internacional	¿Cuáles y cuántas empresas prestan el servicio de transporte Internacional?	T: Encuesta T: Análisis de documentos	I: Cuestionario Estructurado I: Base de datos
	Demanda	Número de OCE'S	¿Cuántos Importadores y exportadores utilizan el servicio de Transporte Internacional de Mercancías por Carretera ?	T: Encuesta T: Análisis de documentos	I: Cuestionario Estructurado I: Base de datos

INCOTERMS	Número de Términos de negociación	de	¿Frecuencia de los términos de negociación que utiliza en el sector de transporte Internacional de Mercancías por Carretera?	T: Encuesta T: Análisis de documentos	I: Cuestionario Estructurado
Organismos de Control Vehicular	Número de Organismos de control	de	¿Cuáles y cuantos organismos de control se encargan del sector del transporte Internacional de Mercancías por Carretera?	T: Datos Primarios	I: Análisis Bibliográfico
	Número de Planes y Proyectos de Control	y	¿Cuáles políticas y cómo se ejecuta el control vehicular en el sector del transporte Internacional?	T: Encuesta	I: Cuestionario Estructurado

Elaborado por: Yhuliana Revelo

3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

3.4.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el análisis estadístico se tomó dos poblaciones: las Empresas de Transporte Pesado de la Provincia del Carchi y Operadores de Comercio Exterior (OCE'S), se delimita mediante un muestreo por conveniencia, determinando como objeto de estudio a las Empresas que conforman la Asociación de Transporte Pesado del Carchi, las cuales son 33 pero solo 20 cumplen con actividad de transporte en el ámbito internacional, tomando en cuenta que algunas empresas de la Asociación ya no desempeñan esta actividad, las empresas de estudio a través del gerente de cada una colaboraron con el desarrollo de una encuesta técnica compuesta por indicadores de Costo, Tiempo y Seguridad.

La segunda muestra son 20 OCE`S y se establecieron de acuerdo a operadores que tienen la capacidad de medir el servicio que prestan las Empresas de Transporte pesados, es decir, Importadores, Exportadores y Agentes de Aduana, que han contratado específicamente empresas de la provincia del Carchi.

Para el desarrollo de la investigación cuantitativa fue necesario establecer el tamaño de las dos muestras y construir encuestas técnicas y estructuradas para cada una de ellas, ya que, con la información proporcionada por las muestras, se da respuesta a las dos variables de investigación, Empresas de Transporte a la variable independiente, referente a los Principios del transporte y OCE`S a la variable dependiente, Calidad de la Oferta del Servicio de carga internacional.

Las herramientas que se utilizaron en la investigación cualitativa fue la entrevista estructurada mediante método MIC – MAC, se obtuvo respuestas verbales a preguntas relacionadas a conocimiento y experticia de los interrogados en su entorno habitual; datos secundarios cuantitativos se obtuvo bases de datos por parte de la Agencia Nacional de Tránsito relacionados al número de vehículos de carga pesada habilitados para transporte internacional, documentos con información cuantitativa publicada en internet y archivos digitales relacionados a los Ingresos económicos que genera esta actividad, mientras que en la investigación cualitativa fueron: documentos y registros como los antecedentes investigativos y normativa vigente que rige al transporte internacional.

3.4.2. MUESTRA

Tabla 8.

Muestra Empresas de Transporte Pesado

N°	EMPRESA	N° SOCIOS	PRESIDENTE	GERENTE
1	COOP.AUTOMOTORES DEL NORTE	19	ING. ROBINSON ENRIQUEZ	SRA. SANDRA GOYES
2	CIA. CIAPRUTE	71	SR. GEOVANI VELA	SR. OSWALDO MONTENEGRO
3	CIA. CITACARSA	20		ECO. GUILLERMO POZO
4	COOP. CONTINENTAL DEL NORTE	25	SR. JORGE CHANGUAN	SR. ERAZMO MONTENEGRO
5	CIA. ECUATRASCARGO	15	SR. OLAVO REVELO	SRA. MIRIAM VILLAREAL
6	CIA. GONZALO MONTENEGRO	10	SR. JAVIER MONTENEGRO	SRA. ERIKA MERA
7	CIA. NUEVO TRANSPORTE AMERICA	17	SR. HENRY RODRIGUEZ	ING. PATRICIO RODRIGUEZ
8	CIA. ROCA LOBA	8	SR. JOSE LOPEZ BARRENO	SR. JOSE LOPEZ MELO
9	CIA. SURAMERICANA	2	ING. EVELYN NARANJO	SR. ALEXANDER HERRERA
10	CIA. TRANSBISAM	13	SR. GONZALO VELAZCO	SR. MILTON SANCHEZ
11	CIA. TRANSCOMERINTER	5	SRA. MARIANA SARMIENTO	ING. SANDRO IBARRA
12	CIA. TRANS. BOLIVARIANA	31	SR. JONNY LOPEZ GUERRÓN	ING. LUIS FELIPE VIZCAINO
13	COOP. UTRANH	13	SR. LEONEL IVAN PAZMIÑO	SR. EDISON POZO
14	CIA. DELISERTRANS	118	SRTA. TANIA ELIZABETH RUIZ CORDOVA	SR. JORDY STALIN RUIZ NOLE
15	CIA. YANCA	5	SR. JOSE MIGUEL YANDUN	SRTA. MARGARITA YANDUN
16	CIA. SEMOVICAR	37	LIC. VICENTE RIOFRIO	SRA. ANDREA FARINANGO
17	TRANSPORTES SANCHEZ POLO	10	SRA. JANETH CARPIO SOLARTE	ING. FELIPE TOBAR
18	CIA. CIATEGI	11	SR. CARLOS BASTIDAS	LIC. JAIME BASTIDAS
19	CIA. NEWROADS	17	SR. WILMER MONTENEGRO	LCDA. MARJORIE FUENTES
20	CIA. CERRO NEGRO	91	RONMEL VASQUEZ	SR. FABIAN FIGUEROA

Fuente: Asociación de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Tabla 9.
Muestra OCE'S

N°	EMPRESA	NOMBRE	CARGO
1	PANIJÚ S.A.	NICOLÁS VELA	COORDINADOR LOGÍSTICO
2	TU IDEA	ÁLVARO ANGULO	IMPORTADOR
3	PRODUCTOS Y MERCADOS IMPROCOMERC SA	KARINA TRUJILLO	ANALISTA DE LOGÍSTICA
4	AGENCIA DE ADUANA LIC. NELSON HERRERA	NELSON HERRERA	AGENTE DE ADUANA
5	KIMBERLY	EVELIN MEDINA	COORDINADOR IN HOUSE
6	HILTEXPOY S.A.	CLAUDIA GUALOTO	JEFE DE COMERCIO EXTERIOR
7	AGENCIA DE ADUANAS MIGUEL YÉPEZ NARVÁEZ	MIGUEL YÉPEZ	AGENTE DE ADUANA
8	SERVITRANSA	CARLOS LEMA	OPERADOR LOGÍSTICO
9	AGENCIA DE ADUANA WILSON GOYES	WILSON GOYES	AGENTE DE ADUANA
10	AGENCIA DE ADUANA NELSON CANO	NELSON CANO	AGENTE DE ADUANA
11	TRANSANIGA	MARTHA SÁNCHEZ	OPERADORA
12	DISTRIBUIDORA LAS PRIVADA	MARITZA LOGROÑO	CONTADORA
13	PRIVADA	JORGE PASPUEL	GERENTE
14	GRUPO BYZA SAS	BYRON ZAMBRANO	GERENTE GENERAL
15	ING PAULPARRAGA	PAUL PARRAGA	AGENTE DE ADUANAS
16	GG LOGISTICS AGENTE DE ADUANA S A	MARÍA DEL CARMEN SALAZAR MATEO	EJECUTIVA DE CUENTA
17	CORADUANAS-ECU CIA LTDA	ESTEPHANY MALDONADO	ASISTENTE DE OPERACIONES INTERNO
18	TU IDEA	DAVID ANGULO POZO	PROPIETARIO
19	FULLPACKING S.A	SANDRA FONSECA	ASISTENTE COMERCIO EXTERIOR
20	PICA PLÁSTICOS INDUSTRIALES C. A.	KATHERINE ALMEIDA	EJECUTIVA EXPORTACIONES

Elaborado por: Yhuliana Revelo

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Resultados de las encuestas aplicadas a las Empresas de Transporte Pesado que forman parte de la Asociación de Transporte Pesado del Carchi.

Para esta sección se discutirá pregunta a pregunta con su respectiva tabla, gráfico y análisis.

Pregunta N° 1

En la pregunta uno se determina el número de vehículos tipo: Camión propios y subcontratados con capacidad menor o igual a 3.5t o capacidad mayor a 3.5 t, conforme a la tabla 10 y figura 5.

1. Flota de Vehículos de carga

Vehículos de transporte utilizados según tipo de vehículo y capacidad de carga útil.

Tabla 10.

Tipo de Vehículo: Camión

Tipo de Vehículo: Camión	1.1.Vehículos propios con capacidad menor o igual a 3.5t	1.2.Vehículos propios con capacidad mayor a 3.5 t	1.3.Vehículos subcontratados con capacidad menor o igual a 3.5t	1.4.Vehículos subcontratados con capacidad mayor a 3.5t
	49	139		55

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

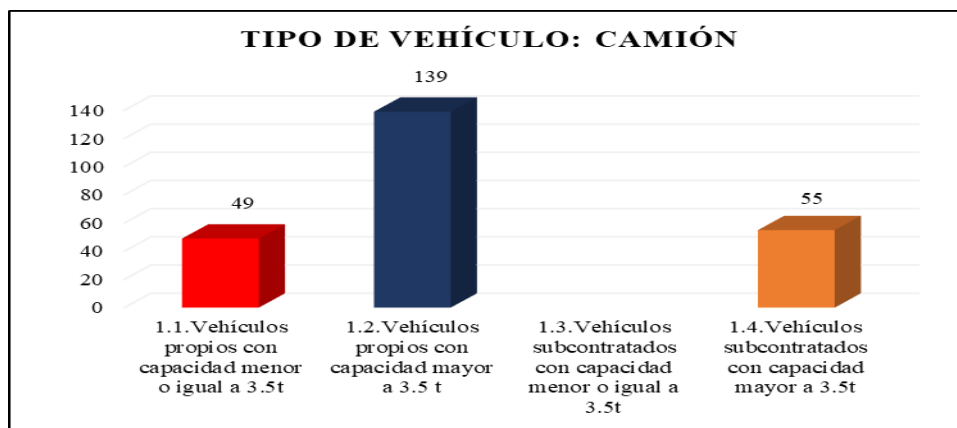


Figura 5. Tipo de Vehículo: Camión

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

De acuerdo a las 20 Empresas de Transporte Pesado encuestadas se determinó que los vehículos que son de su propiedad y de tipo camión constituyen 139 unidades con una capacidad mayor a 3.5t correspondiente al 57%. Es decir, estos vehículos son aptos para el servicio internacional. Por otro lado, 49 unidades propias con capacidad menor o igual a 3.5 t, representan un 20%, mientras que en el ámbito de subcontratación se registran 55 unidades con una capacidad mayor a 3.5t que engloba el 23%.

En base a nuestro criterio, el 80% de la flota vehicular cumple con la normativa supranacional al prestar servicios dentro del territorio comunitario de conformidad con la Decisión Nro. 491 de la CAN. Esta normativa establece el peso bruto vehicular, que debe ser igual o mayor a 10.000 kg y en el apéndice 3 de la presente decisión existen camiones de: 2 ejes, 3 ejes (2 direccional y 1 simple), 3 ejes (1 direccional y 1 tándem), 4 ejes (1 direccional y 1 trídem) y 4 ejes (2 direccional y 1 tándem) con valores de peso vehicular máximo de 17.000 kg a 32.000 kg. También existe un 20% de vehículos tipo camión con capacidad menor o igual a 3.5t que prestan servicio de transporte de carga a nivel nacional. Lo que significa el incumplimiento de la Decisión Nro. 837, que en su art. 11 estipula la no realización de transporte local en ninguno de los países miembros. Por otro lado, la Decisión Nro. 467 establece sanciones por efectuar transporte local en uno de los Países Miembros diferentes a su país de origen de tipo gravísimas con la cancelación de autorizaciones.

Dentro de la pregunta uno se determina el número de vehículos tipo: Tractocamión propios y subcontratados con capacidad menor o igual a 3.5t o capacidad mayor a 3.5 t, reflejado en la tabla 11 y figura 6.

Tabla 11.
Tipo de Vehículo: Tractocamión

Tipo de Vehículo: Tractocamión (cabeza tractora)	1.5.Vehículos propios con capacidad menor o igual a 3.5t	1.6.Vehículos propios con capacidad mayor a 3.5 t	1.7.Vehículos subcontratados con capacidad menor o igual a 3.5t	1.8.Vehículos subcontratados con capacidad mayor a 3.5t
	12	21		11

Elaborado: Revelo Yhuliana

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

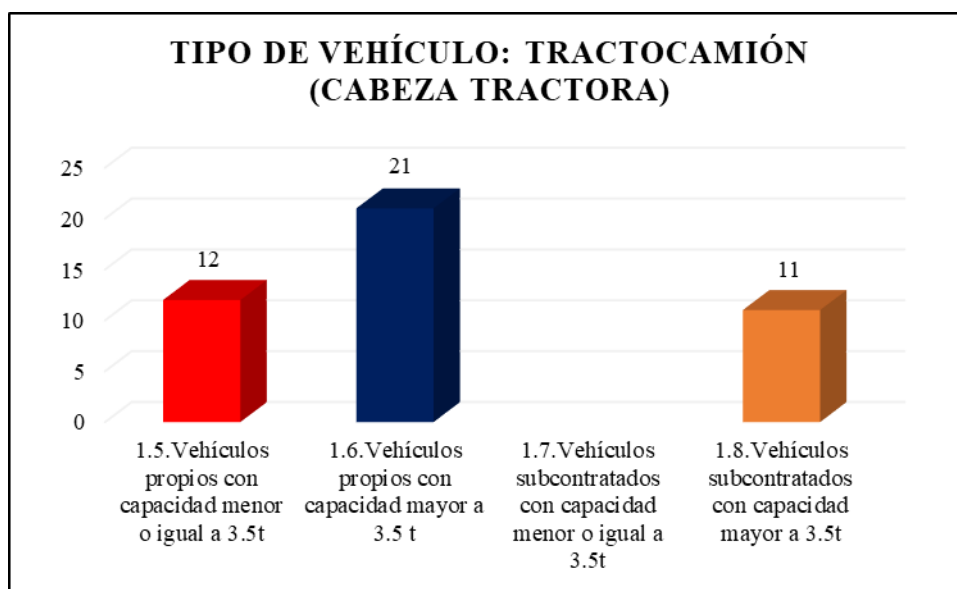


Figura 6. Tipo de Vehículo: Tractocamión

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

En los vehículos de tipo Tractocamión (cabeza tractora), las Empresas de Transporte poseen 21 unidades propias con capacidad mayor a 3.5t correspondiente al 48% y de esta misma índole subcontratan 11 unidades que equivale al 25%, además poseen 12 unidades que equivale el 27% de vehículos con capacidad menor o igual a 3.5t.

Consideramos que el 73% de los vehículos cumplen con la normativa supranacional al prestar servicio dentro del territorio comunitario de conformidad con la Decisión Nro. 491 de la CAN. Esta normativa establece el peso bruto vehicular y en el apéndice 3 determina tracto camión con semi-remolque 2S1, 2S2, 2S3, 3S1, 3S2 y 3S3 con valores de peso bruto vehicular

máximo de 28.000 kg a 48.000 kg. Pero también existe un 27% de este tipo de vehículos que prestan servicios de transporte de carga a nivel nacional, lo que significa incumplimiento de la Decisión Nro. 837, que en su art. 11 estipula la no realización de transporte local en ninguno de los países miembros. En complementación, la Decisión Nro. 467 establece las sanciones por efectuar transporte local y repercute en la cancelación de autorizaciones.

En la pregunta uno se determina el número de vehículos tipo: Remolque propios y subcontratados con capacidad menor o igual a 3.5t o capacidad mayor a 3.5 t, detallado en la tabla 12 y figura 7.

Tabla 12.
Tipo de Vehículo: Remolque

Tipo de Vehículo: Remolque	1.9.Vehículos propios con capacidad menor o igual a 3.5t	1.10.Vehículos propios con capacidad mayor a 3.5 t	1.11.Vehículos subcontratados con capacidad menor o igual a 3.5t	1.12.Vehículos subcontratados con capacidad mayor a 3.5t
	15	103		22

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

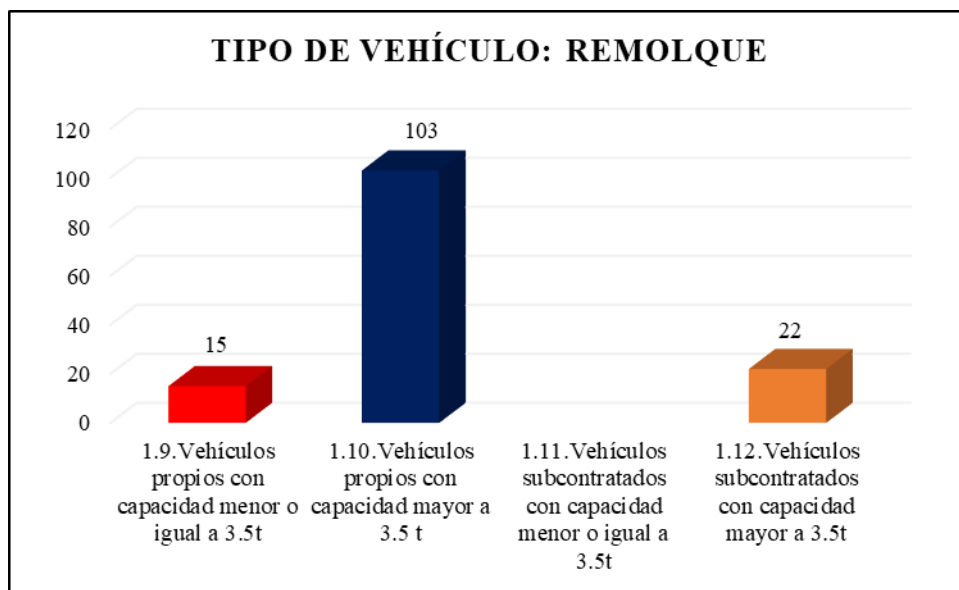


Figura 7. Tipo de Vehículo: Remolque

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Las Empresas de Transporte que pertenecen a la Asociación de Transporte Pesado del Carchi poseen 103 unidades de tipo remolque correspondiente al 73,57% con una capacidad mayor a 3.5t y subcontratan 22 vehículos de las mismas características equivalente al 15,71%, además son propietarios de 15 remolques equivalente al 10,71% con capacidad menor o igual a 3.5t.

Al contrastar la información, el 89,29% de este tipo de vehículos cumplen con la normativa supranacional al prestar servicios dentro del territorio comunitario de conformidad con la Decisión Nro. 491 de la CAN. La cual se refiere a los camiones con remolque: 2R2, 2R3, 3R2, 3R3, 3R4, 4R2, 4R3 y 4R4 con valores de peso bruto vehicular máximo de 39.000 kg a 48.000 kg. También existe un 10,71% de vehículos que prestan servicios de transporte de carga a nivel nacional, que significa el incumplimiento de la Decisión Nro. 837, que en su art. 11 estipula la no realización de transporte local en ninguno de los países miembros. De igual manera estos vehículos son sancionados con la cancelación de autorizaciones por la Decisión Nro. 467.

La pregunta uno determina el número de vehículos tipo: Tractocamión (Cabeza + Remolque) propios y subcontratados con capacidad menor o igual a 3.5t o capacidad mayor a 3.5 t, reflejado en la tabla 13 y figura 8.

Tabla 13.
Tipo de Vehículo: Tractocamión

Tipo de Vehículo:	1.13.Vehículos propios con capacidad menor o igual a 3.5t	1.14.Vehículos propios con capacidad mayor a 3.5 t	1.15.Vehículos subcontratados con capacidad menor o igual a 3.5t	1.16.Vehículos subcontratados con capacidad mayor a 3.5t
Tractocamión (Cabeza + Remolque)	13	151	50	251

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi
Elaborado por: Yhuliana Revelo

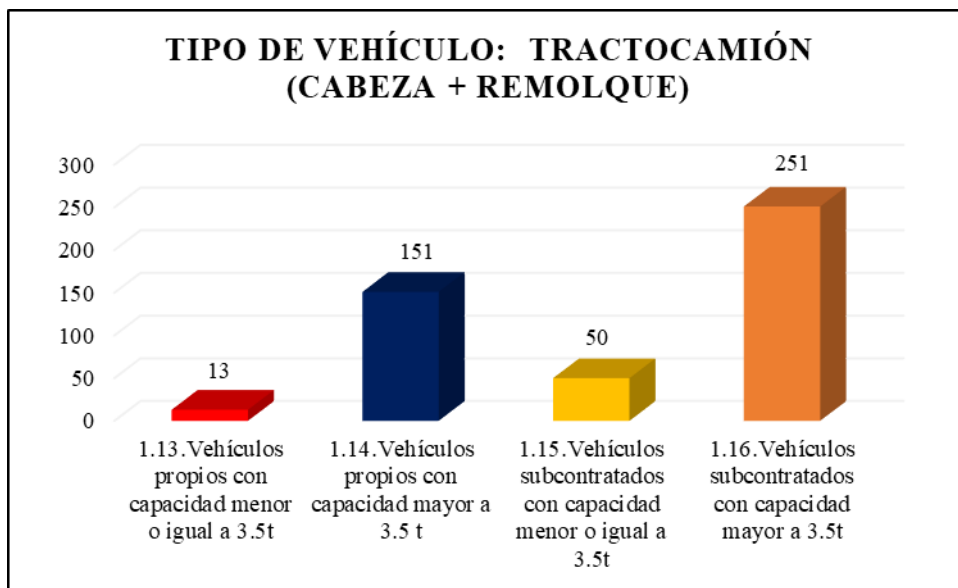


Figura 8. Tipo de Vehículo: Tractocamión

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Los vehículos de tipo Tractocamión (Cabeza + Remolque) en las Empresas de Transporte subcontratan 251 unidades correspondiente al 54% con capacidad mayor a 3.5t y propios tiene 151 unidades que significa el 32% con las mismas características, mientras que los vehículos con capacidad menor o igual a 3.5t tienen 13 unidades, es decir el 3% y subcontratan 50 unidades respectivamente el 11%.

En base a nuestro criterio, el 86% de este tipo de vehículos cumplen con la normativa supranacional al prestar servicios dentro del territorio comunitario de conformidad con la Decisión Nro. 491 de la CAN. Estos se refieren a los camiones con remolque balanceado 2B1, 2B2, 2B3, 3B1, 3B2, 3B3, 4B1, 4B2 y 4B3 con valores de peso bruto vehicular máximo de 25.000 kg a 47.000 kg. También existe un 14% de vehículos que prestan servicios de transporte de carga a nivel nacional, lo que significa incumplimiento de la Decisión Nro. 837, sobre la no realización de transporte local en ninguno de los Países Miembros y la Decisión Nro. 467 sobre cancelación de autorizaciones.

En la pregunta uno se determina el número de vehículos tipo: Semirremolque propios y subcontratados con capacidad menor o igual a 3.5t o capacidad mayor a 3.5 t, reflejado en la tabla 14 y figura 9.

Tabla 14.
 Tipo de Vehículo: Semirremolque

Tipo de Vehículo:	1.17.Vehículos propios con capacidad menor o igual a 3.5t	1.18.Vehículos propios con capacidad mayor a 3.5 t	1.19.Vehículos subcontratados con capacidad menor o igual a 3.5t	1.20.Vehículos subcontratados con capacidad mayor a 3.5t
	2	40		

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

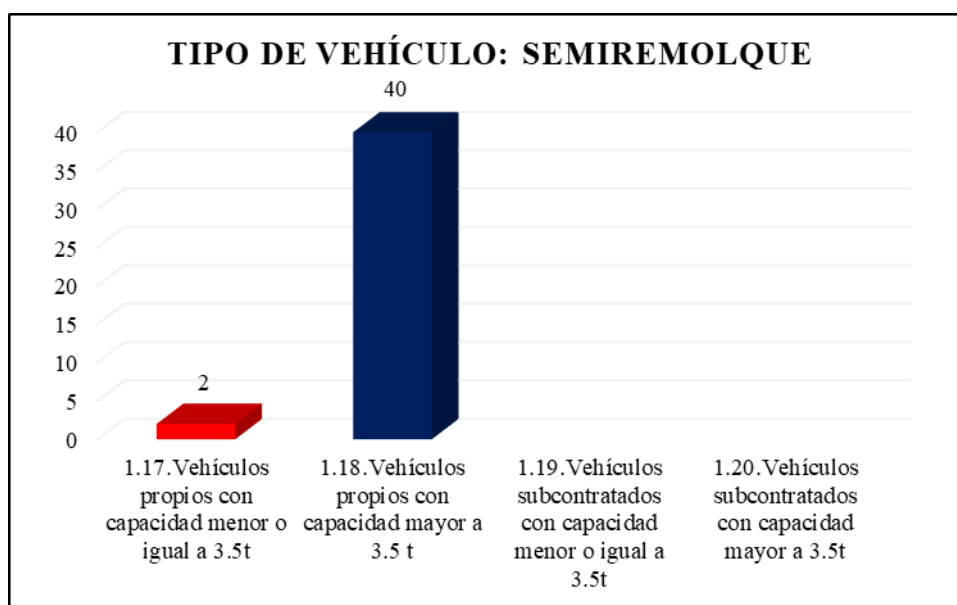


Figura 9. Tipo de Vehículo: Semirremolque

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Las Empresas de Transporte Pesado del Carchi, manifiestan poseer 40 unidades de tipo Semi-remolque correspondiente al 95%, con capacidad mayor a 3.5t y 2 unidades equivalentes al 5% del mismo tipo pero con capacidad menor o igual a 3.5t. y no realizan subcontratación para este tipo de vehículos.

Al contrastar la información, el 95% de este tipo de vehículos cumplen con la normativa supranacional al prestar servicios dentro del territorio comunitario de conformidad con la Decisión Nro. 491 de la CAN. Lo cual se refiere a remolque balanceado B1, B2 y B3 con valores de peso bruto vehicular máximo de 8.000 kg a 15.000 kg. También existe un 5% de vehículos que prestan servicios de transporte de carga a nivel nacional, que significa el

incumplimiento de la Decisión Nro. 837, que en su art. 11 estipula la no realización de transporte local en ninguno de los países miembros. De igual manera estos vehículos son sancionados con la cancelación de autorizaciones por la Decisión Nro. 467.

Dentro de la pregunta uno se determina el número de vehículos tipo: Otros propios y subcontratados con capacidad menor o igual a 3.5t o capacidad mayor a 3.5 t, reflejado en la tabla 15 y figura 10.

Tabla 15.
Tipo de Vehículo: Otro

Tipo de Vehículo: Otro	1.21.Vehículos propios con capacidad menor o igual a 3.5t	1.22.Vehículos propios con capacidad mayor a 3.5 t	1.23.Vehículos subcontratados con capacidad menor o igual a 3.5t	1.24.Vehículos subcontratados con capacidad mayor a 3.5t
	8	1		40

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

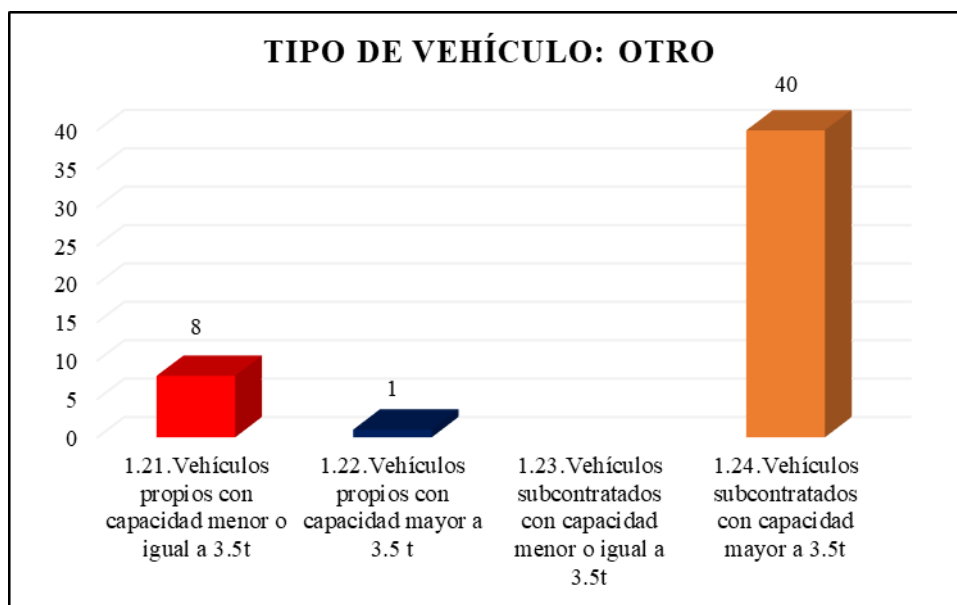


Figura 10. Tipo de Vehículo: Otro

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Se registra otro tipo de vehículo, para las Empresas de Transporte son los vehículos Turbo Gh, donde son subcontratadas 40 unidades que corresponden al 82% con capacidad mayor a 3.5t. A la par, las empresas de transporte poseen 1 unidad, que representan el 2% con las mismas características y poseen 8 unidades con capacidad menor o igual a 3.5t correspondiente al 16%.

Al contrastar la información, el 84% de este tipo de vehículos cumplen con la normativa supranacional al prestar servicios dentro del territorio comunitario de conformidad con la Decisión Nro. 491 de la CAN. También existe un 16% de vehículos que prestan servicios de transporte de carga a nivel nacional, que significa el incumplimiento de la Decisión Nro.837, que en su art. 11 estipula la no realización de transporte local en ninguno de los países miembros. De igual manera estos vehículos son sancionados con la cancelación de autorizaciones por la Decisión Nro. 467.

Pregunta N° 2

Vehículos de transporte utilizados según tipo de vehículo y años de antigüedad.

En la pregunta dos se determina los años de antigüedad de los vehículos tipo: Camión propios y subcontratados con menos de 5 años, de 5 a 10 años, 11 a 15 años y más de 15 años, conforme a la tabla 16 y figura 11.

Tabla 16.

Tipo de Vehículo: Camión

Tipo de Vehículo:	2.1.Vehículos propios Menos de 5 años	2.2.Vehículos propios 5 a 10 años	2.3.Vehículos propios 11 a 15 años	2.4.Vehículos propios Más de 15 años	2.5.Vehículos subcontratados Menos de 5 años	2.6.Vehículos subcontratados 5 a 10 años	2.7.Vehículos subcontratados 11 a 15 años	2.8.Vehículos subcontratados Más de 15 años
Camión	38	21	59	40		27	26	2

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

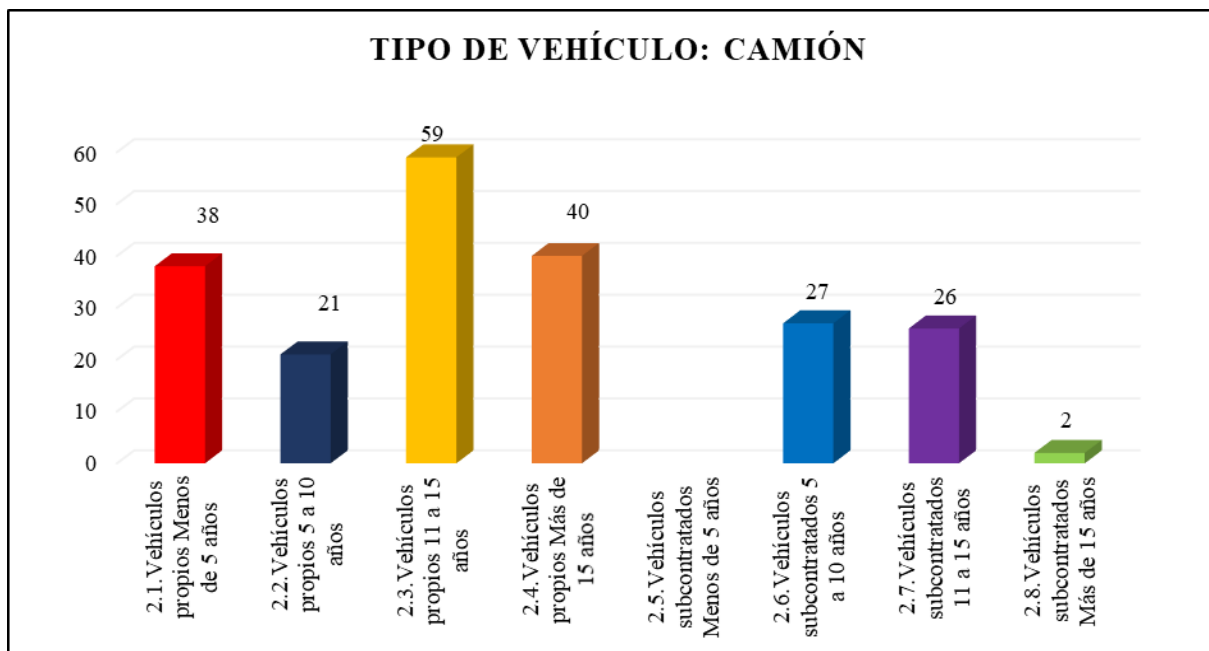


Figura 11. Tipo de Vehículo: Camión

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Dentro de los principios del transporte, la seguridad es uno de los parametros fundamentales y esto va de la mano con la antigüedad del vehiculo, por lo cual es importante determinar en que categoria se encuentra la flota vehicular de las Empresas de Transporte de la Provincia del Carchi, el 28% de los vehiculos propios se encuentran en la antigüedad de 11 a 15 años, es decir 59 unidades apartir del año 2005; 19% de los vehiculos en mas de 15 años son 40 unidades a partir del año 2000; 18% de los vehiculos en menos de 5 años son 38 unidades a partir del año 2015 y 10 % de los vehiculos de 5 a 10 años correspondiente a 21 unidades apartir del año 2010; mientras que desde el ambito de subcontratación el 13% de los vehiculos de 5 a 10 años es decir 27 unidades apartir del año 2010, 12% de los vehiculos de 11 a 15 años son 26 unidades a partir del año 2005 y el 1% de mas de 15 años

respectivamente 2 unidades apartir del año 2000. Se podría deducir que se utiliza 127 vehiculos entre propios y subcontratados que no poseen tecnologia moderna ya que son modelos de 11 a 15 años de antigüedad y de màs de 15 años y no brinda la misma seguridad que un vehiculo modelo 2016 que cuentan con tecnologia de punta, lo cual genera mayor seguridad a la carga que se moviliza, se debe tomar encuesta que la Agencia Nacional de Trànsito con la finalidad de garantizar un servicio seguro en el año 2013 emitio la Resolución No 97-DIR-2013-ANT que obliga la instalación y uso del sistema de posicionamiento global GPS, en las unidades de carga.

Dentro de la pregunta dos se determina los años de antigüedad de los vehículos tipo: Tractocamión propios y subcontractados con menos de 5 años, de 5 a 10 años, 11 a 15 años y más de 15 años, reflejado en la tabla 17 y figura 12.

Tabla 17.

Tipo de Vehículo: Tractocamión

Tipo de Vehículo:	2.9.Vehículos propios	2.10.Vehículos propios 5 a 10 años	2.11.Vehículos propios 11 a 15 años	2.12.Vehículos propios Más de 15 años	2.13.Vehículos subcontractados	2.14.Vehículos subcontractados	2.15.Vehículos subcontractados	2.16.Vehículos subcontractados
Tractocamión (cabeza tractora)	Menos de 5 años	5 a 10 años	11 a 15 años	Más de 15 años	Menos de 5 años	5 a 10 años	11 a 15 años	Más de 15 años
	18	4	7	7		10		1

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

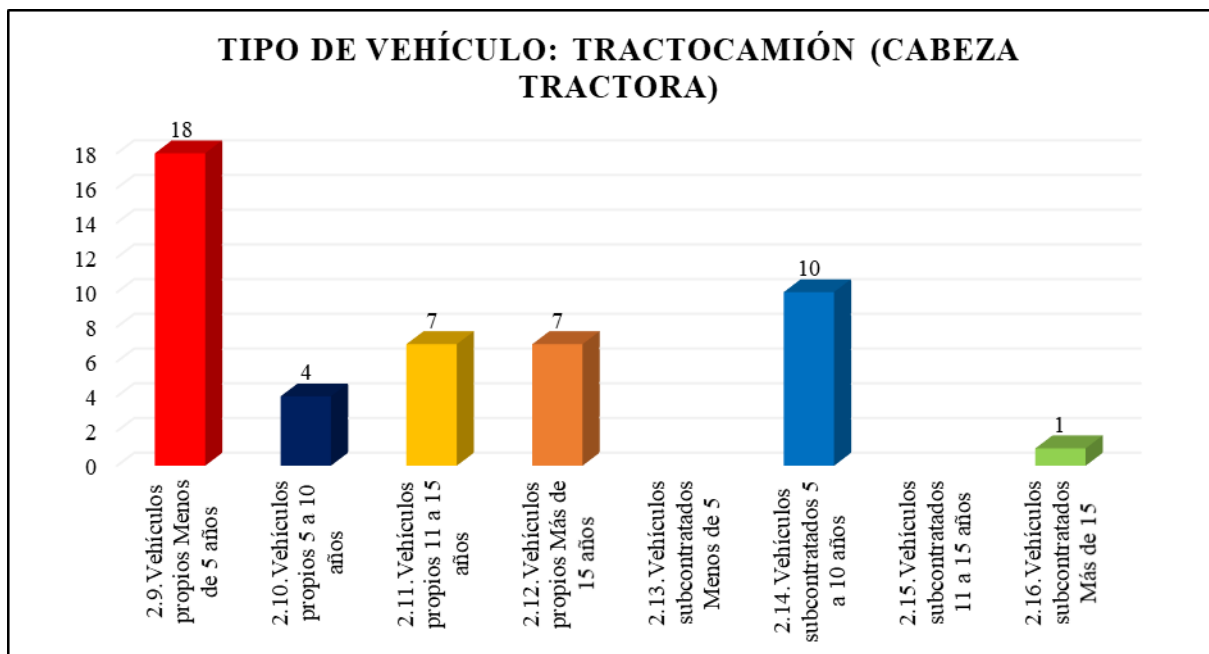


Figura 12. Tipo de Vehículo: Tractocamión
Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi
Elaborado por: Yhuliana Revelo

Los vehículos de tipo Tractocamiòn (Cabeza Tractora) a nivel de antigüedad se registran de la siguiente manera: los vehículos propios presenta un 38% de menos de 5 años correspondiente a 18 unidades a partir del año 2015, el 15% de 11 a 15 años son 7 unidades a partir del año 2005, el 15% de más de 15 años son 7 unidades a partir del año 2000 y el 9% de 5 a 10 años respectivamente 4 unidades a partir del año 2010; mientras que desde el ámbito de subcontratación el 21% de los vehículos de 5 a 10 años corresponden a 10 unidades a partir del año 2010 y un 2% de más de 15 años respectivamente 1 unidad a partir del 2000. Con las respuestas de los encuestados se deduce que la mitad de este tipo de vehículos son moderados lo cual brinda seguridad a la

carga que se va a movilizar pero tambien tienen vehiculos propios y subcontratados que no cuenta con tecnologia de vanguardia, lo cual presenta un rango de riesgo en comparacion con la flota vehicular actual.

En la pregunta dos se determina los años de antigüedad de los vehículos tipo: Remolque propios y subcontratados con menos de 5 años, de 5 a 10 años, 11 a 15 años y más de 15 años, detallado en la tabla 18 y figura 13.

Tabla 18.

Tipo de Vehículo: Remolque

Tipo de Vehículo: Remolque	2.17.Vehículos propios Menos de 5 años	2.18.Vehículos propios 5 a 10 años	2.19.Vehículos propios 11 a 15 años	2.20.Vehículos propios Más de 15 años	2.21.Vehículos subcontratados Menos de 5 años	2.22.Vehículos subcontratados 5 a 10 años	2.23.Vehículos subcontratados 11 a 15 años	2.24.Vehículos subcontratados Más de 15 años
	24	27	52	15			22	

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

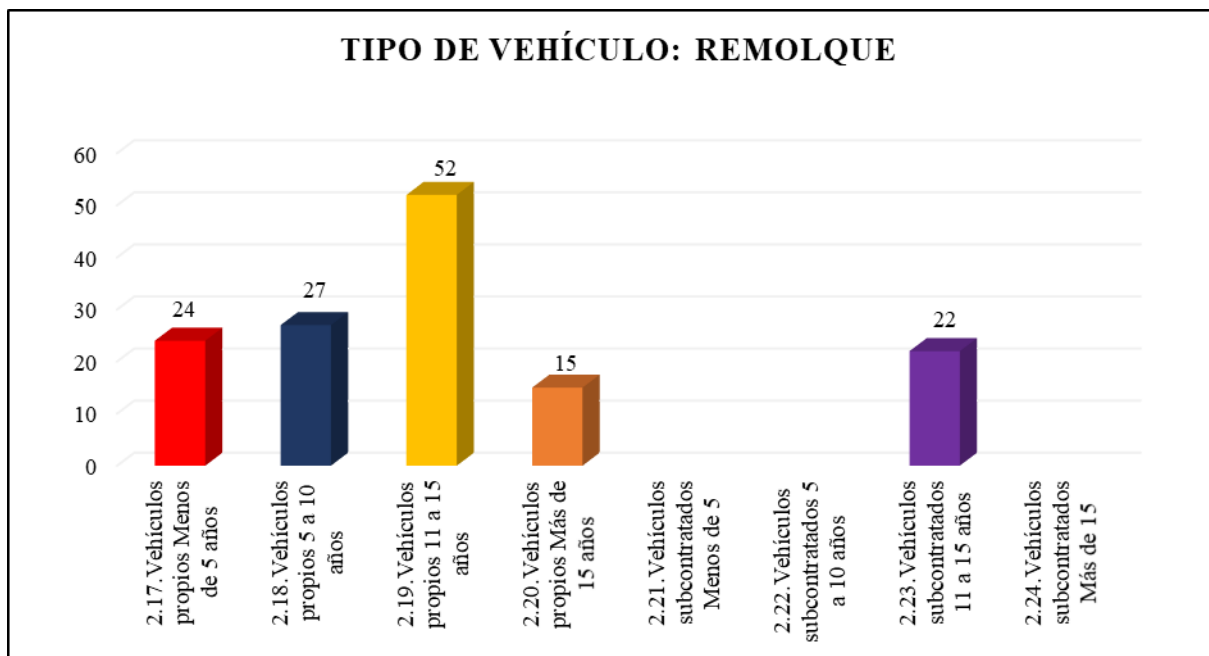


Figura 13. Tipo de Vehículo: Remolque

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Los vehículos de tipo remolque se registran de la siguiente manera: los vehículos propios el 37% de los vehículos de 11 a 15 años corresponden 52 unidades a partir del año 2005, el 19% de los vehículos de 5 a 10 años son 27 vehículos a partir del año 2010, el 17% de los vehículos de menos de 5 años son 24 unidades a partir del año 2015 y el 11% de los vehículos de más de 15 años respectivamente 15 unidades a partir del año 2000; mientras que desde el ámbito de subcontratación el 16% de vehículos de 11 a 15 años corresponde a 22 unidades a partir del año 2005. Entonces se puede deducir que en este tipo de vehículos hay 89 unidades entre propios y subcontratados que no poseen tecnología moderna ya que son modelos de 11 a 15 años de antigüedad y de más de 15 años y no brinda la misma seguridad que un vehículo actual.

La pregunta dos determina los años de antigüedad de los vehículos tipo: Tractocamión (Cabeza + Remolque) propios y subcontratados con menos de 5 años, de 5 a 10 años, 11 a 15 años y más de 15 años, reflejado en la tabla 19 y figura 14.

Tabla 19.

Tipo de Vehículo: Tractocamión

Tipo de Vehículo: Tractocamión (cabeza + Remolque)	2.25.Vehículos propios Menos de 5 años	2.26.Vehículos propios 5 a 10 años	2.27.Vehículos propios 11 a 15 años	2.28.Vehículos propios Más de 15 años	2.29.Vehículos subcontratados Menos de 5	2.30.Vehículos subcontratados 5 a 10 años	2.31.Vehículos subcontratados 11 a 15 años	2.32.Vehículos subcontratados Más de 15
	40	71	29	24	54	87	121	29

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

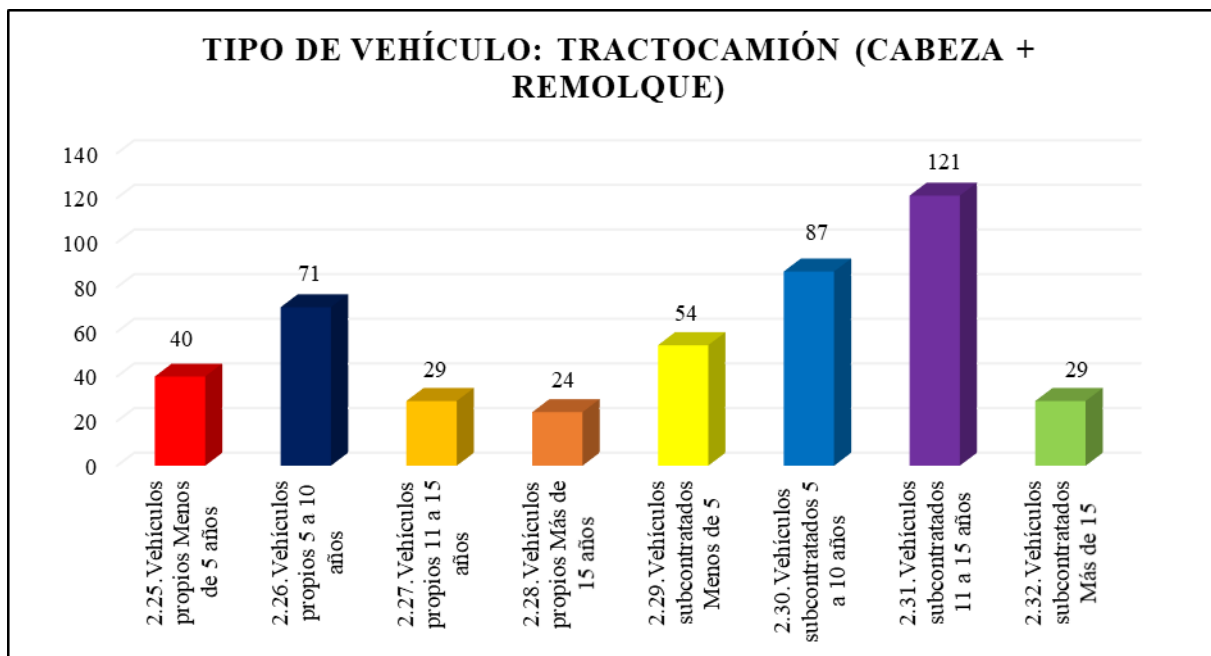


Figura 14. Tipo de Vehículo: Tractocamión

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Los vehículos de tipo Tracto camión (Cabeza + remolque) a nivel de antigüedad se registran de la siguiente manera: los vehículos propios presenta el 16% de 5 a 10 años correspondiente a 71 unidades a partir del año 2010, el 9% de los vehículos de menos de 5 años son 40 unidades a partir del año 2015, el 6% de los vehículos de 11 a 15 años son 29 unidades a partir del año 2005 y el 5% de los vehículos de más de 15 años respectivamente 24 unidades a partir del año 2000; mientras que desde el ámbito de subcontratación el 27% de los vehículos de 11 a 15 años corresponde a 121 unidades a partir del año 2005, el 19% de los vehículos de 5 a 10 años son 87 unidades a partir del año 2010, el 12% de los vehículos de menos de 5 años son 54 unidades a partir

del año 2015 y el 6% de los vehículos de más de 15 años respectivamente 29 unidades a partir del año 2000. Es decir, prestan servicio de transporte 203 unidades entre propios y subcontratados que no poseen tecnología moderna ya que son modelos de 11 a 15 años de antigüedad y de más de 15 años.

En la pregunta dos se determina los años de antigüedad de los vehículos tipo: Semirremolque propios y subcontratados con menos de 5 años, de 5 a 10 años, 11 a 15 años y más de 15 años, reflejado en la tabla 20 y figura 15.

Tabla 20.

Tipo de Vehículo: Semirremolque

Tipo de Vehículo:	2.33.Vehículos propios de 5 años	2.34.Vehículos propios Menos años	2.35.Vehículos propios 5 a 10 años	2.36.Vehículos propios 11 a de 15 años	2.37.Vehículos subcontratados Más Menos de 5	2.38.Vehículos subcontratados 5 a 10 años	2.39.Vehículos subcontratados 11 a 15 años	2.40.Vehículos subcontratados Más de 15
Semirremolque	26	8	5	3				

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

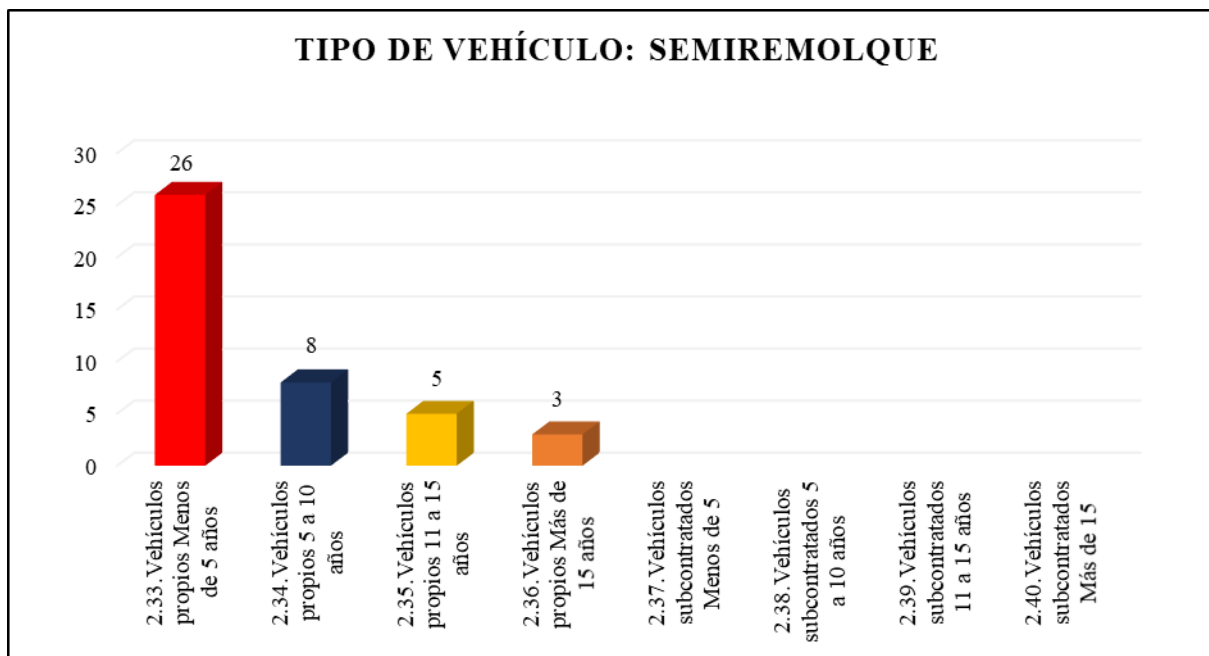


Figura 15. Tipo de Vehículo: Semirremolque

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Los vehículos de tipo semirremolque se registran de la siguiente manera: los vehículos propios, el 62% de los vehículos de menos de 5 años corresponden a 26 unidades a partir del año 2015, el 19% de los vehículos de 5 a 10 años son 8 unidades a partir de año 2010, el 12% de los vehículos de 11 a 15 años son 5 unidades a partir del año 2005 y el 7% de los vehículos de más de 15 años respectivamente 3 unidades a partir del año 2000. Estas respuestas podrían determinar que este tipo de vehículos es uno de los más modernos en contraste con los otros tipos de vehículos, lo cual refleja mayor seguridad en la movilización de la carga.

Dentro de la pregunta dos se determina los años de antigüedad de los vehículos tipo: Otros propios y subcontratados con menos de 5 años, de 5 a 10 años, 11 a 15 años y más de 15 años, reflejado en la tabla 21 y figura 16.

Dentro de la pregunta dos se determina los años de antigüedad de los vehículos tipo: Otros propios y subcontratados con menos de 5 años, de 5 a 10 años, 11 a 15 años y más de 15 años, reflejado en la tabla 21 y figura 16.

Tabla 21.

Tipo de Vehículo: Otro

Tipo de Vehículo:	2.41.Vehículos propios de 5 años	2.42.Vehículos propios Menos años	2.43.Vehículos propios 5 a 10 años	2.44.Vehículos propios 11 a 15 años	2.45.Vehículos propios Más de 15 años	2.46.Vehículos subcontratados Menos de 5 años	2.47.Vehículos subcontratados 5 a 10 años	2.48.Vehículos subcontratados 11 a 15 años	2.48.Vehículos subcontratados Más de 15 años
Otro	1	3			5			40	

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

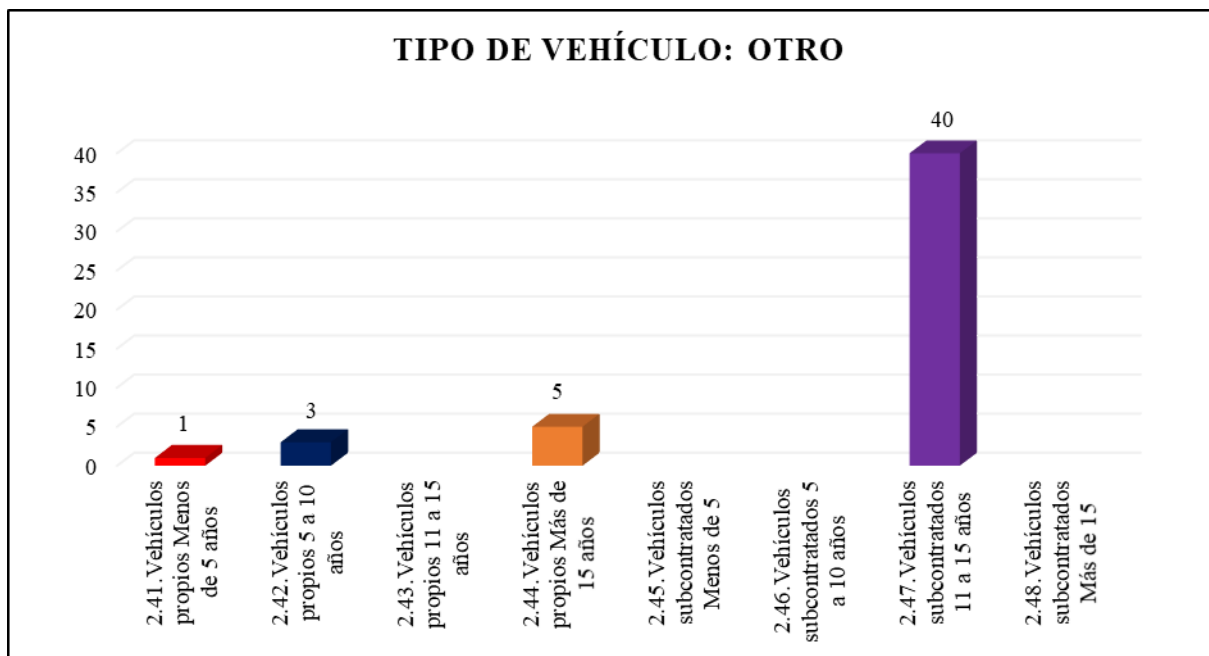


Figura 16. Tipo de Vehículo: Otro

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

En la clasificación de otro tipo de vehículo que se encuentra los Turbo, en referencia a la antigüedad se registra de la siguiente manera: los vehículos propios, el 10% de los vehículos de más de 15 años corresponden a 5 unidades a partir del año 2000, el 6% de los vehículos son 3 unidades a partir del año 2010 y el 2% de los vehículos de menos de 5 años respectivamente 1 unidad a partir del año 2015; mientras que desde el ámbito de subcontratación el 82% de los vehículos de 11 a 15 años corresponden a 40 unidades a partir del año 2005. Es decir, la mayoría de estos vehículos no poseen tecnología moderna ya que son modelos de 11 a 15 años de antigüedad.

Pregunta N° 3

¿Existe una tendencia creciente o decreciente hacia la tercerización del transporte en las empresas?

En la pregunta tres se determina el porcentaje de la tendencia creciente o decreciente hacia la tercerización, reflejado en la tabla 22 y figura 17.

Tabla 22.
Tercerización del Transporte

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Creciente	10	50	50	50
Decreciente	8	40	40	90
No sé/ No estoy seguro	2	10	10	100
Total	20	100	100	

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

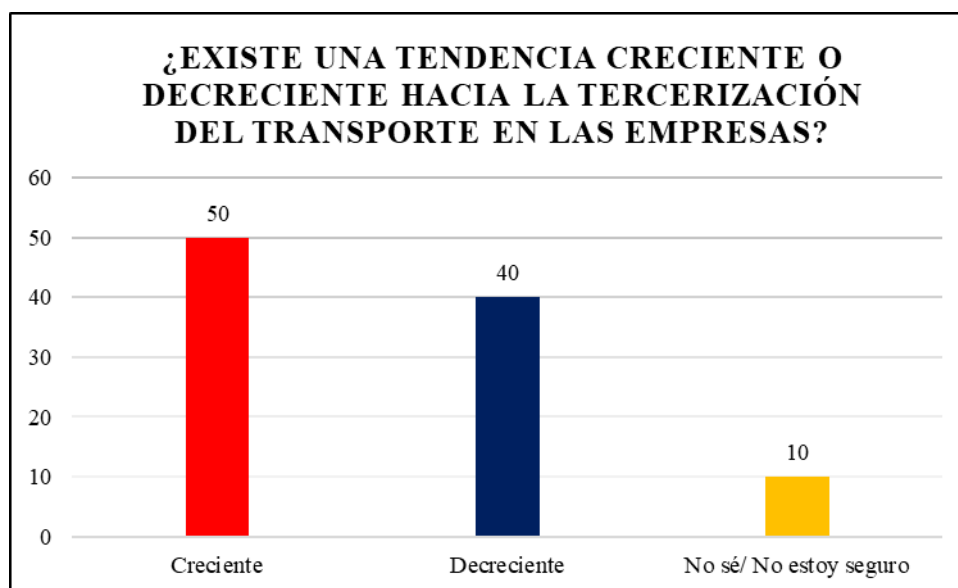


Figura 17. Tercerización del Transporte

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

El 50% de las Empresas de Transporte Pesado, manifestaron que la tercerización registra un crecimiento, ya que la flota vehicular que ellos tienen en ciertos meses no satisfacen la demanda y requieren el servicio de otros vehículos, pero un 40% de los

encuestados evidencian que el mercado ha ido decreciendo, ya que no hay fletes para los vehículos propios y por lo cual la tercerización ha disminuido tomando en cuenta que la flota vehicular de la empresa se encuentra estática en los parqueaderos sin movilización de carga.

Pregunta N° 4

Reporte el valor total anual de gastos pagados a terceros en actividades de transporte.

La pregunta cuatro determina el valor monetario de gastos pagados a terceros, conforme a la tabla 23 y figura 18.

Tabla 23.
Gastos pagados a terceros

4.1.Reporte el valor total anual de gastos pagados a terceros en actividades de transporte 2017.	4365543,16
4.2.Reporte el valor total anual de gastos pagados a terceros en actividades de transporte 2018.	5029147,23

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

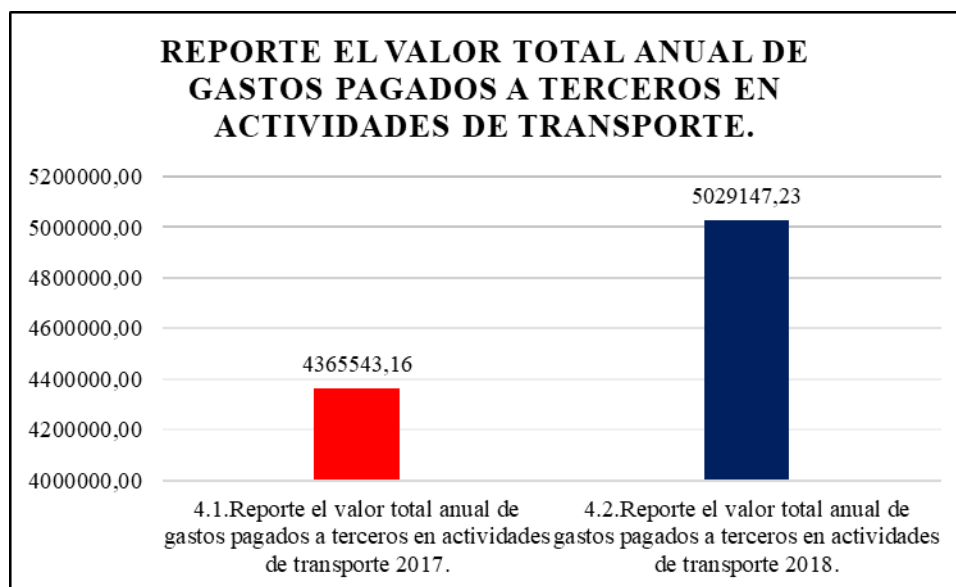


Figura 18. Gastos pagados a terceros

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

El gasto que se genera al realizar subcontratación a terceros en los años 2017 y 2018, presenta un crecimiento del 7% equivalente a 663 604,07 dólares americanos, es decir en estos 24 meses se determina un movimiento favorable en el mercado, ya que existe mayor número

de importaciones y exportaciones, lo cual genera que la flota vehicular propia no se encuentre disponible y adquieren servicios de otros vehículos.

Pregunta N° 5

Al realizar la tercerización de los servicios de transporte, indique los atributos de mayor importancia o prioridad en la negociación de sus términos contractuales o selección de proveedores.

En la pregunta cinco se define porcentualmente cuáles son los factores fundamentales en la tercerización para seleccionar los proveedores, conforme a la tabla 24 y figura 19.

Tabla 24.

Tercerización de los servicios

	Media	Porcentaje
5.1. Valor de los fletes frente a la calidad del servicio ofrecido	5,15	14%
5.2. Flexibilidad en los precios dependiendo de la demanda	4,7	13%
5.3. Capacidad operativa o tamaño de flota del proveedor	4,65	13%
5.4. Estándares y/o certificaciones de calidad	3,85	11%
5.5. Cumplimiento de los tiempos de entrega	5,55	15%
5.6. Uso de tecnología para tener trazabilidad de la carga desde origen hasta destino	4,6	13%
5.7. Capacitación a los conductores con enfoque en servicio	4,15	12%
5.8. Posibilidad de establecer contratos a largo plazo	3,35	9%
Total	36	100%

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

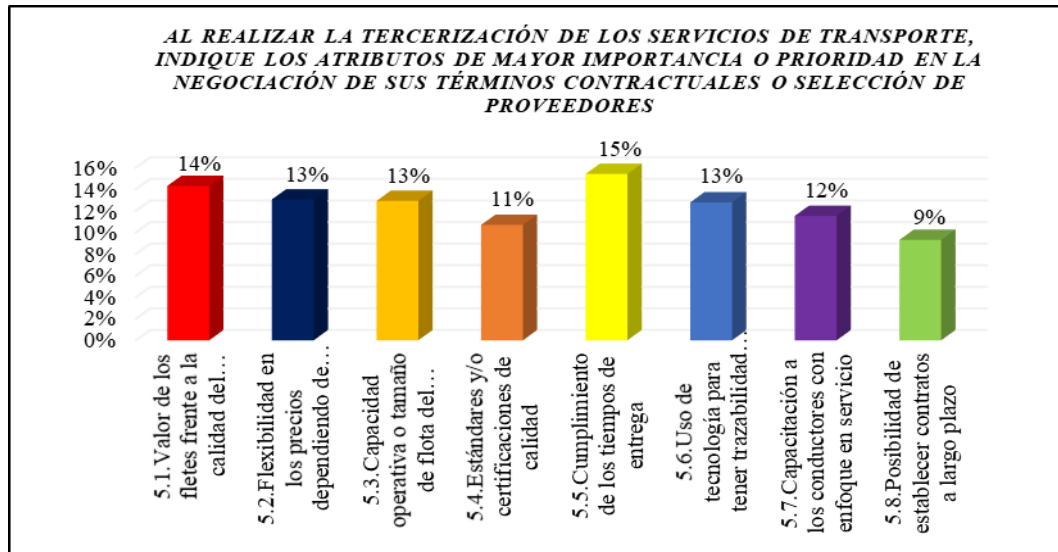


Figura 19. Tercerización de los servicios

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Para realizar la tercerización de los servicios de transporte, las empresas manifiestan que el atributo que genera más relevancia al momento de subcontratar un vehículo, con el 15% es el cumplimiento de los tiempos de entrega, ya que los Importadores y Exportadores son exigentes con el cumplimiento del requerimiento tiempo, el 14% representa al factor valor de los fletes frente a la calidad del servicio ofrecido, en este factor interviene la dinámica del mercado y disponibilidad de vehículos, el 13% manifestó que el factor flexibilidad en los precios dependiendo de la demanda, posteriormente un 13% define que un factor importante es el Capacidad operativa o tamaño de flota del proveedor y otro 13% determina que el Uso de tecnología para tener trazabilidad de la carga desde origen hasta destino, un 12% de los encuestados determinan que al momento de subcontratar se debe tomar en cuenta la Capacitación a los conductores con enfoque en servicio y el 9% restante determino que hay que el último factor y no menos importante es la Posibilidad de establecer contratos a largo plazo.

Pregunta N° 6

Información sobre el tráfico en el año 2018

En la pregunta seis se establece las toneladas transportadas en los cuatro trimestres del año 2018, reflejado en la tabla 25 y figura 20.

Tabla 25.
Tráfico 2018

6.1.Información sobre el tráfico en el año 2018 1er trimestre	6.2.Información sobre el tráfico en el año 2018 2do trimestre	6.3.Información sobre el tráfico en el año 2018 3er trimestre	6.4.Información sobre el tráfico en el año 2018 4to trimestre	6.5.Información sobre el tráfico en el año 2018 total ton
67946,18	77276,97	81860,72	72318,01	299401,88

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

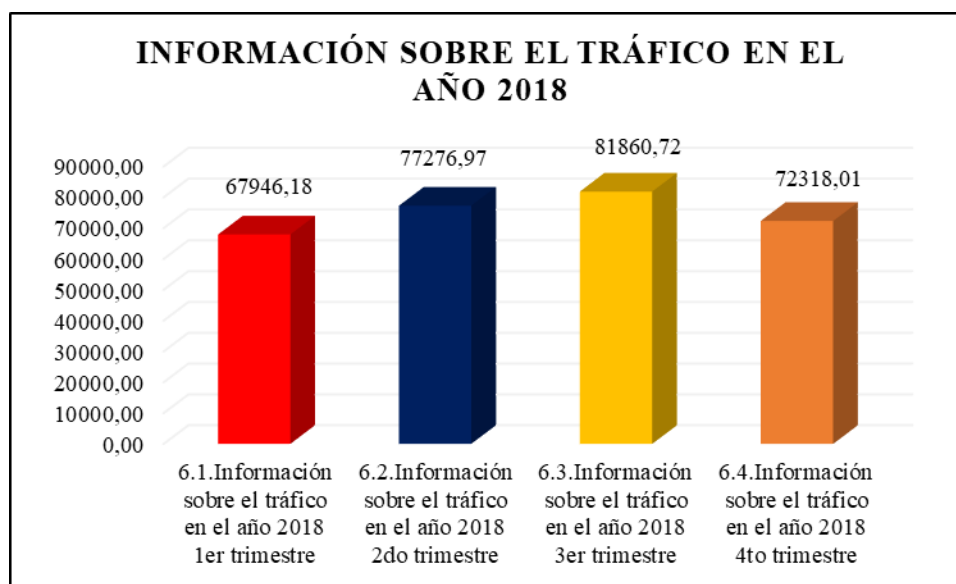


Figura 20. Trafico 2018

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Dentro del sector de transporte pesado el mercado es muy dinámico ya que no todos los semestres se movilizan la misma cantidad, en el primer trimestre se moviliza el 23%, en el segundo trimestres el tráfico es del 26%, en el tercer semestre es del 27% y en el último trimestre el 24%, es decir que en los meses de abril a septiembre se moviliza mayor cantidad

de toneladas en comparación del resto del año, tomando en cuenta que estos meses van de acuerdo a las fechas festivas en donde los centros comerciales se proveen.

Dentro de la pregunta seis se determinó el número de viajes con carga y sin carga, conforme a la tabla 26 y figura 21.

Tabla 26.
Número de viajes

6.6. Número de viajes con carga 2018	12206
6.7. Número de viajes sin carga 2018	2058

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

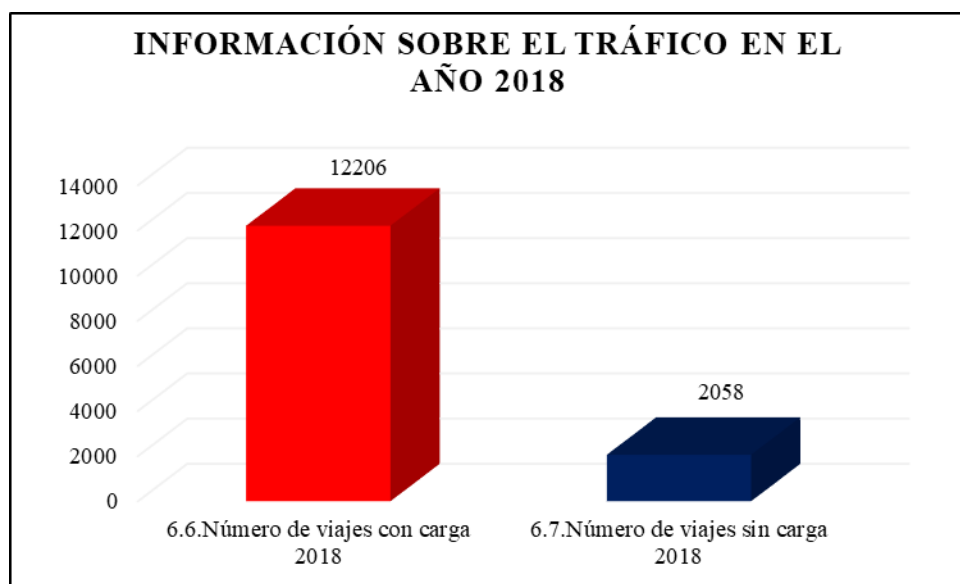


Figura 21. Número de viajes

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

En el sector del transporte pesado, los vehículos tienen rutas de ida y vuelta con carga lo que significa que no se genera un gasto en combustible y mantenimiento por viajes vacíos, en las Empresas de Transporte Pesado de la provincia del Carchi el 86% se moviliza viajes con carga equivalente a 12 206 y un 14% de viajes sin carga correspondiente a 2 058 en el año 2018.

Pregunta N° 7

En el caso que su empresa movilice carga contenerizada, indique las combinaciones de origen-destino, es decir, los tramos más frecuentes para dicho tipo de transporte y el costo promedio por viaje (o precio promedio pagado al proveedor) entre dichos puntos. Asumir que la unidad transportada es un contenedor de 20',40 carga general y/o carga suelta.

La pregunta siete determina el lugar de origen de donde parte el vehículo de transporte pesado, reflejado en la tabla 27 y figura 22.

Tabla 27.
Origen

Origen	Recuento	% de respuestas de columna
Bogotá	2	4,1%
Cali	2	4,1%
Chiclayo	1	2%
Guayaquil	10	20,4%
Huaquillas	4	8,2%
Latacunga	1	2%
Manta	4	8,2%
Medellín	1	2%
Otavalo	1	2%
Paita	1	2%
Quito	5	10,2%
Santo Domingo	1	2%
Tulcán	10	20,4%
Tumbes	3	6,1%
Chimbote	1	2%
Ipiales	1	2%
Pifo	1	2%
Total		100%

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

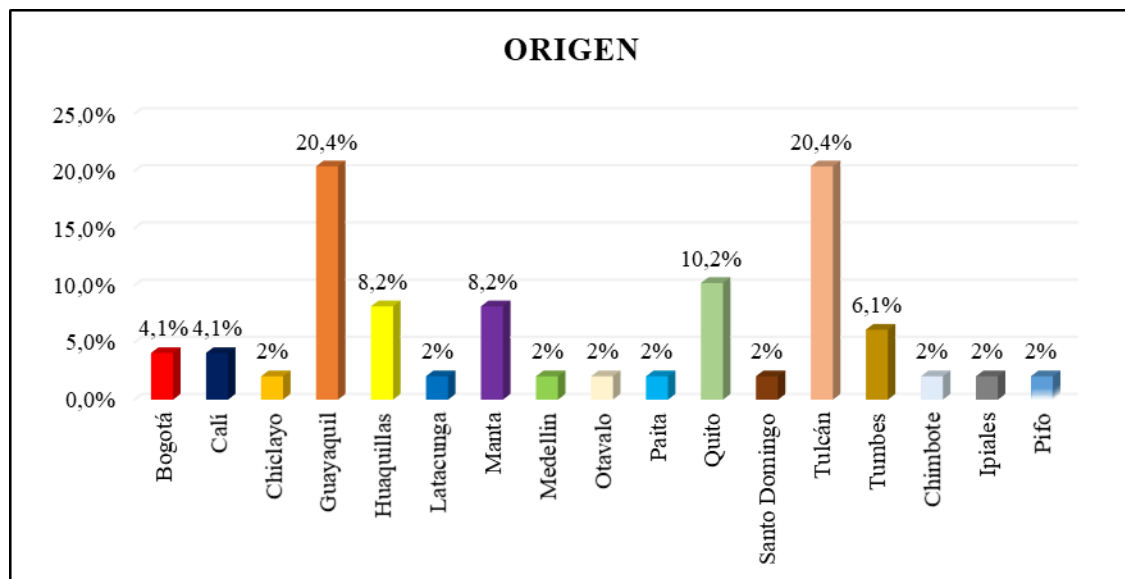


Figura 22. Origen

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Las Empresas de Transporte de la Provincia del Carchi, respondieron que el origen de sus rutas de movilización de carga en un 20,4% corresponden a Guayaquil, otro 20,4 a Tulcán, el 10,2% a Quito, el 8,2% a Huaquillas, el 8,2% a Manta, el 6,1% a Tumbes - Perú, el 4,1% a Bogotá - Colombia, el 4,1% a Cali – Colombia y el 2% se encuentra entre Chiclayo - Perú, Latacunga, Medellín - Colombia, Otavalo, Paíta - Perú, Santo Domingo, Chimbote - Perú, Ipiales – Colombia y Pifo. De acuerdo a la decisión 837 de la CAN, el país de origen se considera como país miembro donde el transportista se constituye como empresa y tiene su domicilio principal y para realizar transporte pesado se debe tener Permiso Originario (PO), Certificado de Habilitación del vehículo (CH), Certificado de Registro (CRU), Libreta de Tripulante Terrestre, Documento de identificación personal presentado por el tripulante en los cuales debe constar el nombre del país miembro, Bolivia (BO), Colombia (CO), Ecuador (EC), O Perú (PE).

Dentro de la pregunta siete se encuentra los diferentes destinos donde llegan los vehículos de transporte pesado, detallado en la tabla 28 y figura 23.

Tabla 28.
Destino

Destino	Recuento	% de respuestas de columna
Bogotá	2	4,2%
Guayaquil	8	16,7%
Ibarra	1	2,1%
Ipiales	13	27,1%
Lima	1	2,1%
Quito	13	27,1%
Tulcán	2	4,2%
Tumbes	1	2,1%
Cuenca	3	6,3%
Cali	2	4,2%
Latacunga	1	2,1%
Huaquillas	1	2,1%
Total		100%

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

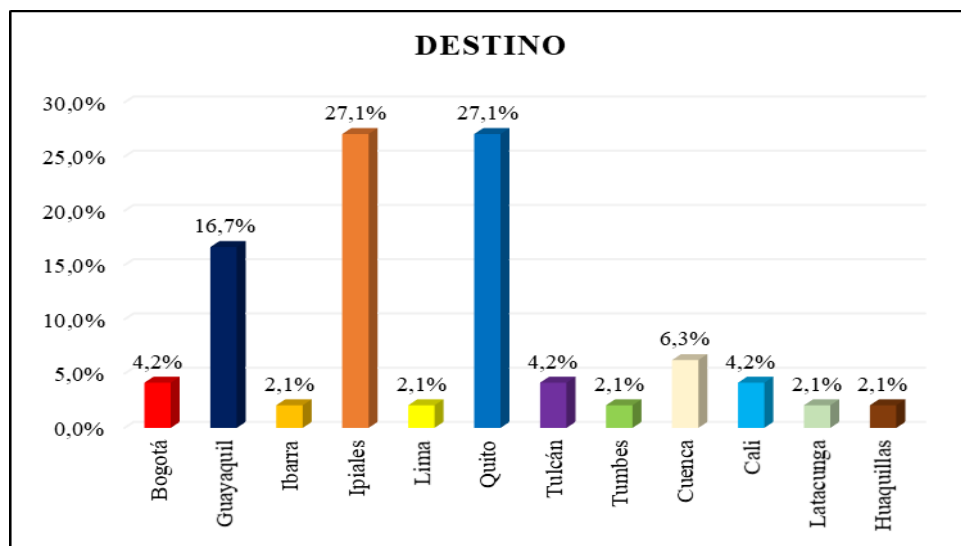


Figura 23. Destino

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

De las rutas de movilización que realizan las Empresas de transporte de la Provincia del Carchi el destino final con un 27,1% se encuentra en Ipiales – Colombia , otro 27,1% en

Quito, el 16,7% en Guayaquil, el 6,3% en Cuenca, el 4,2% en Bogotá – Colombia, el 4,2% en Tulcàn, el 4,2% en Cali – Colombia y el 2,1% se encuentra entre Ibarra, Lima – Perù, Tumbes – Perù, Latacunga y Huaquillas. Dentro de la decisión 837 establece que dentro del Contrato de Transporte Internacional de Mercancías por Carretera se determina un lugar de origen y uno de destino para su entrega, ubicados en diferentes países miembros, pero se percibe que existen casos en los cuales el país de origen – destino es el mismo.

En la pregunta siete se determina los kilometro recorridos de los vehiculos de transporte pesado de origen a destino, conforme a la tabla 29 y figura 24.

Tabla 29.
Kilómetros Recorridos

Kilómetros Recorridos	Recuento	% de respuestas de columna
Bogotá - Quito 729 km	2	3,1%
Calí - Quito 466 km	2	3,1%
Chiclayo - Ipiales 1 271,6 km	1	1,5%
Guayaquil - Bogotá 996 km	1	1,5%
Guyaquil - Ipiales 643 km	6	9,2%
Guayaquil - Lima 1508 km	1	1,5%
Huaquillas - Ipiales 557 km	3	4,6%
Huaquillas - Tumbes 265 km	1	1,5%
Latacunga - Tulcán 345 km	1	1,5%
Manta - Guayaquil 191 km	1	1,5%
Manta - Ipiales 395 km	2	3,1%
Manta - Quito 394 km	1	1,5%
Medellín - Quito 790 km	1	1,5%
Otavaló - Tulcán 153 km	1	1,5%
Paíta - Quito 891 km	1	1,5%
Quito - Bogotá 728 km	1	1,5%
Quito - Ipiales 239 km	4	6,2%
Santo Domingo - Ipiales 403 km	1	1,5%
Tulcán - Ibarra 131 km	1	1,5%
Tulcán - Quito 244 km	9	13,8%
Tulcán - Guayaquil 647 km	8	12,3%
Tumbes - Ipiales 619 km	3	4,6%
Tulcán - Cuenca 697 km	3	4,6%
Chimbote - Ipiales 1453 km	1	1,5%
Guayaquil - Cali 731 km	1	1,5%
Manta - Bogotá 104 km	1	1,5%
Tulcán - Latacunga 352 km	1	1,5%

Ipiales - Cuenca 441 km	1	1,5%
Ipiales - Quito 151 km	1	1,5%
Quito - Cali 461 km	1	1,5%
Guayaquil - Tulcán 612 km	1	1,5%
Pifo - Tulcán 243 km	1	1,5%
Tulcán - Huaquillas 864 km	1	1,5%
Tumbes - Ipiales 619 km	0	0,0%
Total		100%

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

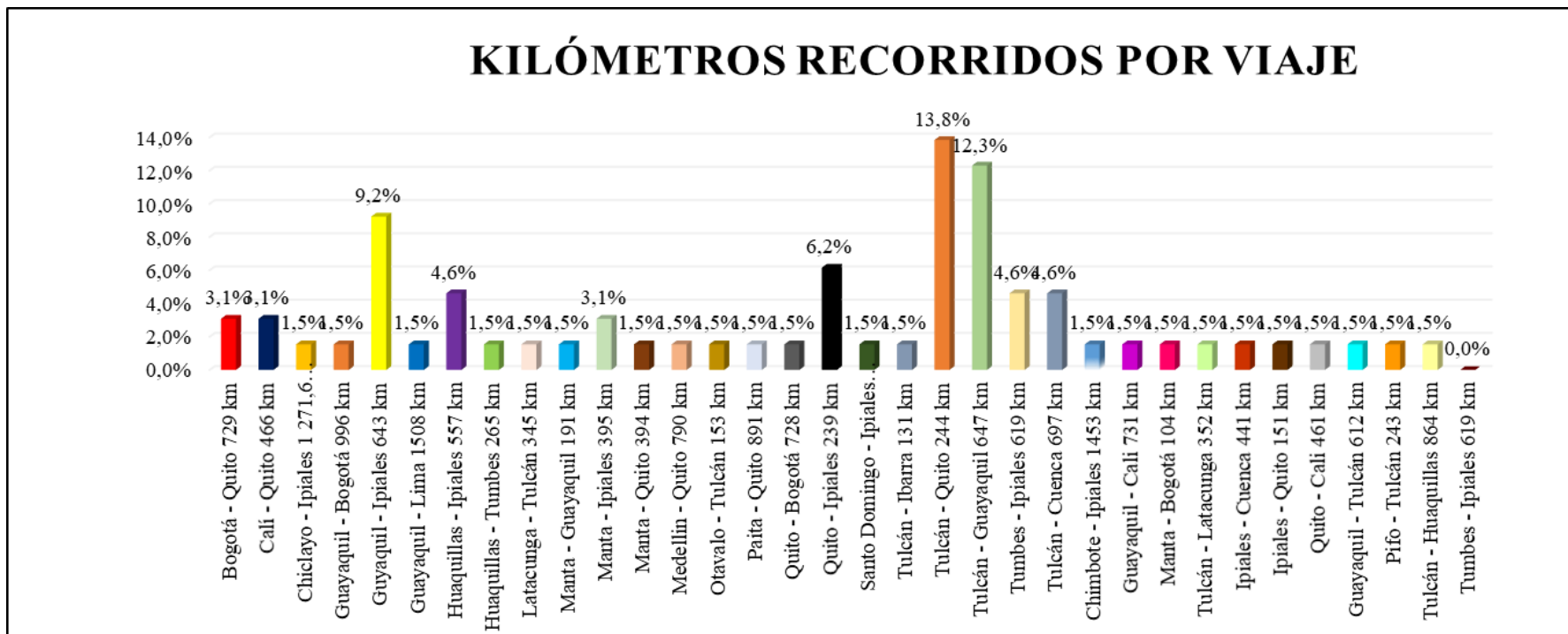


Figura 24. Kilómetros Recorridos

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Dentro de los principios del transporte un factor que se analiza es el tiempo y esto se relaciona con los kilómetros recorridos en las rutas de origen – destino, con un 13,8% se encuentra Tulcán – Quito con 244 km, el 12,3% Tulcán – Guayaquil con 647 km, el 9,2% Guayaquil – Ipiales Colombia con 643 km, el 6,2% Quito – Ipiales Colombia con 239 km, el 4,6% Huaquillas – Ipiales Colombia con 557 km, el 4,6% Tumbes Perú – Ipiales Colombia con 619 km, el 4,6% Tulcán – Cuenca con 697 km, el 3,1% Bogotá Colombia – Quito con 729 km, el 3,1% Cali Colombia – Quito con 466 km, el 3,1% Manta - Ipiales Colombia con 395 km

y el 1,5% se encuentra entre: Chiclayo Perú - Ipiales Colombia con 1 271,6 km, Guayaquil – Bogotá Colombia con 996 km, Guayaquil – Lima Perú con 1508 km, Huaquillas – Tumbes Perú con 265 km, Latacunga - Tulcán con 345 km, Manta - Guayaquil con 191 km, Manta - Quito con 394 km, Medellín Colombia - Quito con 790 km, Otavalo - Tulcán con 153 km, Paita Perú – Quito con 891 km, Quito – Bogotá Colombia con 728 km, Santo Domingo – Ipiales Colombia con 403 km, Tulcán - Ibarra con 131 km, Chimbote Perú – Ipiales Colombia con 1453 km, Guayaquil - Cali Colombia con 731 km, Manta – Bogotá Colombia con 104 km, Tulcán - Latacunga con 352 km, Ipiales Colombia - Cuenca con 441 km, Ipiales Colombia - Quito con 151 km, Quito - Cali Colombia con 461 km, Guayaquil - Tulcán con 612 km, Pifo - Tulcán con 243 km, Tulcán - Huaquillas con 864 km y Tumbes Perú - Ipiales Colombia con 619 km. Las rutas que toman los vehículos de transporte pesado deben sujetarse a la decisión 837, art.9. donde define que el transporte internacional debe utilizar las rutas que conforman el Sistema Andino de Carreteras y por los cruces de frontera habilitados.

En la pregunta siete se determina el costo promedio por viaje de las principales rutas de origen – destino, detallado en la tabla 30 y figura 25.

Tabla 30.
Costo por viaje

Costo Promedio por viaje (USD)	Recuento	% de respuestas de columna
Bogotá - Quito 1900	1	1,5%
Cali - Quito 1300	1	1,5%
Chiclayo - Ipiiales 2100	1	1,5%
Guayaquil - Bogotá 3100	1	1,5%
Guayaquil - Ipiiales 850	1	1,5%
Guayaquil - Lima 3000	1	1,5%
Huaquillas - Ipiiales 800	1	1,5%
Huaquillas - Tumbes 250	1	1,5%
Latacunga - Tulcán 460	1	1,5%
Manta - Guayaquil 350	1	1,5%
Manta - Ipiiales 1000	1	1,5%
Manta - Quito 600	1	1,5%
Medellín - Quito 2100	1	1,5%
Otavalo - Tulcán 320	1	1,5%
Paíta - Quito 1800	1	1,5%
Quito - Bogotá 2400	1	1,5%
Quito - Ipiiales 450	3	4,6%
Santo Domingo - Ipiiales 340	1	1,5%
Tulcán - Ibarra 260	1	1,5%
Tulcán - Quito 450	1	1,5%
Tulcán - Guayaquil 800	2	3,1%
Tumbes - Ipiiales 1300	1	1,5%

Tulcán - Guayaquil 340	1	1,5%
Tulcán - Quito 180	1	1,5%
Manta - Ipiales 1100	1	1,5%
Guayaquil - Ipiales 900	1	1,5%
Quito - Ipiales 300	1	1,5%
Huaquillas - Ipiales 1300	1	1,5%
Bogotá - Quito 2700	1	1,5%
Cali - Quito 2100	1	1,5%
Tumbes - Ipiales 1500	1	1,5%
Tulcán - Guayaquil 750	2	3,1%
Tulcán - Quito 200	1	1,5%
Guayaquil - Ipiales 1100	1	1,5%
Tulcán - Guayaquil 700	1	1,5%
Tulcán - Quito 420	2	3,1%
Guayaquil - Ipiales 850	1	1,5%
Tulcán - Quito 400	2	3,1%
Guayaquil - Ipiales 880	1	1,5%
Guayaquil - Ipiales 500	1	1,5%
Tulcán - Cuenca 780	1	1,5%
Tulcán - Quito 380	1	1,5%
Tulcán - Guayaquil 650	1	1,5%
Tulcán - Cuenca 780	0	0,0%
Chimbote - Ipiales 3000	1	1,5%
Huaquillas - Ipiales 1100	1	1,5%
Tulcán - Quito 500	1	1,5%
Guayaquil - Cali 800	1	1,5%
Manta - Bogotá 3250	1	1,5%
Tulcán - Latacunga 500	1	1,5%

Tulcán - Cuenca 1000	1	1,5%
Ipiales - Cuenca 1100	1	1,5%
Ipiales - Quito 500	1	1,5%
Tulcán - Guayaquil 720	1	1,5%
Quito - Cali 2500	1	1,5%
Guayaquil - Tulcán 1300	1	1,5%
Pifo - Tulcán 1000	1	1,5%
Tulcán - Huaquillas 1300	1	1,5%
Tumbes - Ipiales 1400	1	1,5%
Tulcán - Cuenca 850	1	1,5%

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

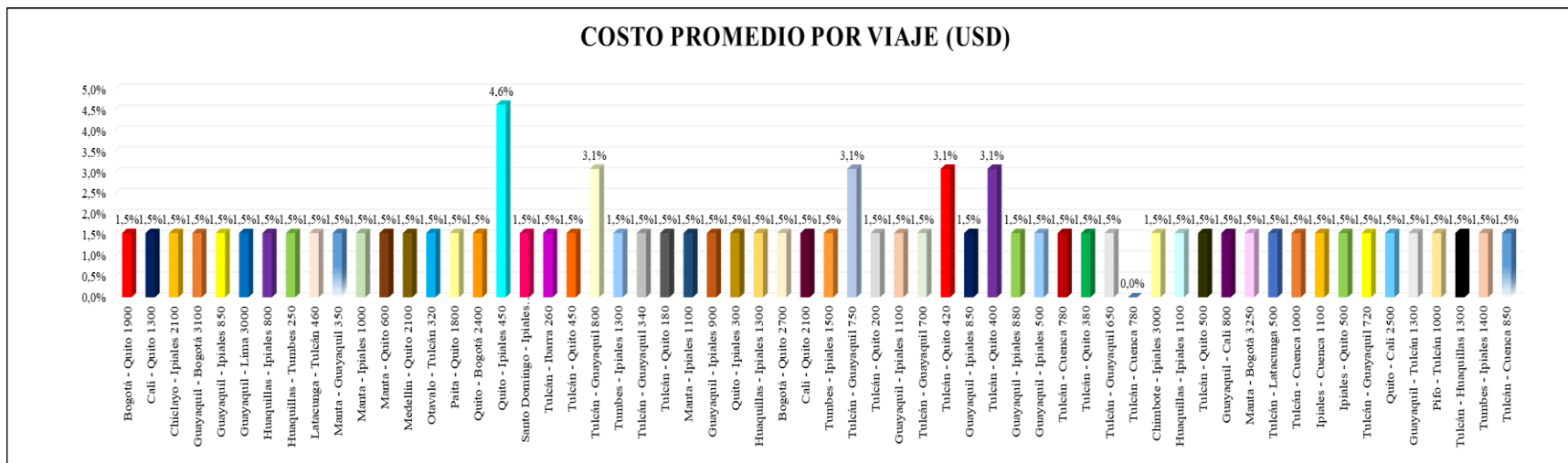


Figura 25. Costo por viaje

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Las Empresas de Transporte de la provincia del Carchi, presenta una variación del costo de la movilización de carga contenerizada en las combinaciones de origen – destino, aun cuando la Asociación de Transporte pesado del Carchi posee y sociabiliza una tabla de precios referenciales en donde el trayecto de Tulcán a: Quito 15,50 Usd/Ton, Guayaquil – Manta – Esmeraldas 26,30 Usd/Ton, Cuenca – Machala – Huaquillas 32,30 Usd/Ton, Lasso – Latacunga – Ambato 18,30 Usd/Ton, Riobamba – Santo Domingo 21,50 Usd/Ton, Lago Agrio – El Coca 48,40 Usd/Ton, cada filial toma en cuenta estas referencias pero tienen la libertad de determinar los valores de los fletes, algunas empresas tienen las mismas rutas de origen – destino y establecen precios muy bajos causando competencia desleal ya que no hay una entidad reguladora de los precios de fletes.

2. Calidad

Pregunta N° 8

Indique los tiempos promedio en horas para las siguientes tareas relacionadas a la interacción entre vehículos (propios o subcontratados) y sus instalaciones.

La pregunta ocho determina porcentualmente el tiempo promedio de carga del vehículo, en la tabla 31 y figura 26.

Tabla 31.

Tiempo de carga del vehículo

Horas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0,3	1	5%	5	5
1,00	4	20%	20	25
1,30	2	10%	10	35
1,50	1	5%	5	40
2,00	7	35%	35	75
3,00	2	10%	10	85
5,00	2	10%	10	95
48,00	1	5%	5	100
Total	20	100%	100	

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

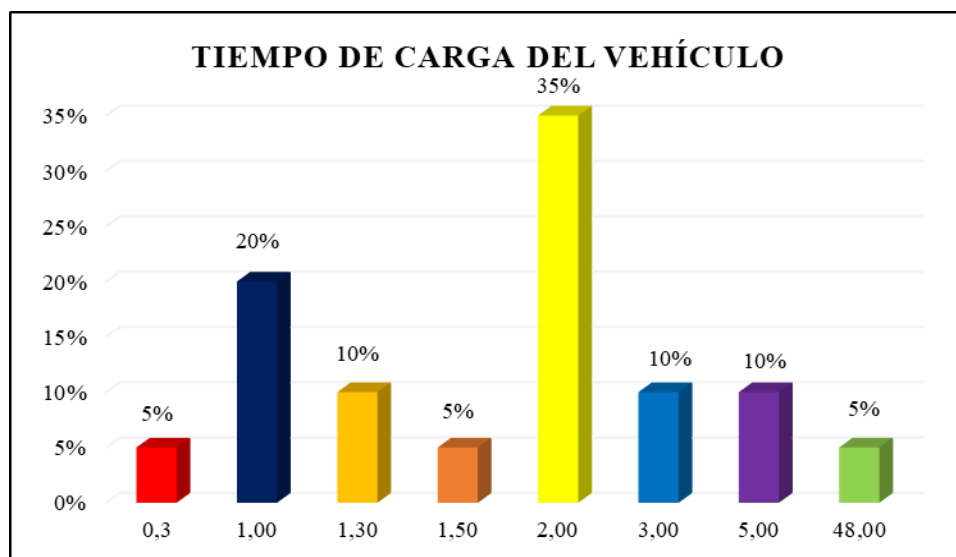


Figura 26. Tiempo de carga del vehículo

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Dentro del Servicio de Transporte pesado, existe un factor trascendental que es el tiempo de: viaje, espera y acceso, por lo cual, se debe determinar el tiempo que se requiere para cargar la mercancía, el 35% respondió que se requiere en tiempo promedio dos horas para realizar esta actividad, el 20% una hora, el 10% una hora y media, otro 10% tres horas, un 10% cinco horas, el 5% en una hora y cincuenta minutos, otro 5% treinta minutos y el 5% restante cuarenta y ocho horas, se debe tomar en cuenta que se habla en términos promedios ya que depende del tipo de mercancía el tiempo que se requiere para cargar.

Dentro de la pregunta ocho se determina porcentualmente el tiempo promedio de descarga del vehículo, detallado en la tabla 32 y figura 27.

Tabla 32.
Tiempo de descarga del vehículo

Horas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1,00	5	25%	25	25
1,30	1	5%	5	30
2,00	8	40%	40	70
2,50	1	5%	5	75
3,00	1	5%	5	80
5,00	1	5%	5	85
8,00	1	5%	5	90
24,00	1	5%	5	95
48,00	1	5%	5	100
Total	20	100%	100	

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi
Elaborado por: Yhuliana Revelo

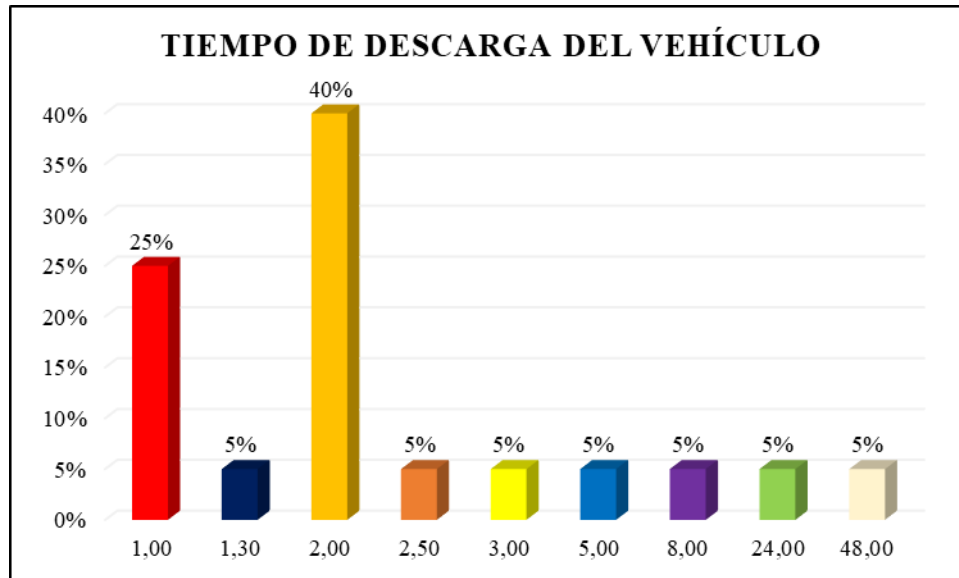


Figura 27. Tiempo de descarga del vehículo

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

El tiempo que se requiere para descargar un vehículo en el punto de destino se estima en un 40% dos horas, el 25% determina una hora, pero el 5% se encuentra entre: una hora y media, dos horas cincuenta minutos, tres horas, cinco horas, ocho horas, veinte cuatro horas y cuarenta y ocho horas.

Pregunta N° 9

En el caso de los servicios de transporte subcontractados, favor indicar las siguientes métricas de desempeño global para sus proveedores.

La pregunta nueve determina el porcentaje de los pedidos fuera de tiempo en los años 2017,2018 y 2019, en la tabla 33 y figura 28.

Tabla 33.
Pedidos fuera de tiempo

9.1.Porcentaje de pedidos entregados fuera de tiempo (con tardanza) 2017	9.2.Porcentaje de pedidos entregados fuera de tiempo (con tardanza) 2018	9.3.Porcentaje de pedidos entregados fuera de tiempo (con tardanza) 2019
Media	Media	Media
5,84	5,23	4,49
37,53%	33,61%	28,86%

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

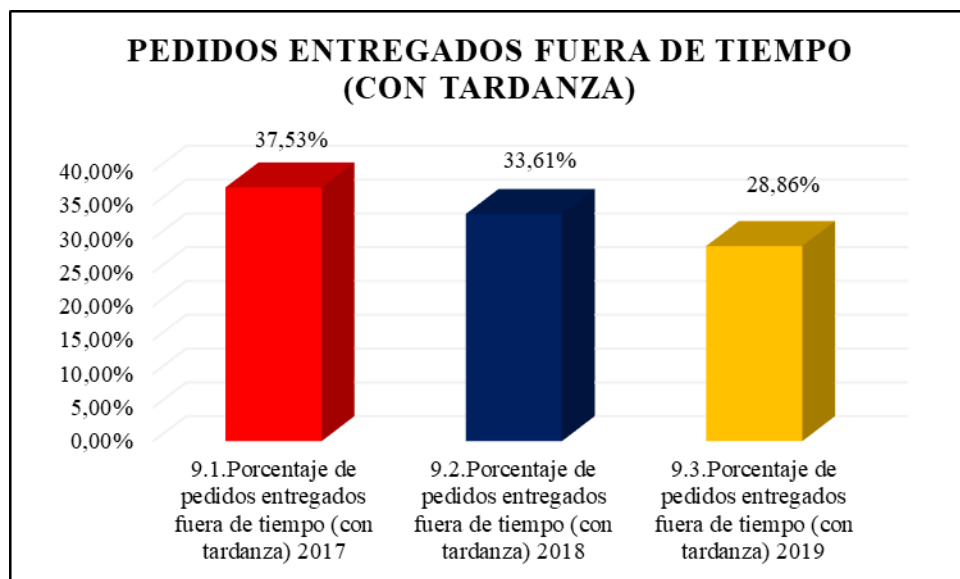


Figura 28. Pedidos fuera de tiempo

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Los vehiculos de transporte pesado que trabajan bajo la modalida de subcontratación, son evaluados por parte de las Empresas de Transporte pesado, los encuestados manifiestan que el porcentaje de los pedidos entregados fuera de tiempo en el 2017 es de 37,53%, en el 2018 hubo una disminución del 3,92% y en el 2019 del 4,75%, se determina que en los ultimos tres años se ha generado un decrecimiento del tiempo de tardanza y esto se debe a que las empresas han estado en proceso de certificación de comercio seguro, aun cuando en el año 2019 a causa de paros nacionales se genero tardansa en la movilización de la carga. Dentro de

la decisión 837 en el art. 95 manifiesta que el transportista autorizado será el responsable del retraso en la entrega cuando las mercancías estaban bajo su custodia a menos que pruebe lo contrario.

Dentro de la pregunta nueve se determina el porcentaje de los pedidos con daños a la mercancía durante su transporte, reflejado en la tabla 34 y figura 29.

Tabla 34.
Pedidos con daños a la mercancía

9.4.Porcentaje de pedidos con daños a la mercancía durante el transporte 2017	9.5.Porcentaje de pedidos con daños a la mercancía durante el transporte 2018	9.6.Porcentaje de pedidos con daños a la mercancía durante el transporte 2019
Media	Media	Media
2,22	2,48	2,61
30,37%	33,93%	35,70%

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi
Elaborado por: Yhuliana Revelo

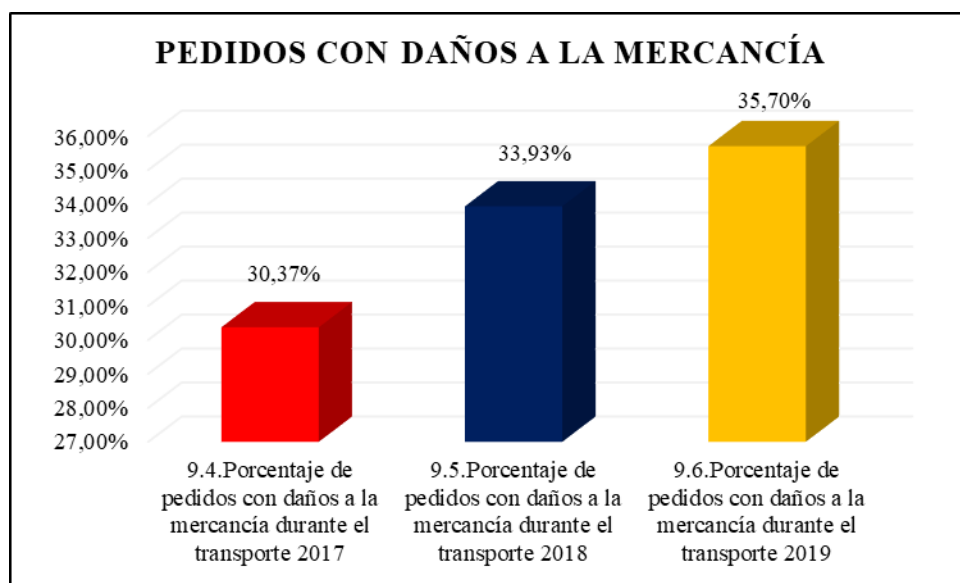


Figura 29. Pedidos con daños a la mercancía
Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi
Elaborado por: Yhuliana Revelo

Uno de los estándares de comercio seguro es acerca de los pedidos con daños a la mercancía durante el transporte, en el año 2017 se registra un 30,37% de daños a la carga,

mientras que en el año 2018 un incremento del 3,57% y en el año 2019 de 1,77%, se evidencia un crecimiento en los últimos tres años, esto se genera en el transcurso de la movilización de la mercancía, debido al cubicaje que se realiza en origen o el transbordo en cruce de frontera. El art.95 de la CAN determina que el transportista autorizado será responsable de los daños y perjuicios de la pérdida o deterioro de las mercancías siempre y cuando las mercancías estaban bajo su custodia.

Pregunta N° 10

En caso de que haya especificado pedidos fuera de tiempo, por favor indique las causas más frecuentes:

La pregunta diez define porcentualmente las causas de los pedidos fuera de tiempo en la tabla 35 y figura 30.

Tabla 35.
Causas de pedidos fuera de tiempo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Problemas en conseguir el vehículo apropiado para la carga	11	55%	55	55
Tramos de difícil acceso o vías deterioradas	3	15%	15	70
Congestión en zonas urbanas	3	15%	15	85
Otros	3	15%	15	100
Total	20	100%	100	

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

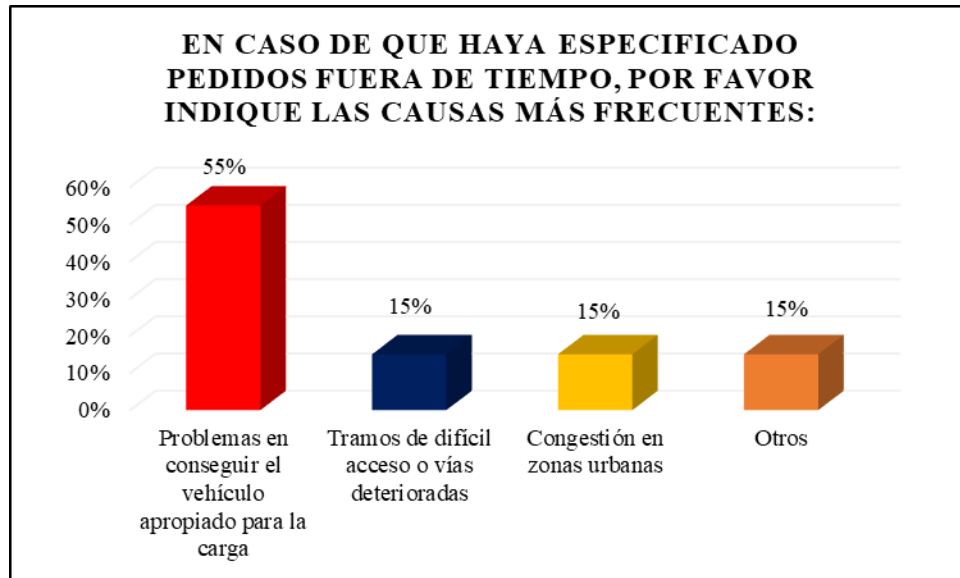


Figura 30. Causas de pedidos fuera de tiempo

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Las Empresas de Transporte de la Provincia del Carchi que optan por realizar subcontratación determina que el factor principal por el que los pedidos llegan fuera de tiempo, en un 55% se debe a problemas en conseguir el vehículo apropiado para la carga y esto se genera en cierto meses en los cuales los procesos de importación y exportación crecen en el mercado y es muy complicado conseguir un vehículo idóneo para la mercancía sujeta a transporte llegando al punto de conseguir vehículos colombianos con la finalidad de cumplir con el cliente, el 15% se debe a tramos de difícil acceso o vías deterioradas, otro 15% se debe a congestiones en zonas urbanas y un último 15% manifiestan que se debe a otras causas como: mal estibaje, restricciones en zonas urbanas (Pico - Placa), paros, daños mecánicos del vehículo, el chofer desconoce la ruta y la ubicación del punto de destino y programación tardía por parte del cliente. En la decisión 837 en el art. 96 se determina que la responsabilidad por el daño de las mercancías que se encuentren bajo custodia del transportista autorizado será imputable salvo que provenga de error o negligencia del remitente.

Pregunta N° 11

De las siguientes herramientas tecnológicas para visibilidad en el transporte de carga, indique las que considera de mayor relevancia o generarían más valor para su empresa.

En la pregunta once se determina porcentualmente las principales herramientas tecnológicas para el transporte de carga en la tabla 36 y figura 31.

Tabla 36.
Herramientas Tecnológicas

	Media	Porcentaje
11.1.Localización de los vehículos (ej., GPS en la mercancía)	5,80	21%
11.2.Trazabilidad de la entrega	4,45	16%
11.3.Planificador de rutas	4,30	15%
11.4.Información del tráfico en tiempo real	4,00	14%
11.5.Control de Combustible	2,75	10%
11.6.Asistencia en ruta en caso de emergencias	3,35	12%
11.7.Seguridad de la carga (Software de cubicaje)	3,35	12%
Total		100%

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

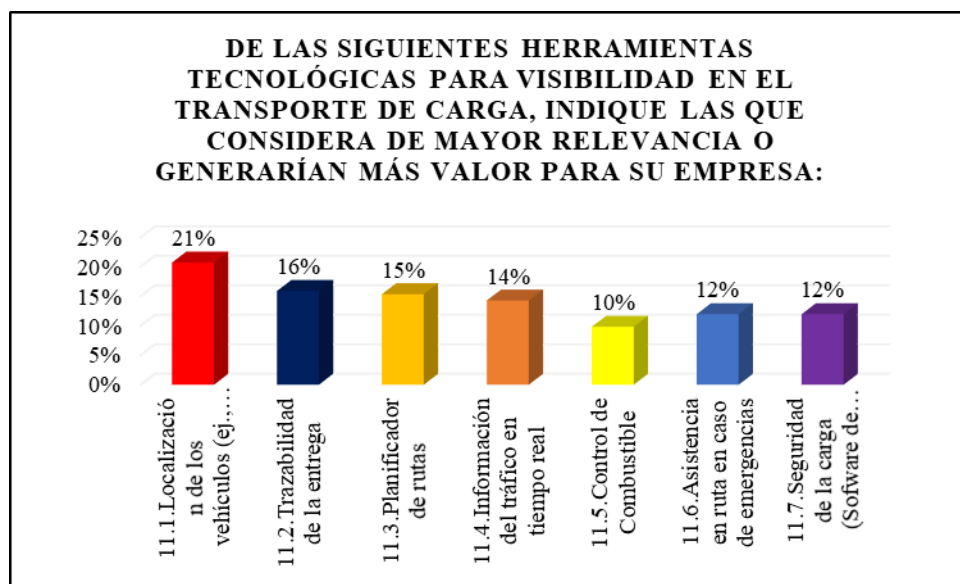


Figura 31. Herramientas tecnológicas

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

En los principios del transporte, las herramientas tecnológicas juegan un papel fundamental ya que estas permiten un transporte seguro en tiempo exacto y mediante un costo equilibrado con la calidad, el 21% respondió que la herramienta primordial es la localización de los vehículos (ej., GPS en la mercancía), el 16% la trazabilidad de la entrega, el 15% un planificador de rutas, el 14% información del tráfico en tiempo real, el 10% control de combustible, el 12% un asistencia en ruta en caso de emergencias y el 12% restante opto por la seguridad de la carga (Software de cubicaje).

3. Puntos Críticos del Servicio

Pregunta N° 12

Indique los elementos prioritarios para hacer uso eficiente de los equipos.

La pregunta doce establece porcentualmente los elementos primordiales para uso eficiente de flota vehicular, reflejado en la tabla 37 y figura 32.

Tabla 37.
Uso eficiente de los equipos

	Media	Porcentaje
12.1.Más kilómetros por año	2,90	19%
12.2.Menos viajes vacíos	3,25	22%
12.3.Mayor cubicaje de las unidades en cada viaje	2,15	14%
12.4.Mayor seguridad en las vías	3,60	24%
12.5.Mejorar el estado de las vías	3,10	21%
Total		100%

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

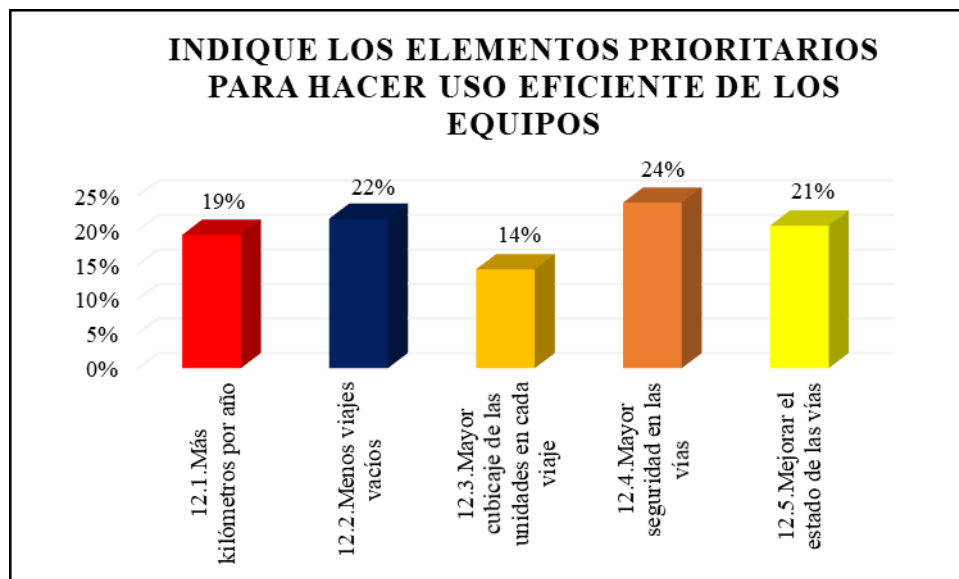


Figura 32. Uso eficiente de los equipos

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

En el sector del transporte de carga internacional existen puntos críticos, por lo cual se debe establecer elementos prioritarios que generen un servicio eficiente, los encuestados establecen con un 24% como factor fundamental mayor seguridad en las vías, el 22% menos viajes vacíos, el 21% mejorar el estado de las vías, el 19% más kilómetros por año y el 14% mayor cubicaje de las unidades en cada viaje.

Pregunta N° 13

¿Qué medidas proponen los actores para mejorar la productividad del sector transporte?

En la pregunta trece se establece porcentualmente las medidas en pro del sector transporte en la tabla 38 y figura 33.

Tabla 38.
Mejorar la productividad del sector transporte

	Media	Porcentaje
13.1.Creación de una Bolsa de Carga de Transporte Carretero (Caja Común)	2,05	13%
13.2.Plan de mejora de la seguridad del transporte Internacional de mercancías por carretera	3,45	23%
13.3.Plan de fomento de las Tecnologías de Información y Comunicación en el sector del transporte Internacional de Mercancías y la logística Internacional	3,85	25%
13.4.Incremento de la capacitación y la profesionalización en el sector transporte por carretera	3,70	24%
13.5.Otra	2,15	14%
Total		100%

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

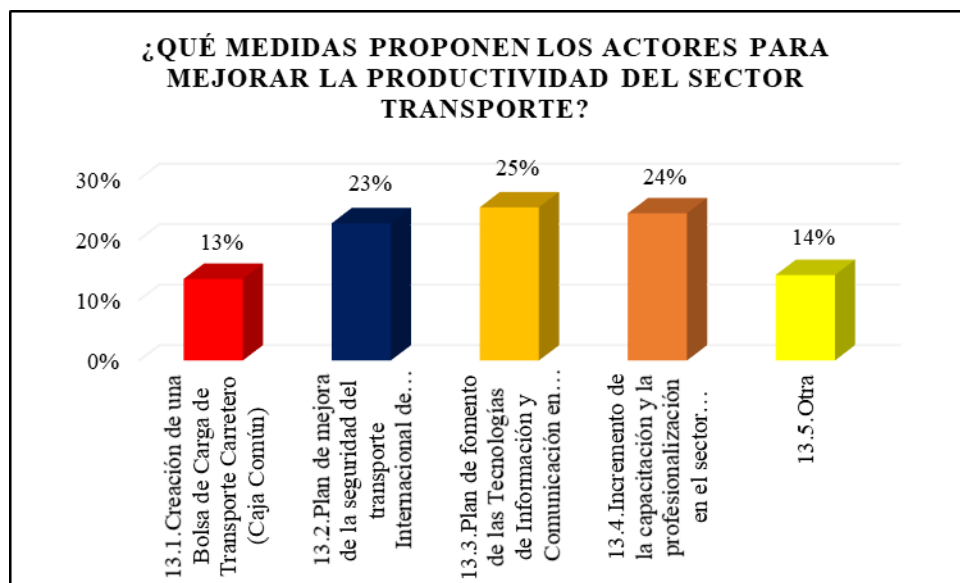


Figura 33. Mejorar la productividad del sector transporte

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

La provincia del Carchi al encontrarse situada en una zona geográfica fronteriza, debe proponer medidas para mejorar la actividad económica del transporte, el 25% manifiesta que se de establecer un plan de fomento de las Tecnologías de Información y Comunicación en el sector del transporte Internacional de Mercancías y la logística Internacional, el 24% un Incremento de la capacitación y la profesionalización en el sector transporte por carretera, el

23% un Plan de mejora de la seguridad del transporte Internacional de mercancías por carretera, el 13% la Creación de una Bolsa de Carga de Transporte Carretero (Caja Común) y un 14% opta por otras medidas como: Fortalecimiento de las flotas vehiculares en las empresas, creación de plataformas digitales, regularización y control del precio de los fletes, promoción y financiamiento de parte de los gobiernos seccionales, incrementar el comercio con los países vecinos, creación del CEBAF para agilizar los trámites de transporte internacional, aplicación de la decisión 837, reducción de tiempos en trámites de nacionalización, incremento de transbordo en frontera, no permitir la creación de más empresas de transporte, desmonopolizar el transporte por parte de las grandes empresas, certificaciones de calidad y seguridad, no permitir la discriminación de las empresas grandes a las pequeñas y establecer una tarifa fija por kilómetro recorrido.

Pregunta N° 14

Identifique los cuellos de botella en infraestructura que tienen mayor efecto sobre su operación.

La pregunta catorce define porcentualmente los cuellos de botella en infraestructura que afecta al sector del transporte pesado, reflejado en la tabla 39 y figura 34.

Tabla 39.

Cuellos de botella

	Media	Porcentaje
14.1.Demoras en tramos carreteros por congestión vehicular	1,95	20%
14.2.Estado de las vías (Mejora de la infraestructura de los principales corredores)	1,60	16%
14.3.Pasos de frontera	3,35	34%
14.4.Procesos aduaneros	3,10	31%
Total		100%

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

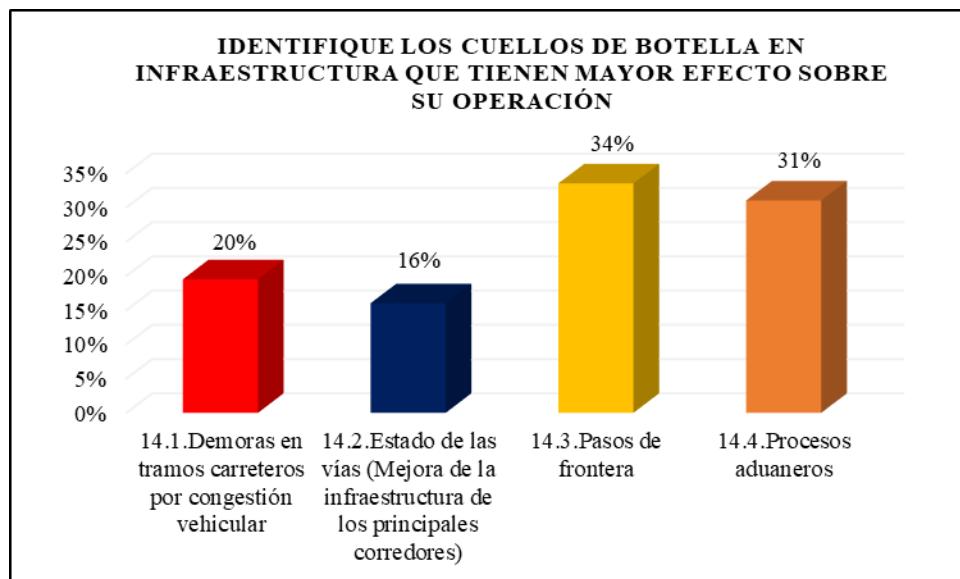


Figura 34. Cuellos de botella

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Para mejorar el sector del transporte pesado se debe identificar los cuellos de botella, el 34% respondió que el problema principal se genera en los pasos de frontera, el 31% radica en los procesos aduaneros debido a los tiempos de espera, el 20% en las demoras en tramos carreteros por congestión vehicular y el 16% es debido al estado de las vías y se debe mejorar la infraestructura de los principales corredores.

Pregunta N° 15

La reducción de la demanda del servicio de vehículos de carga pesada se debe a:

En la pregunta quince se determina porcentualmente el porcentaje de reducción de demanda del servicio en la tabla 40 y figura 35.

Tabla 40.
Reducción de la demanda del servicio

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Costo del servicio	8	40%	40	40
Escasa seguridad	1	5%	5	45
Demora en el tiempo de movilización	2	10%	10	55
Otro	9	45%	45	100
Total	20	100%	100	

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

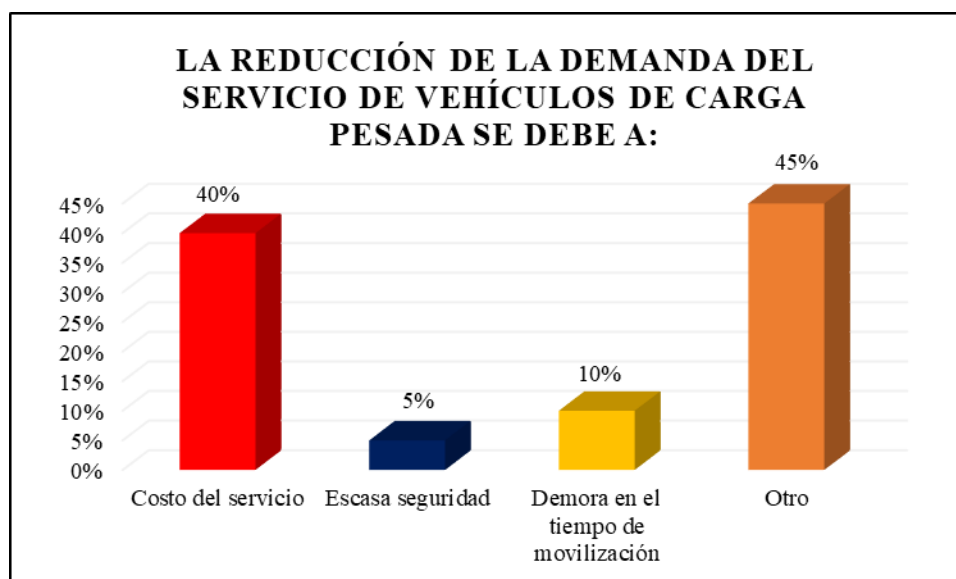


Figura 35. Reducción de la demanda del servicio

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Las Empresas de Transporte encuestadas manifiestan que la reducción de la demanda del servicio en un 40% se debe al costo del servicio en comparación con las diferentes empresas y otros modos de movilización, el 10% debido a la demora en el tiempo de movilización, el 5% a la escasa seguridad y el 45% responden que se deba otros factores como: competencia desleal entre transportistas, demora de pago del flete, las medidas macro económicas que el estado ha aplicado a la provincia del Carchi han afectado al sector del transporte pesado, sobre oferta del servicio, escasa mejora del servicio en términos de calidad,

menor ingreso de carga por frontera, desaparición de la industria a nivel nacional y fluctuaciones del mercado en base a la moneda de los países vecinos.

Pregunta N° 16

En la provincia del Carchi están habilitados 1542 vehículos de carga pesada. Usted cree que la oferta de trabajo cubre:

La pregunta dieciséis determina el porcentaje de trabajo que cubre los 1542 vehículos habilitados, detallado en la tabla 41 y figura 36.

Tabla 41.
La oferta de trabajo cubre

	Recuento	% de N columnas
-10%	0	0%
10 – 30%	5	25%
30 – 50%	5	25%
50 – 70%	5	25%
70 – 90%	2	10%
+ 90%	3	15%
Total		100%

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi
Elaborado por: Yhuliana Revelo

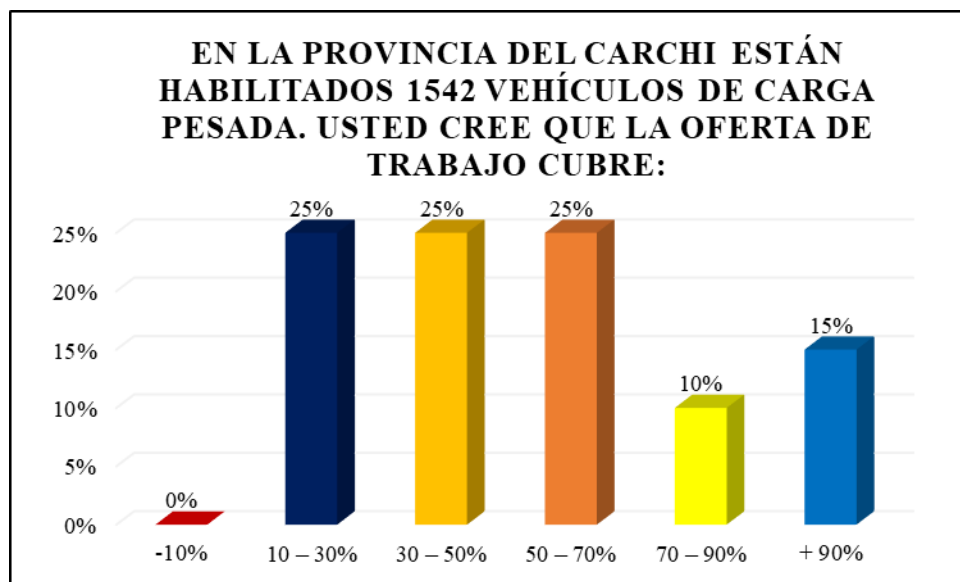


Figura 36. La oferta de trabajo cubre
Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi
Elaborado por: Yhuliana Revelo

Las Empresas de Transporte de la provincia del Carchi tienen habilitados 1542 vehículos para realizar transporte internacional, pero los tramites de importación y exportación que cruzan por esta frontera cubren en términos de porcentajes según los encuestados: el 25% cubre del 10 – 30% de plazas de trabajo, el 25% de 30 – 50%, el 25% de 50 – 70%, el 15% más del 90% y un 10% define que se cubre del 70 – 90%. Es decir, al criterio del investigador este sector económico no está cubriendo las plazas de trabajo existentes ya que el 75% de los encuestados se encuentran en un rango decreciente.

Pregunta N° 17

La competencia desleal en el transporte se debe a que no hay una regularización de precios de fletes:

En la pregunta diecisiete se define porcentualmente la necesidad de una regularización de precios a los fletes, de acuerdo a la tabla 42 y figura 37.

Tabla 42.

Competencia desleal

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	19	95%	95	95
NO	1	5%	5	100
Total	20	100%	100	

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

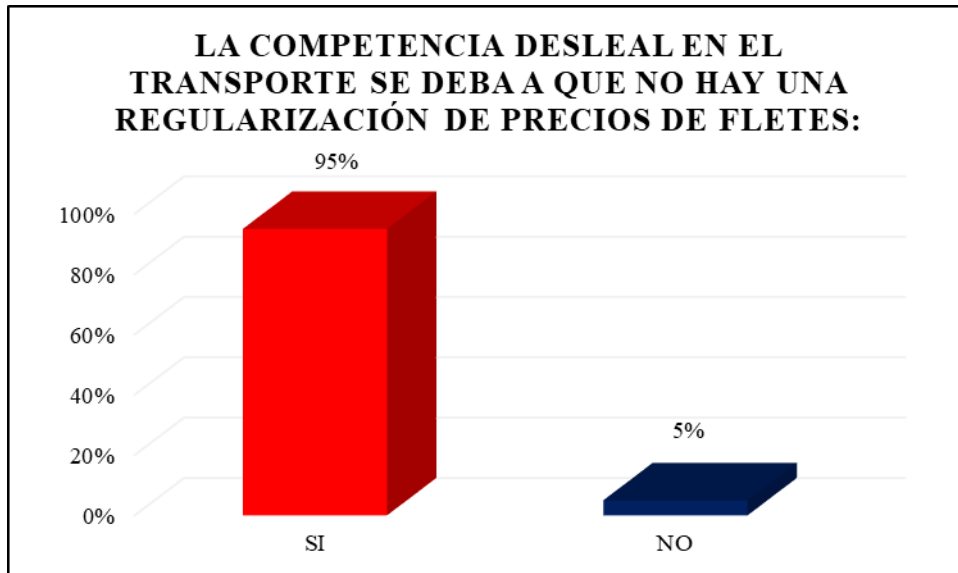


Figura 37. Competencia desleal
Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi
Elaborado por: Yhuliana Revelo

En la investigación se ha evidenciado que todas las empresas de transporte que han colaborado con el estudio tienen diferentes precios de fletes aun cuando la ruta sea la misma y el tipo de mercancía sea la igual, por lo cual el 95% de los encuestados respondieron que la competencia desleal en el transporte se debe a que no hay una regularización de precios de fletes, esta es una de las razones por las cuales las empresas grandes han dejado de lado a las empresas pequeñas y el 5% restante manifiesta que no se debe a esta causa.

Pregunta N° 18

Se debe implementar áreas de descanso en la Comunidad Andina para el tránsito internacional.

La pregunta dieciocho determina porcentualmente que se debe implementar áreas de descanso en la Comunidad Andina para el tránsito internacional, conforme a la tabla 43 y figura 38.

Tabla 43.
Áreas de descanso en la Comunidad Andina

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	19	95%	95	95
NO	1	5%	5	100
Total	20	100%	100	

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

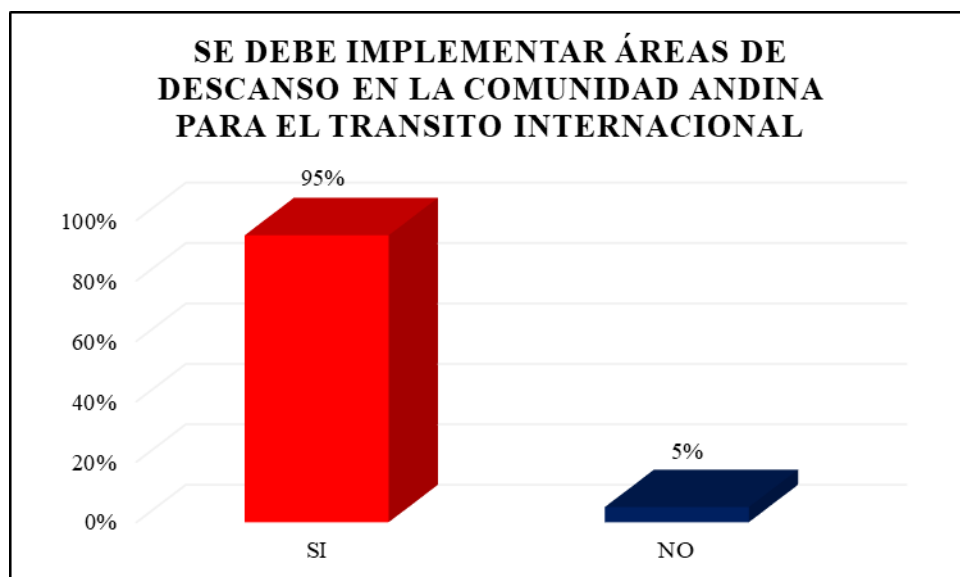


Figura 38. Áreas de descanso en la Comunidad Andina

Fuente: Empresas de Transporte Pesado del Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Un actor fundamental en el transporte internacional, es el transportista ya que de él depende el tiempo de viaje, la seguridad de la carga y el cumplimiento de la negociación internacional, por lo cual las Empresas de Transporte de la provincia del Carchi en un 95% manifiesta que si están de acuerdo con implementar áreas de descanso en la Comunidad Andina para el transito internacional, ya que son seres humanos y necesitan su respectivo descanso y un 5% no está de acuerdo con esta medida.

4.1.2. Resultados de las encuestas aplicadas a Importadores, Exportadores y Agentes de Aduana.

1. Eficiencia

Pregunta N° 1

¿La fluidez del sistema de información proporcionada durante el viaje sobre actividades de transporte internacional (rutas, anomalías, horarios, ...) son satisfactorias?

La pregunta uno se determina porcentualmente el grado de satisfacción de la fluidez del sistema de información durante la movilización, conforme a la tabla 44 y figura 39.

Tabla 44.

Sistema de información proporcionada durante el viaje

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy insatisfecho	1	5%	5	5
Indiferente	6	30%	30	35
Satisfecho	7	35%	35	70
Muy Satisfecho	6	30%	30	100
Total	20	100%	100	

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

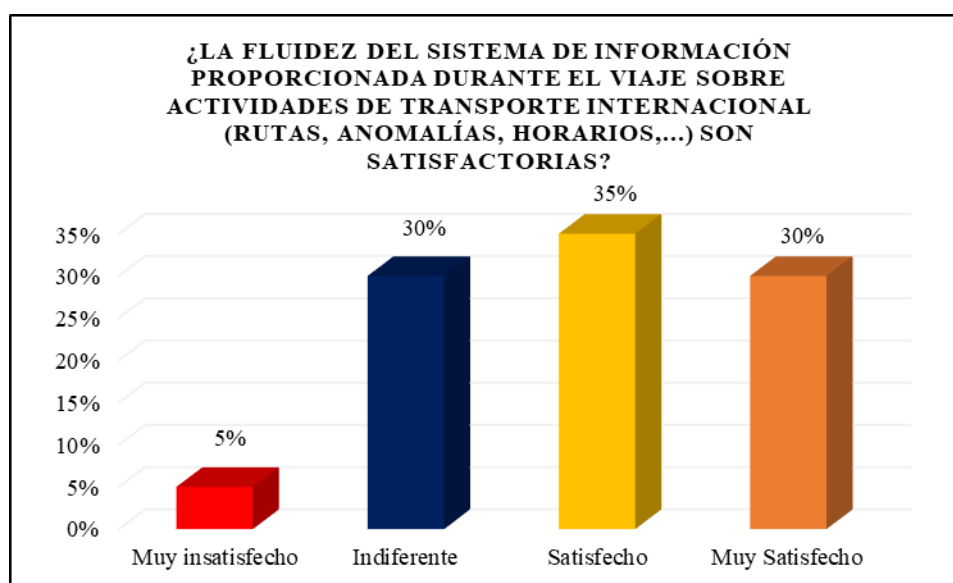


Figura 39. Sistema de información proporcionada durante el viaje

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Los OCE'S que utilizan el servicio de transporte internacional de la provincia del Carchi, en un 65% se encuentra en un rango de muy satisfactoria y satisfactorio del enunciado, mientras que el 30% es indiferente y el 5% restante se encuentra muy insatisfecho, por lo cual

se determina que, si existe un canal de comunicación entre los actores que intervienen en el transporte y en la negociación internacional, pero debe ser mejorada y actualizada mediante la utilización de las TIC'S.

Pregunta N° 2

¿La infraestructura y espacio de carga que ofrecen las empresas de transporte internacional son adecuadas?

En la pregunta dos se determina porcentualmente el grado de satisfacción de la infraestructura y espacio de carga que ofertan, reflejado en la tabla 45 y figura 40.

Tabla 45.

Infraestructura y espacio de carga

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Insatisfecho	3	15%	15	15
Indiferente	3	15%	15	30
Satisfecho	7	35%	35	65
Muy Satisfecho	7	35%	35	100
Total	20	100%	100	

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

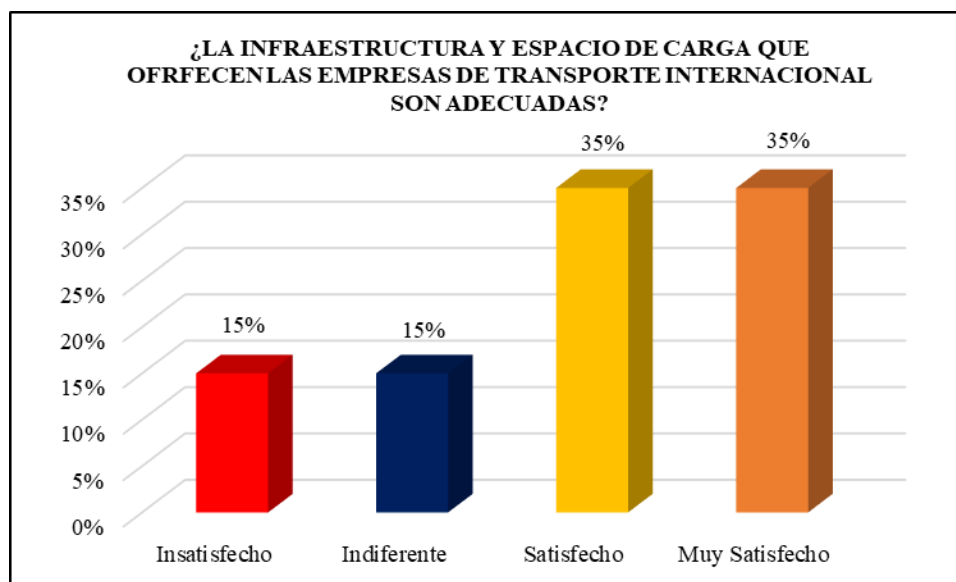


Figura 40. Infraestructura y espacio de carga

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Un 70% de los Operadores de Comercio Exterior, categóricamente respondió estar entre muy satisfecho y satisfecho, es decir se puede deducir que la percepción de más de la mitad de los OCE'S, es que la infraestructura y espacio de carga que ofrecen las empresas de transporte internacional son adecuadas, mientras que el 15% de encuestados manifestó estar indiferente y el 15% optó por una posición de insatisfacción.

Pregunta N° 3

En general, ¿la percepción del servicio de transporte internacional es eficiente?

La pregunta tres determina porcentualmente el grado de satisfacción sobre la eficiencia del servicio de transporte internacional en la tabla 46 y figura 41.

Tabla 46.

Percepción del servicio de transporte internacional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Insatisfecho	3	15%	15	15
Indiferente	3	15%	15	30
Satisfecho	7	35%	35	65
Muy Satisfecho	7	35%	35	100
Total	20	100%	100	

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

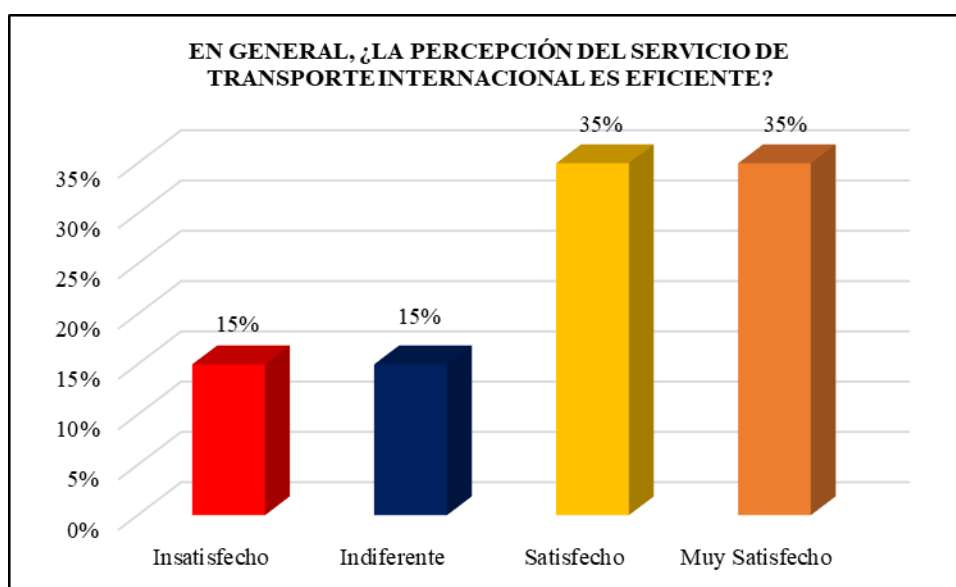


Figura 41. Percepción del servicio de transporte internacional

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

En esta pregunta los OCE'S, respondieron en un 70% estar entre muy satisfactorio y satisfactorio mientras que un 15% tomo la posición indiferente y un 15% de encuestados se sienten insatisfecho. Esta realidad permite deducir que las personas que utilizan este servicio están conformes con el servicio, pero se debe brindar un nuevo valor al cliente para cambiar la postura del 30% restante.

2. Costo

Pregunta N° 4

¿En relación a la calidad del servicio de transporte internacional de mercancías por peso, volumen, distancia, etc. el precio es razonable?

En la pregunta cuatro se determina porcentualmente el grado de satisfacción del servicio de transporte y el precio, detallado en la tabla 47 y figura 42.

Tabla 47.

Calidad del servicio de transporte internacional de mercancías por peso, volumen, etc.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy insatisfecho	1	5%	5	5
Insatisfecho	2	10%	10	15
Indiferente	3	15%	15	30
Satisfecho	7	35%	35	65
Muy Satisfecho	7	35%	35	100
Total	20	100%	100	

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

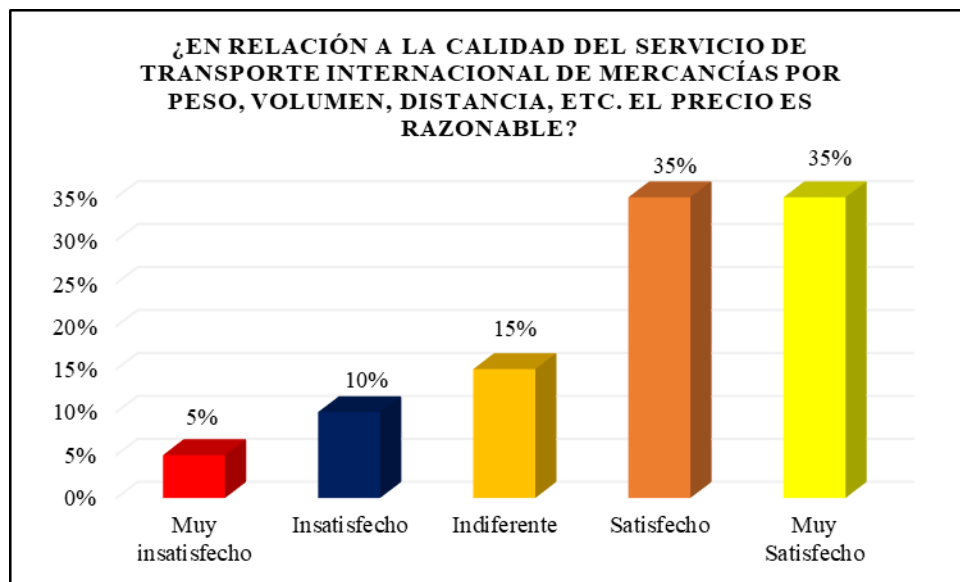


Figura 42. Calidad del servicio de transporte internacional de mercancías por peso, volumen, etc.

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Aproximadamente más de la mitad de los encuestados manifestó estar muy satisfecho y satisfecho, un 15% mantuvo una posición intermedia, un 10% señaló estar insatisfecho y el 5% restante se encuentra muy insatisfecho. Con las respuestas de los encuestados, se puede apreciar que el 70% afirmaron que en relación a la calidad del servicio de transporte internacional de mercancías por peso, volumen, distancia, etc. el precio es razonable.

Pregunta N° 5

¿En relación a la calidad del servicio de transporte internacional el precio del servicio en comparación con la competencia nacional e internacional es adecuado?

La pregunta cinco determina porcentualmente el grado de satisfacción del servicio de transporte y el precio en comparación con la competencia, reflejado en la tabla 48 y figura 43.

Tabla 48.

Precio del servicio en comparación con la competencia nacional e internacional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Insatisfecho	2	10%	10	10
Indiferente	5	25%	25	35
Satisfecho	9	45%	45	80
Muy Satisfecho	4	20%	20	100
Total	20	100%	100	

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

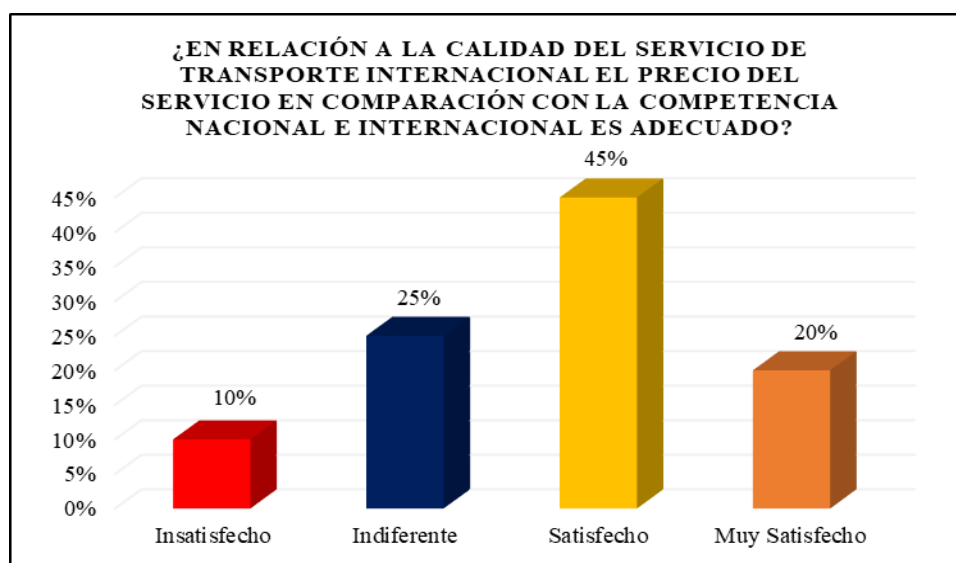


Figura 43. Precio del servicio en comparación con la competencia nacional e internacional

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

El 65% de los encuestados manifestó categóricamente estar entre muy satisfecho y satisfecho en relación a la calidad del servicio de transporte internacional ya que el precio del servicio en comparación con la competencia nacional e internacional es adecuado, un 25% tomo una posición intermedia y el 10% restante respondió estar insatisfecho. Entonces se puede deducir que cerca de la mitad de los encuestados consideran adecuado el precio frente a calidad y competencia.

3. Tiempo

Pregunta N° 6

¿En relación a la calidad del servicio de transporte internacional el cumplimiento del horario de carga y descarga de las mercancías es eficiente?

En la pregunta seis se determina porcentualmente el grado de satisfacción del servicio de transporte y la eficiencia del horario de carga y descarga, detallado en la tabla 49 y figura 44.

Tabla 49.

Cumplimiento del horario de carga y descarga de las mercancías

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Insatisfecho	2	10%	10	10
Indiferente	3	15%	15	25
Satisfecho	7	35%	35	60
Muy Satisfecho	8	40%	40	100
Total	20	100%	100	

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

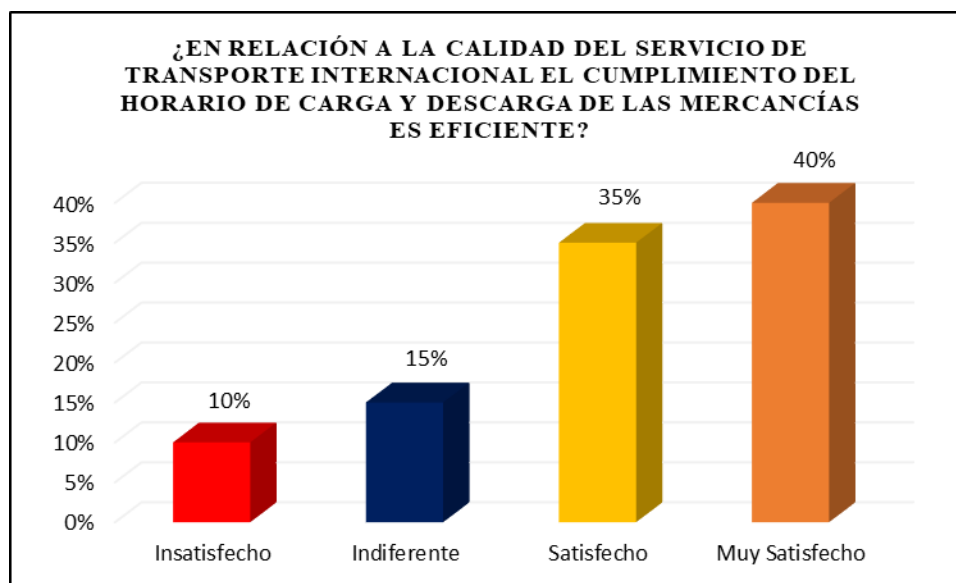


Figura 44. Cumplimiento del horario de carga y descarga de las mercancías

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

En esta pregunta el 75%, manifestó que se encuentran muy satisfechos y satisfechos en relación a la calidad del servicio de transporte internacional, mientras que el 15% está en un punto intermedio y un 10% se encuentra insatisfecho. Con las respuestas de los encuestados, se puede apreciar que los OCE'S se encuentran conformes con el cumplimiento del horario de carga y descarga de las mercancías.

Pregunta N° 7

¿En relación a la calidad del servicio de transporte internacional el tiempo de viaje, espera y acceso es satisfactorio?

La pregunta siete determina porcentualmente el grado de satisfacción del servicio de transporte y el tiempo de viaje, espera y acceso, en la tabla 50 y figura 45.

Tabla 50.

Satisfacción del servicio de transporte internacional en tiempo de viaje, espera y acceso

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indiferente	4	20%	20	20
Satisfecho	9	45%	45	65
Muy Satisfecho	7	35%	35	100
Total	20	100%	100	

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

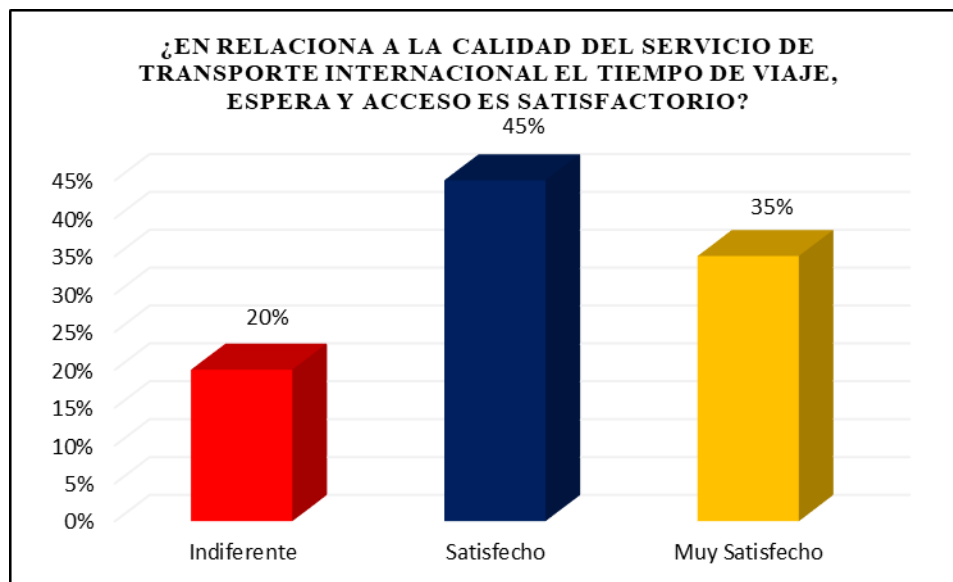


Figura 45. Satisfacción del servicio de transporte internacional en tiempo de viaje, espera y acceso

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

La visión de los Operadores de Comercio Exterior en relación a la calidad del servicio de transporte internacional el 80% de los encuestados respondió entre el rango de Muy Satisfactorio – Satisfactorio, mientras que el 20% señaló estar en una posición indiferente. Se podría afirmar entonces que los OCE'S se encuentran satisfactorios con el tiempo de viaje, espera y acceso.

Pregunta N° 8

¿En relación a la calidad del servicio de transporte internacional el nivel de cobertura geográfica se considera adecuada?

En la pregunta ocho se determina porcentualmente el grado de satisfacción del servicio de transporte y la cobertura geográfica, reflejado en la tabla 51 y figura 46.

Tabla 51.
Nivel de cobertura geográfica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Insatisfecho	2	10%	10	10
Indiferente	4	20%	20	30
Satisfecho	6	30%	30	60
Muy Satisfecho	8	40%	40	100
Total	20	100%	100	

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

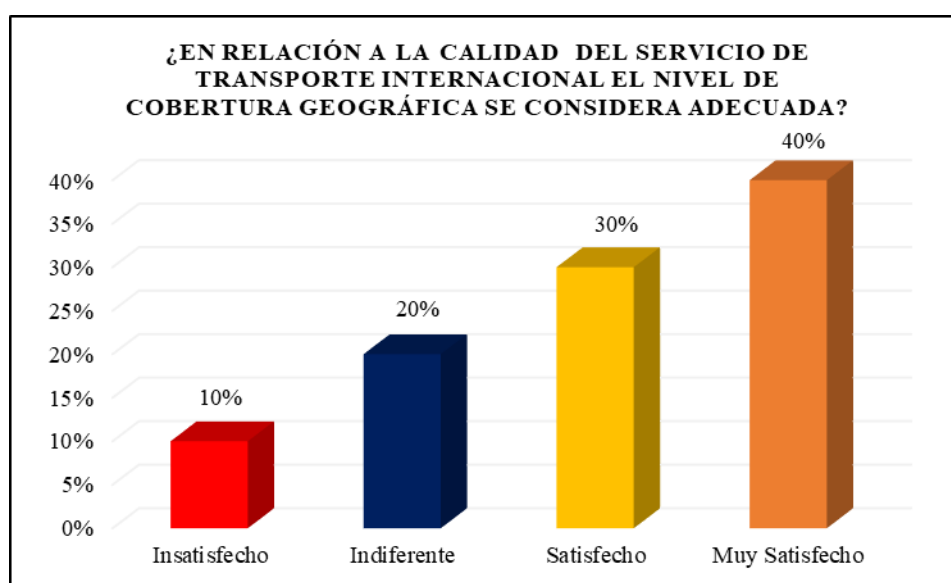


Figura 46. Nivel de cobertura geográfica

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Los Operadores de Comercio Exterior en relación a la calidad del servicio de transporte internacional, un 70% señaló estar muy satisfecho y satisfecho, mientras que un 20% tomo una posición intermedia y el 10% restante se encuentra insatisfecho. Esta realidad permite deducir que, los OCE'S consideran adecuada la cobertura geográfica en el transporte.

4. Seguridad

Pregunta N° 9

¿En relación a la calidad las empresas de transporte internacional ofrecen agilidad para resolver los problemas de inseguridad que pueden surgir en el transporte?

La pregunta nueve determina porcentualmente el grado de satisfacción del servicio de transporte y la agilidad para resolver problemas de inseguridad, detallado en la tabla 52 y figura 47.

Tabla 52.

Agilidad para resolver los problemas de inseguridad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy insatisfecho	1	5%	5	5
Insatisfecho	4	20%	20	25
Indiferente	6	30%	30	55
Satisfecho	4	20%	20	75
Muy Satisfecho	5	25%	25	100
Total	20	100%	100	

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

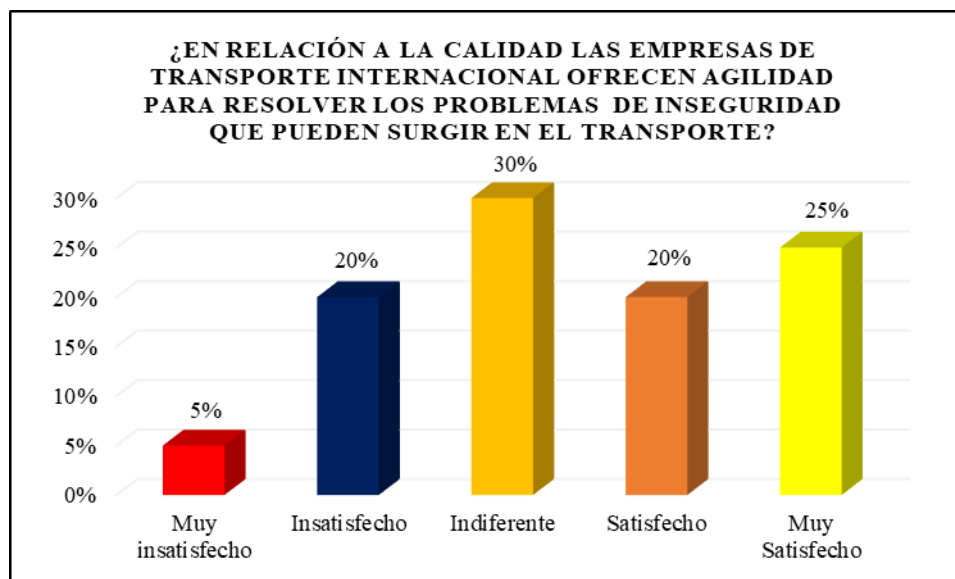


Figura 47. Agilidad para resolver los problemas de inseguridad

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

En esta pregunta los OCE'S, respondieron en forma equitativa las diferentes opciones, así un 45% señaló estar entre muy satisfecho y satisfecho, un 30% mantuvo una posición intermedia, mientras un 20% se encuentra insatisfecho y el 5% está muy insatisfecho. Con las respuestas de los encuestados, se puede apreciar que, casi la mitad de los encuestados perciben agilidad para resolver los problemas de inseguridad que pueden surgir en el transporte, esto se convierte en una debilidad por lo cual se debe implementar medidas para fortalecer la seguridad. De acuerdo a la CEPAL (2010) se debe promover la seguridad en carretera que permita enfrentar delitos como robo o terrorismo durante el tránsito aduanero por lo cual se recomienda implementar un sistema de trazabilidad y comunicación integrador entre entes públicas y privadas y de esta manera trabajar bajo riesgo en carretera.

Pregunta N° 10

¿En relación a la calidad de las empresas de transporte internacional la flota vehicular satisface las condiciones de seguridad del transporte?

En la pregunta diez se determina porcentualmente el grado de satisfacción del servicio de transporte y la seguridad de la flota vehicular en la tabla 53 y figura 48.

Tabla 53.

Flota vehicular satisface las condiciones de seguridad del transporte

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Insatisfecho	3	15%	15	15
Indiferente	7	35%	35	50
Satisfecho	6	30%	30	80
Muy Satisfecho	4	20%	20	100
Total	20	100%	100	

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

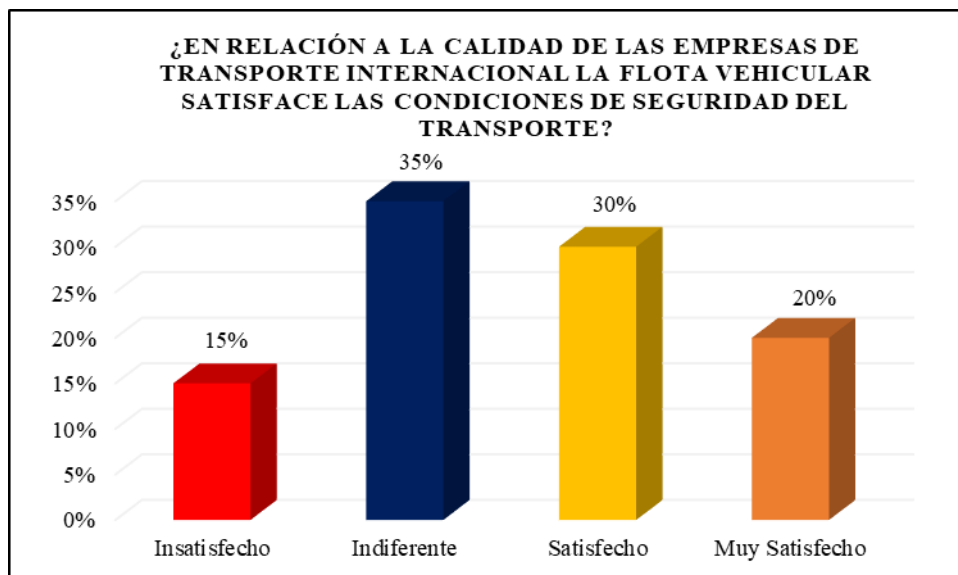


Figura 48. Flota vehicular satisface las condiciones de seguridad del transporte

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

El 50% de los encuestados manifestó que se encuentran en el rango de muy satisfactorio – Satisfactorio en relación a la calidad de las empresas de transporte internacional, un 35% respondió estar en un punto indiferente y un 15% señaló estar insatisfecho. Entonces se puede deducir que la percepción de los OCE'S es que la flota vehicular satisface las condiciones de seguridad del transporte.

Pregunta N° 11

En general, ¿las empresas de transporte garantizan las necesidades de seguridad de las mercancías y de las personas, durante el transporte?

La pregunta 11 determina porcentualmente el grado de satisfacción del servicio de transporte y la seguridad de las mercancías y personas, reflejado en la tabla 54 y figura 49.

Tabla 54.
Seguridad de las mercancías y de las personas durante el transporte

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy insatisfecho	1	5%	5	5
Insatisfecho	4	20%	20	25
Indiferente	3	15%	15	40
Satisfecho	8	40%	40	80
Muy Satisfecho	4	20%	20	100
Total	20	100%	100	

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

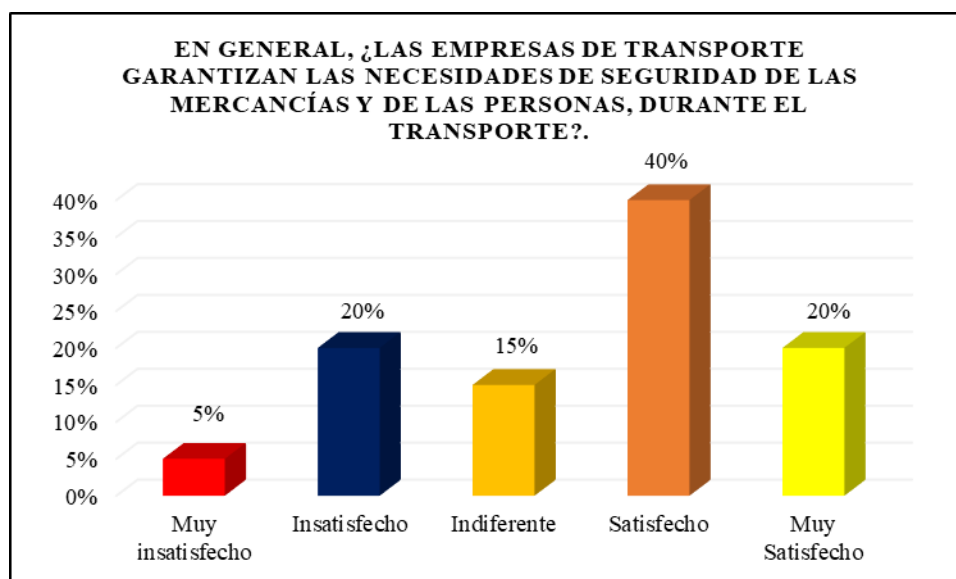


Figura 49. Seguridad de las mercancías y de las personas durante el transporte

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

El 60% de los encuestados respondió estar entre muy satisfecho y satisfecho, mientras que un 15% tomó una postura indiferente, un 20% se encuentra insatisfecho y un 5% está muy insatisfecho. Lo que se podría determinar que las empresas de transporte si garantizan las necesidades de seguridad de las mercancías y de las personas durante el transporte.

5. Tecnología

Pregunta N° 12

¿En relación a la calidad de las empresas de transporte internacional el nivel de modernidad de la flota vehicular cuenta con tecnología adecuada para la movilización de mercancías?

En la pregunta doce se determina porcentualmente el grado de satisfacción del servicio de transporte y la modernidad de la flota vehicula, detallado en la tabla 55 y figura 50.

Tabla 55.

Modernidad de la flota vehicular

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Insatisfecho	2	10%	10	10
Indiferente	4	20%	20	30
Satisfecho	7	35%	35	65
Muy Satisfecho	7	35%	35	100
Total	20	100%	100	

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

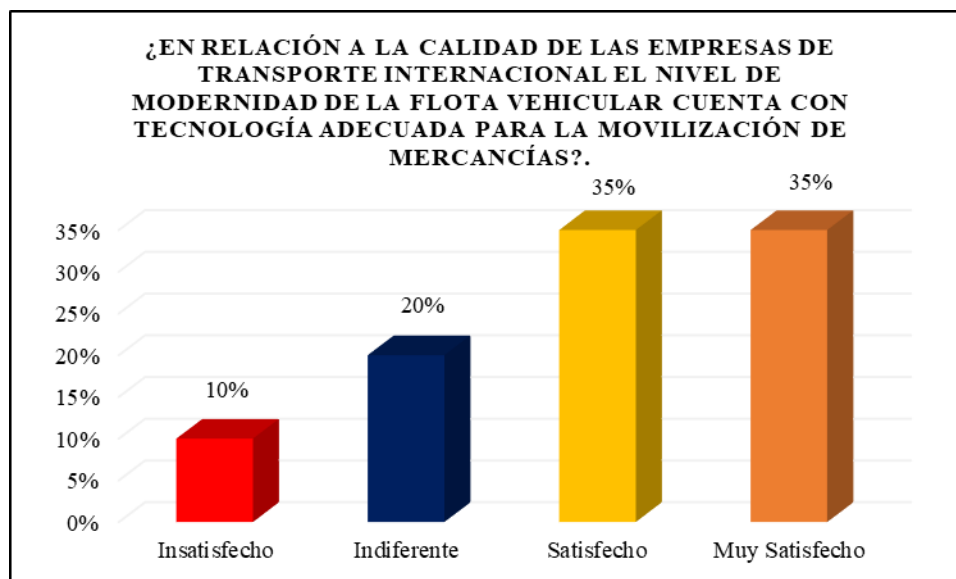


Figura 50. Modernidad de la flota vehicular

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Aproximadamente el 70% manifestó estar satisfecho en relación a la calidad de las empresas de transporte internacional, un 20% mostró estar en una postura indiferente y un 10% se encuentra insatisfecho. Las respuestas permiten afirmar que el nivel de modernidad de la flota vehicular cuenta con tecnología adecuada para la movilización de mercancías. De acuerdo al análisis del sistema logístico del Ecuador y Japón se debe implementar sistemas de transporte inteligentes (ITS) basados en sistemas tecnológicos para operación de infraestructura y transporte de cargas.

Pregunta N° 13

¿En relación a la calidad de las empresas de transporte internacional la intensidad y cantidad de uso de nuevas tecnologías (EDI, sistemas de seguimiento de carga, facturación electrónica, precintos electrónicos, GPS, correo electrónico, etc.) para relacionarse con el cliente es considerada?

La pregunta trece determina porcentualmente el grado de satisfacción del servicio de transporte y la intensidad y cantidad de uso de nuevas tecnologías, reflejado en la tabla 56 y figura 51.

Tabla 56.
Nuevas tecnologías con el cliente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Insatisfecho	2	10%	10	10
Indiferente	4	20%	20	30
Satisfecho	7	35%	35	65
Muy Satisfecho	7	35%	35	100
Total	20	100%	100	

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

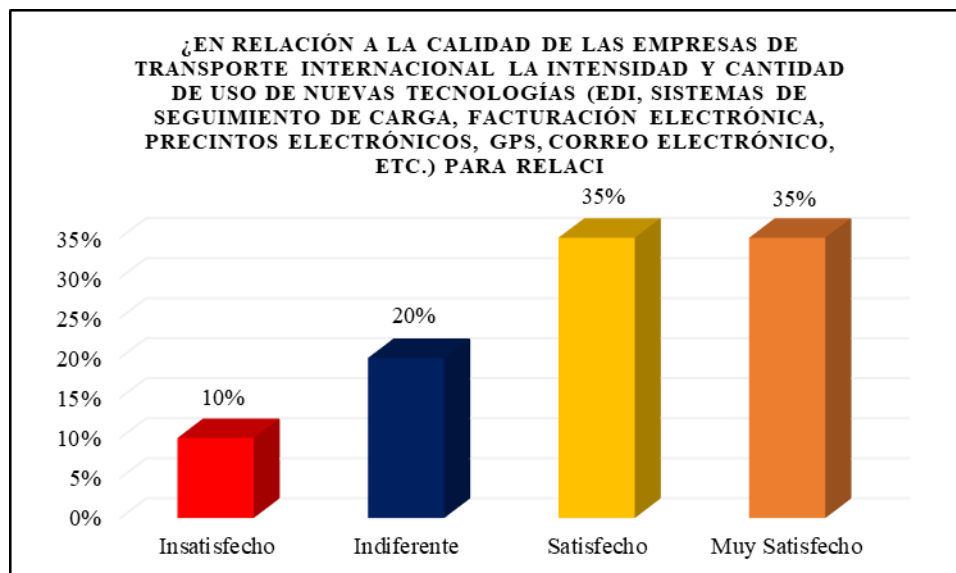


Figura 51. Nuevas tecnologías con el cliente

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Los Operadores de Comercio Exterior en relación a la calidad de las empresas de transporte internacional, un 70% señaló estar entre muy satisfecho y satisfecho, mientras un 20% se encuentra en una posición indiferente y el 10% restante está insatisfecho. Con las respuestas de los encuestados, se puede apreciar que más de la mitad de los encuestados perciben la intensidad y cantidad de uso de nuevas tecnologías (EDI, sistemas de seguimiento de carga, facturación electrónica, precintos electrónicos, GPS, correo electrónico, etc.) para relacionarse con el cliente es adecuado.

Pregunta N° 14

¿Cuál es el Termino de Negociación (INCOTERMS) que utiliza con mayor frecuencia?

En la pregunta catorce se determina porcentualmente el INCOTERMS más utilizado, detallado en la tabla 57 y figura 52.

Tabla 57.
Términos de Negociación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
EXW	4	20%	20	20
FCA	5	25%	25	45
CPT	3	15%	15	60
CIP	1	5%	5	65
FAS	1	5%	5	70
FOB	4	20%	20	90
CIF	2	10%	10	100
Total	20	100%	100	

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

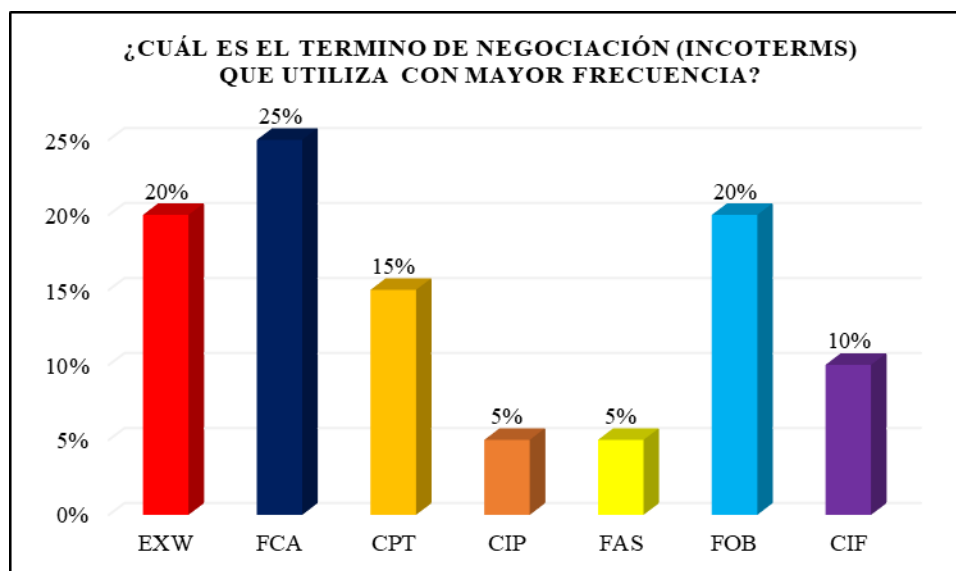


Figura 52. Términos de Negociación

Fuente: OCE'S

Elaborado por: Yhuliana Revelo

En el tema de los Términos de Negociación (INCOTERMS), un 25% respondió que utiliza con mayor frecuencia el término FCA, un 20% de los encuestados manifestó que trabaja con el EXW, la opinión del 20% de encuestados fue el FOB, mientras que un 15% señaló al CPT, un 10% determinó al CIF, se puede apreciar que un 5% optó por el CIP y el 5% maneja el FAS; es decir al criterio del investigador, la percepción de los INCOTERMS es

que en la frontera norte del país se maneja bajo tres términos: FCA, EXW y FOB, en donde la responsabilidad del exportador es baja y el importador asume en gran porcentaje el riesgo.

4.1.3. Impuestos y Utilidad de las Empresas de Transporte de la provincia del Carchi

Después de haber recolectado información en la Superintendencia de Compañías y SRI, se construyó una matriz sobre: impuesto causado, utilidad antes de impuesto y utilidad neta en las siguientes tablas y figuras:

Las empresas de transporte pesado del Carchi el impuesto causado, la utilidad antes de impuesto y utilidad neta de los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019, se explica en la tabla 58.

Tabla 58.

Impuestos y Utilidad de las Empresas de Transporte de la provincia del Carchi

N°	EMPRESA	RUC	2015			2016			2017			2018			2019		
			Impuesto Causado	Utilidad Antes de Impuesto	Utilidad Neta	Impuesto Causado	Utilidad Antes de Impuesto	Utilidad Neta	Impuesto Causado	Utilidad Antes de Impuesto	Utilidad Neta	Impuesto Causado	Utilidad Antes de Impuesto	Utilidad Neta	Impuesto Causado	Utilidad Antes de Impuesto	Utilidad Neta
1	COOP.AUTOMOTORES DEL NORTE	490004122001	45,47	206,68	161,21	244,52	1111,45	866,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	CIA. CIAPRUTE	490054324001	0,00	0,00	0,00	359,65	1634,77	1275,12	614,32	2457,28	1842,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	CIA. CITACARSA	1790765717001	1056,07	4800,32	3744,25	162,51	738,68	576,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	COOP. CONTINENTAL DEL NORTE	490025480001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	450,90	1803,60	1352,70	0,00	0,00	0,00
5	CIA. ECUATRASCARGO	1791265211001	2571,40	11688,18	9116,78	14,12	64,18	50,06	2644,15	10576,60	7932,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	CIA. GONZALO MONTENEGRO	491503084001	3534,51	16065,95	12531,44	2331,55	10597,95	8266,40	1252,35	5009,40	3757,05	3002,16	12008,64	9006,48	0,00	0,00	0,00
7	CIA. NUEVO TRANSPORTE AMERICA	1791834461001	6484,57	29475,32	22990,75	6916,79	31439,95	24523,16	12558,03	50232,12	37674,09	9948,92	39795,68	29846,76	0,00	0,00	0,00
8	CIA. ROCA LOBA	1791809459001	23196,62	105439,18	82242,56	27335,65	124252,95	96917,30	19541,70	78166,80	58625,10	6854,94	27419,76	20564,82	0,00	0,00	0,00
9	CIA. SURAMERICANA SURANDES	490038299001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	141,43	565,72	424,29	3978,73	15914,92	11936,19	0,00	0,00	0,00
10	CIA. TRANSBISAM	1791356128001	9982,99	45377,23	35394,24	11706,69	53212,23	41505,54	6547,40	26189,60	19642,20	13997,25	55989,00	41991,75	0,00	0,00	0,00
11	CIA. TRANSCOMERINTER	1791121104001	93254,61	423884,59	330629,98	149451,49	679324,95	529873,46	161555,65	646222,60	484666,95	167518,07	670072,28	502554,21	0,00	0,00	0,00
12	CIA. TRANS. BOLIVARIANA	490041826001	0,00	0,00	0,00	209,04	950,18	741,14	10221,33	40885,32	30663,99	275,00	1100,00	825,00		0,00	0,00
13	COOP. UTRANH	490033785001	323,79	1471,77	1147,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	CIA. DELISERTRANS	491506997001	680,13	3091,50	2411,37	0,00	0,00	0,00	417,71	1670,84	1253,13	571,84	2287,36	1715,52	1486,48	5945,92	4459,44
15	CIA. YANCA	491505699001	1037,81	4717,32	3679,51	1907,36	8669,82	6762,46	4754,16	19016,64	14262,48	2731,41	10925,64	8194,23	0,00	0,00	0,00
16	CIA. SEMOVICAR	491505540001	19,48	88,55	69,07	4,57	113,28	108,71	113,28	453,12	339,84	1720,66	6882,64	5161,98	691,94	2767,76	2075,82
17	TRANSPORTES SANCHEZ POLO	1791231139001	143379,47	651724,86	508345,39	70977,82	322626,45	251648,63	103289,79	413159,16	309869,37	90568,25	362273,00	271704,75	0,00	0,00	0,00
18	CIA. CIATEGI	491507373001	5143,85	23381,14	18237,29	1250,84	5685,64	4434,80	2836,63	11346,52	8509,89	2539,30	10157,20	7617,90	0,00	0,00	0,00
19	CIA. NEWROADS	491510773001	16,45	74,77	58,32	0,00	0,00	0,00	241,63	966,52	724,89	44,59	178,36	133,77	0,00	0,00	0,00
20	CIA. CERRO NEGRO	491508450001	469,52	2134,18	1664,66	100,19	455,41	355,22	7229,34	28917,36	21688,02	314,59	1258,36	943,77	0,00	0,00	0,00

Fuente: Superintendencia de Compañías y SRI

Elaborado por: Yhuliana Revelo

El impuesto causado de las Empresas de Transporte pesado de la Provincia del Carchi, se detalla en la tabla 59 y figura 53.

Tabla 59.
Impuesto Causado

Impuesto Causado				
2015	2016	2017	2018	2019
291196,74	272972,79	333958,90	304516,61	2178,42
24%	23%	28%	25%	0,18%

Fuente: SRI

Elaborado por: Yhuliana Revelo

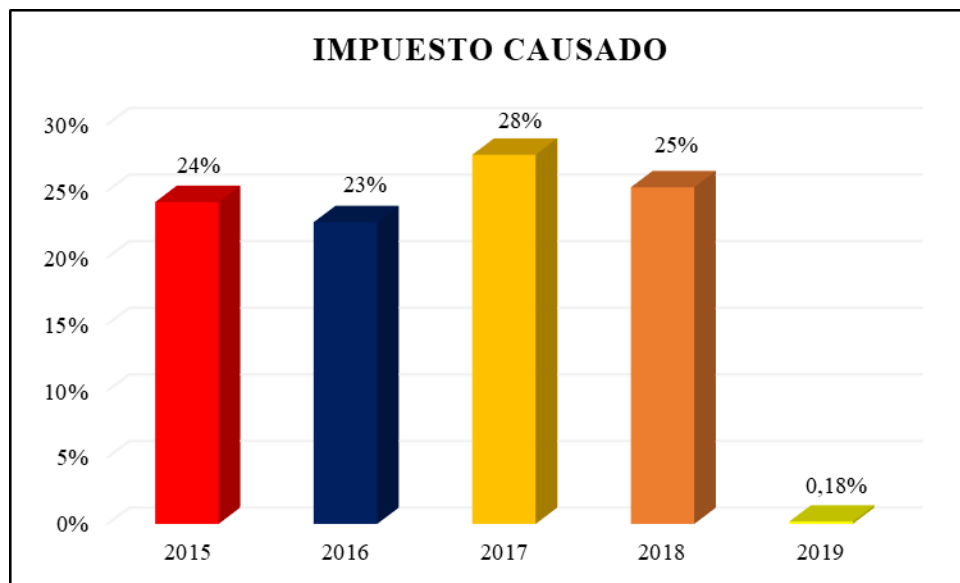


Figura 53. Impuesto Causado

Fuente: SRI

Elaborado por: Yhuliana Revelo

De acuerdo al Servicio de Rentas Internas (SRI), el Impuesto a la Renta Causado se aplica a las rentas que obtienen las sociedades nacionales o extranjeras, se percibe que las empresas de estudio, en el año 2017 es donde se generó mayor número de fletes es decir ingresos por lo cual represento un 28%, seguido por el 25% en el 2018, el 24% en el 2015, el 23% en el 2016 y el 2019 con un 0,18%, se debe tomar en cuenta que las tarifas han variado, en el año 2015 y 2016 era el 22% y en los años 2017,2018 y 2019 el 25% sobre su base imponible.

La utilidad antes de impuesto de las Empresas de Transporte pesado de la Provincia del Carchi, se refleja en la tabla 60 y figura 54.

Tabla 60.
Utilidad Antes de Impuesto

Utilidad Antes de Impuesto				
2015	2016	2017	2018	2019
1323621,55	1240877,92	1335835,60	1218066,44	8713,68
26%	24%	26%	24%	0,17%

Fuente: SRI

Elaborado por: Yhuliana Revelo

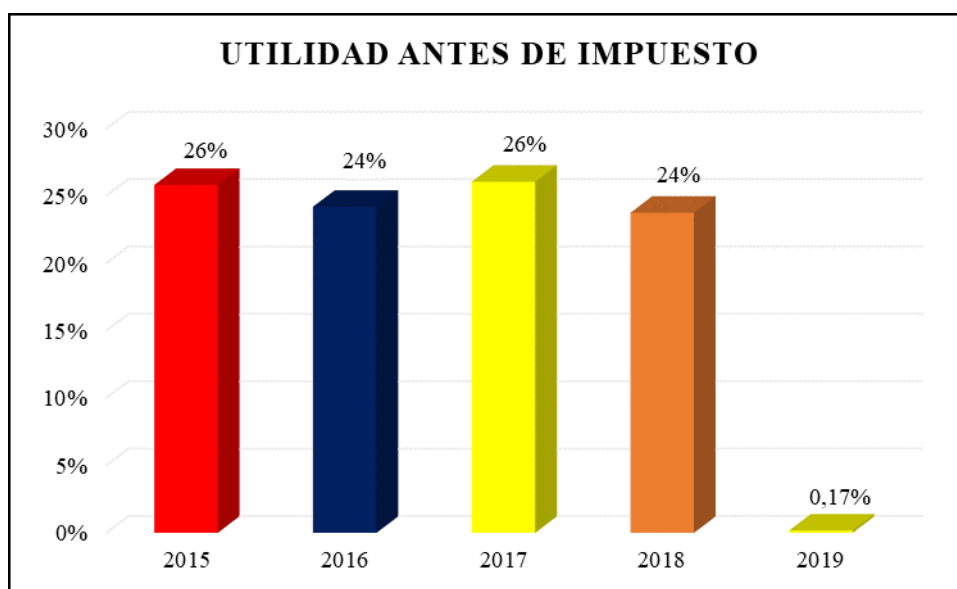


Figura 54. Utilidad Antes de Impuesto

Fuente: SRI

Elaborado por: Yhuliana Revelo

La Utilidad Neta es el valor económico que tiene una empresa antes de pagar impuestos al estado, y se observa un decrecimiento del 2% en el año 2015 al 2016, mientras que en el año 2017 hay un crecimiento del 2% y en el año 2018 hay un decrecimiento del 2% pero en el año 2019 se registra un decrecimiento radical del 23,95%, se debe tomar en cuenta que hasta el mes de abril de cada año las sociedades realizan la declaración y pago correspondiente al periodo anterior.

La utilidad neta de las Empresas de Transporte pesado de la Provincia del Carchi, se refleja en la tabla 61 y figura 55.

Tabla 61.
Utilidad Neta

Utilidad Neta				
2015	2016	2017	2018	2019
1032424,81	967905,13	1001876,70	913549,83	6535,26
26%	25%	26%	23%	0,17%

Fuente: SRI

Elaborado por: Yhuliana Revelo

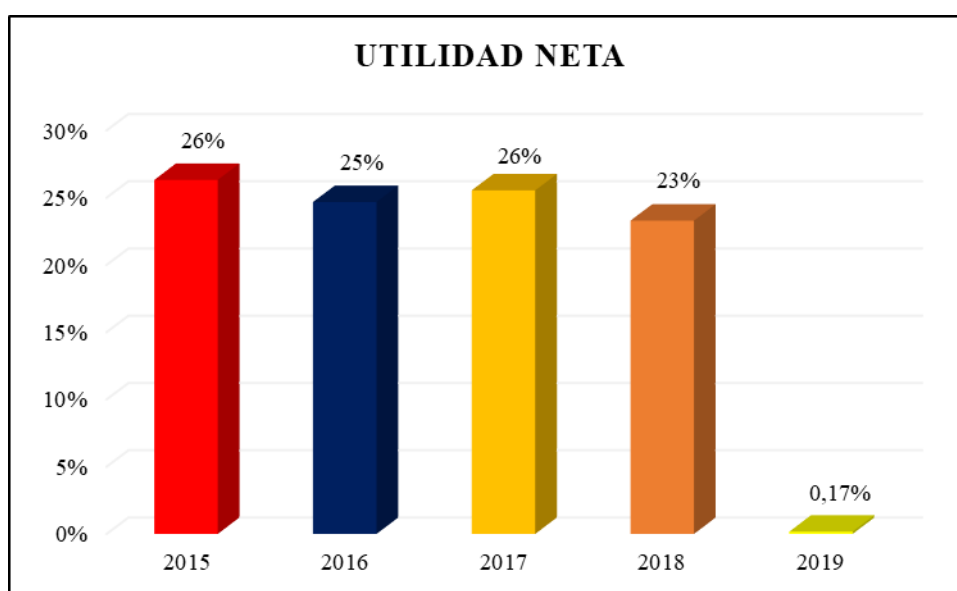


Figura 55. Utilidad Neta

Fuente: SRI

Elaborado por: Yhuliana Revelo

La Utilidad Neta es el valor económico que realmente las empresas tienen después de pagar impuestos al estado, los años donde se registra mayor utilidad es en el 2015 y 2017, mientras que en el año 2016 hubo un decrecimiento del 1% y en el año 2018 decreció en un 2% y finalmente en el año 2019. Se debe tomar en cuenta que en los años 2015 y 2016 en el Ecuador se implementó las medidas de protección “Salvaguardia” lo cual generó fluctuaciones en el comercio exterior y en el sector del transporte pesado.

4.1.4. Prospectiva del Transporte en la Provincia del Carchi

Para el desarrollo de la prospectiva del Transporte en la Provincia del Carchi, se utilizó la herramienta MIC – MAC mediante la identificación de variables que influyen en los Principios de Transporte y la Calidad de la Oferta.

Se realiza una descripción de las variables que van a desarrollar el análisis estructural, se elabora la matriz de influencias y dependencias que se aplica al panel de expertos y los resultados se ingresa al Software MIC – MAC.

Se obtiene la Matriz de Influencias Directas (MID), la Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP), el Plano de influencias / dependencias directas, las Influencias Directas, las Influencias Indirectas, Influencias Directas Potenciales y finalmente se construye el escenario optimista, moderado y pesimista.

4.1.4.1. Identificación de Variables

Las siguientes variables se las obtuvo mediante la investigación documental y las encuestas aplicadas a las Empresas de Transporte pesado del Carchi y los OCE'S de esta manera se logró identificar las que tienen impacto directo en los principios del transporte y en la calidad de la oferta del transporte internacional de mercancías en la provincia del Carchi, lo que se refleja en la tabla 62 y 63.

Tabla 62.
Variables

Principios del Transporte	Calidad de la oferta del transporte internacional de mercancías en la provincia del Carchi
PT1. Precio razonable del Servicio de Transporte Pesado	CO1. INCOTERMS
PT2. Cumplimiento del horario de carga y descarga de las mercancías	CO2. Fluidez del sistema de información recibida durante el viaje sobre actividades de transporte internacional
PT3. Seguridad de la flota vehicular	CO3. Infraestructura y espacio de carga que ofrecen las empresas de transporte internacional
PT4. Subcontratación en el Servicio de Transporte Pesado	CO4. Mercado (Oferta/Demanda)
PT5. Tarifas de los fletes	CO5. Calidad de la Oferta
PT6. Cadena Logística	CO6. Sistemas de transporte inteligentes (ITS)

Fuente: Investigación Documental - Campo

Elaborado por: Yhuliana Revelo

4.1.4.2. Descripción de las Variables

Tabla 63.
Descripción de las Variables

Nº	Título Largo	Título Corto	Descripción
1	Precio razonable del Servicio de Transporte Pesado	PT1	Valor monetario idóneo por el servicio de movilización de mercancías
2	Cumplimiento del horario de carga y descarga de las mercancías	PT2	Recibir y entregar la mercancía en el tiempo pactado y de acuerdo a lo establecido en el Contrato de Transporte Internacional de Mercancías por Carretera
3	Seguridad de la flota vehicular	PT3	Ningún riesgo o daño a la mercancía, flota vehicular y conductor del vehículo.
4	Subcontratación en el Servicio de Transporte Pesado	PT4	Contratar un vehículo externo a la empresa para cumplir con el servicio de transporte pesado
5	Tarifas de los fletes	PT5	Costo del servicio en base al volumen, metro cubico o kilómetros recorridos
6	Cadena Logística	PT6	Monitoreo y trazabilidad de mercancías
7	INCOTERMS	CO1	Términos de Negociación más utilizados en la frontera norte
8	Fluidez del sistema de información recibida durante el viaje sobre actividades de transporte internacional	CO2	Comunicación directa y en tiempo real entre Empresa de Transporte - Conductor - Cliente
9	Infraestructura y espacio de carga que ofrecen las empresas de transporte internacional	CO3	Vehículo de carga pesada adecuado para la mercancía
10	Mercado (Oferta/Demanda)	CO4	Toneladas Transportadas internacionalmente
11	Calidad de la Oferta	CO5	Satisfacción de la necesidad de movilización de mercancía entregando
12	Sistemas de transporte inteligentes (ITS)	CO6	Utilización de tecnología moderna para la operación de la infraestructura y transporte de cargas

Fuente: Investigación Documental - Campo
Elaborado por: Yhuliana Revelo

4.1.4.3. Clasificación de Tendencias

Para determinar el nivel de influencia y dependencia de las variables que intervienen en los principios de transporte y en la calidad de la oferta del transporte internacional de mercancías en la provincia del Carchi.

Se realizó una entrevista a expertos, los cuales evaluaron las relaciones de cada una de las variables con respecto al sistema. Los valores de evaluación: 0 no existe influencia o dependencia, 1 relación débil, 2 relación moderada, 3 relación fuerte y P relación potencial (Noguera, 2009). Conforme a la siguiente tabla.

Tabla 64.
Matriz de Influencias y Dependencias

Dependencia Influencia	Dependencia											
	PT1	PT2	PT3	PT4	PT5	PT6	CO1	CO2	CO3	CO4	CO5	CO6
PT1	0	1	3	2	3	3	0	2	3	3	2	3
PT2	1	0	3	2	1	3	0	3	2	2	3	2
PT3	3	3	0	2	2	3	0	2	1	1	3	3
PT4	2	2	3	0	3	2	1	3	1	3	3	2
PT5	3	1	3	1	0	2	3	2	3	3	3	3
PT6	2	3	3	2	2	0	2	3	3	2	3	3
CO1	0	0	0	0	3	2	0	1	0	3	2	0
CO2	2	3	3	2	3	3	0	0	2	3	3	3
CO3	3	3	1	2	2	3	0	2	0	2	3	3
CO4	3	1	2	3	3	2	3	1	1	0	3	2
CO5	2	3	2	1	3	3	3	2	2	3	0	2
CO6	2	3	3	2	2	3	0	3	2	2	3	0

Fuente: Consulta a Expertos

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Mediante el Software MIC – MAC se obtiene la Matriz de Influencias Directas (MID) reflejado en la tabla 65, el cual permite identificar la influencia existente entre las variables. Tomando como base el análisis de tendencias. Este método también determina la Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP), sobre las influencias y dependencias actuales y potenciales conforme a la tabla 66.

Tabla 65.
Matriz de Influencias Directas (MID)

	1: PT1	2: PT2	3: PT3	4: PT4	5: PT5	6: PT6	7: CO1	8: CO2	9: CO3	10: CO4	11: CO5	12: CO6
1: PT1	0	1	3	2	3	3	0	2	3	3	2	3
2: PT2	1	0	3	2	1	3	0	3	2	2	3	2
3: PT3	3	3	0	2	2	3	0	2	1	1	3	3
4: PT4	2	2	3	0	3	2	1	3	1	3	3	2
5: PT5	3	1	3	1	0	2	3	2	3	3	3	3
6: PT6	2	3	3	2	2	0	2	3	3	2	3	3
7: CO1	0	0	0	0	3	2	0	1	0	3	2	0
8: CO2	2	3	3	2	3	3	0	0	2	3	3	3
9: CO3	3	3	1	2	2	3	0	2	0	2	3	3
10: CO4	3	1	2	3	3	2	3	1	1	0	3	2
11: CO5	2	3	2	1	3	3	3	2	2	3	0	2
12: CO6	2	3	3	2	2	3	0	3	2	2	3	0

© LPSOR-EPI-TA-MICMAC

Fuente: Consulta a Expertos
Elaborado por: Yhuliana Revelo

Tabla 66.
Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP)

	1: PT1	2: PT2	3: PT3	4: PT4	5: PT5	6: PT6	7: CO1	8: CO2	9: CO3	10: CO4	11: CO5	12: CO6
1: PT1	0	1	3	2	3	3	0	2	3	3	2	3
2: PT2	1	0	3	2	1	3	0	3	2	2	3	2
3: PT3	3	3	0	2	2	3	0	2	1	1	3	3
4: PT4	2	2	3	0	3	2	1	3	1	3	3	2
5: PT5	3	1	3	1	0	2	3	2	3	3	3	3
6: PT6	2	3	3	2	2	0	2	3	3	2	3	3
7: CO1	0	0	0	0	3	2	0	1	0	3	2	0
8: CO2	2	3	3	2	3	3	0	0	2	3	3	3
9: CO3	3	3	1	2	2	3	0	2	0	2	3	3
10: CO4	3	1	2	3	3	2	3	1	1	0	3	2
11: CO5	2	3	2	1	3	3	3	2	2	3	0	2
12: CO6	2	3	3	2	2	3	0	3	2	2	3	0

© LPSOR-EPI-TA-MICMAC

Fuente: Consulta a Expertos
Elaborado por: Yhuliana Revelo

4.1.4.4. Identificación de las variables claves

El Software MIC – MAC representa la relación de influencia y dependencia mediante un plano cartesiano, en el eje X se encuentra el nivel de influencia y en el eje Y el nivel de dependencia. Se establece 4 cuadrantes de interés donde se ubican las variables claves, determinantes, de resultado y autónomas, reflejado en la siguiente figura.

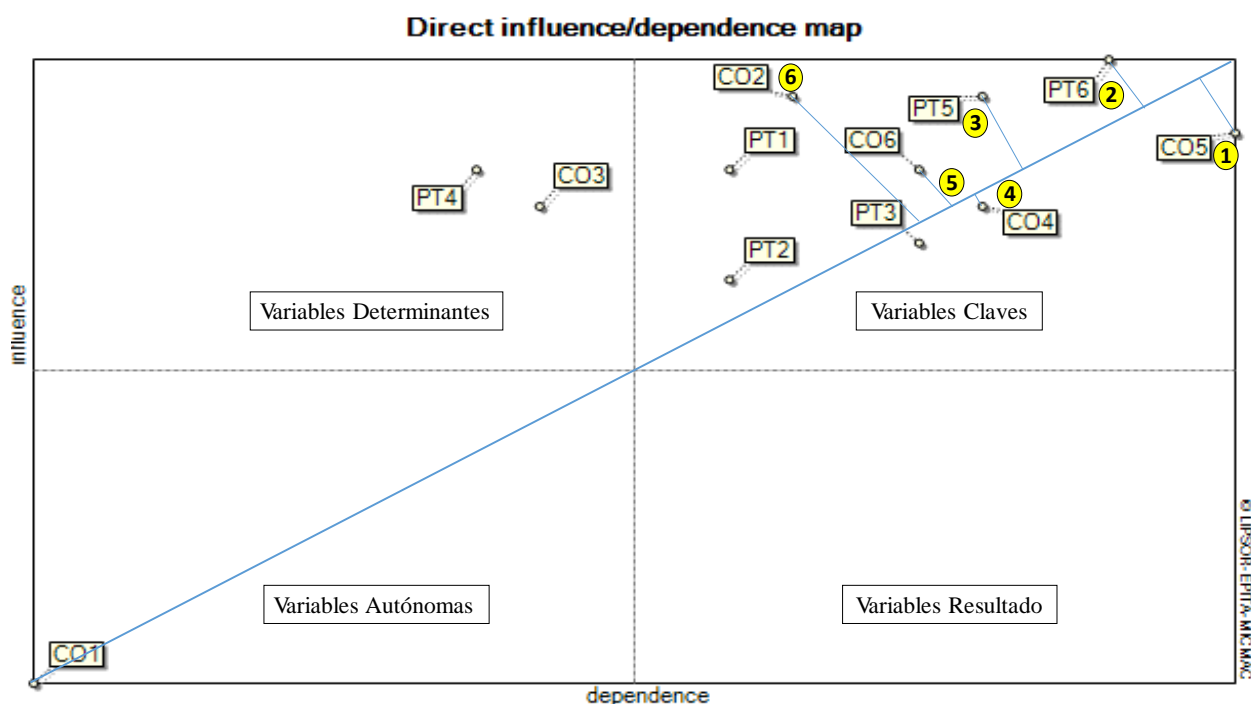


Figura 56. Plano de influencias / dependencias directas y Proyección sobre la Bisectriz

Fuente: Consulta a Expertos, Mic - Mac

Elaborado por: Yhuliana Revelo

De acuerdo al criterio del “Panel de expertos” el Software MIC – MAC determino en el cuadrante de variables claves nueve factores estratégicos. Los cuales, tienen alta influencia y dependencia.

Esto significa que las empresas deben trabajar constantemente en estas variables ya que pueden afectar a la organización y cualquier acción que se realice en estas genera un efecto en los elementos del sistema.

La bisectriz nos permite identificar las variables por valor estratégico y grado de relevancia futura, la variable que se ubica en lo más alto sobre la bisectriz es la Calidad de la Oferta, lo que significa que tiene un valor estratégico dentro de las empresas y a futuro será

mayor. Posteriormente se encuentra la Cadena Logística, Tarifas de los fletes, Mercado (Oferta/Demanda), Sistemas de transporte inteligentes (ITS), Fluidéz del sistema de información recibida durante el viaje sobre actividades de transporte internacional, Seguridad de la flota vehicular, Precio razonable del Servicio de Transporte Pesado y Cumplimiento del horario de carga y descarga de las mercancías.

Posteriormente, en la zona de variables determinantes se encuentran las que son poco dependientes e influyente como Infraestructura y espacio de carga que ofrecen las empresas de transporte internacional y Subcontratación en el Servicio de Transporte Pesado. En el cuadrante de variables autónomas se encuentra los INCOTERMS, es decir que van a funcionar así no se trabaje constantemente en ellos y no afectaran al sistema.

Tomando como antecedente los gráficos de influencia – dependencia se desarrolla un análisis estructural, en el que se determina las relaciones directas, indirectas e indirectas potenciales entre los elementos del sistema.

4.1.4.5. Relaciones Directas

Determinado la relación entre variables se procede a analizar las influencias directas mediante los niveles de influencias más fuertes, tenemos como variables ejes a la Calidad de la Oferta y los Sistemas de transporte inteligentes (ITS).

Esta relación nos ayuda a determina como una variable influye en otra y aquellas que son componentes claves en el conjunto de elementos del sistema deben desarrollarse en corto plazo, conforme la siguiente figura.

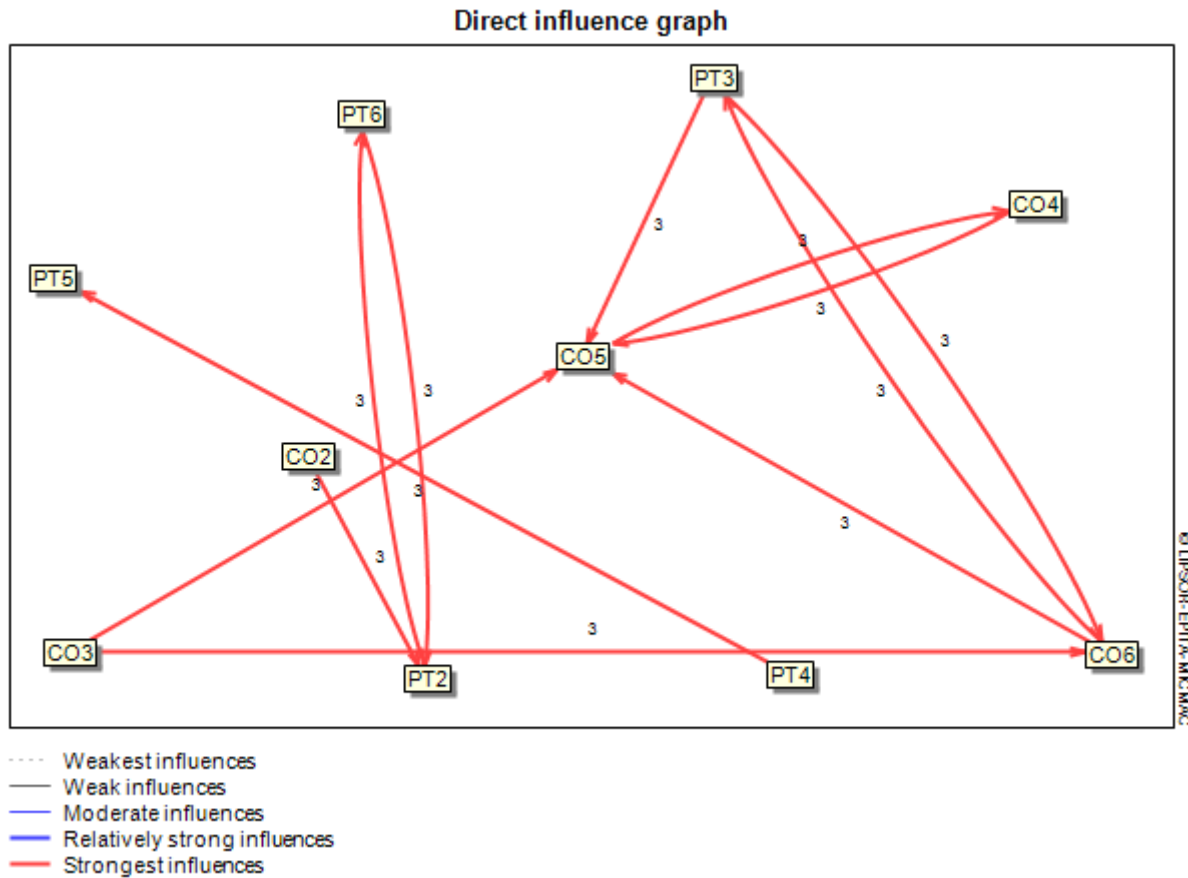


Figura 57. Influencias Directas
Fuente: Consulta a Expertos, Mic - Mac
Elaborado por: Yhuliana Revelo

El grafico de influencias directas se basa de la matriz MID, es decir de las variables claves que influyen y deben llevarse a cabo para mejorar la Calidad de la oferta del servicio de transporte y permitan desarrollar los principios del transporte, mediante la inversión en sistemas de transporte inteligentes y uso de tecnologías modernas que contribuyan a la seguridad, tiempo y costo del transporte pesado.

4.1.4.6. Relaciones Indirectas

Esta relación define las variables que deben ejecutarse a mediano plazo y el grafico de influencias indirectas se determina en base a la matriz MII. Aunque no tengan influencia directa deben desarrollarse para llevar acabo los demás elementos, por lo que para generar una calidad de la oferta del servicio de transporte pesado se debe implementar una Fluidez del

sistema de información recibida durante el viaje sobre actividades de transporte internacional en conexión con la Cadena Logística, de acuerdo a la figura 58.

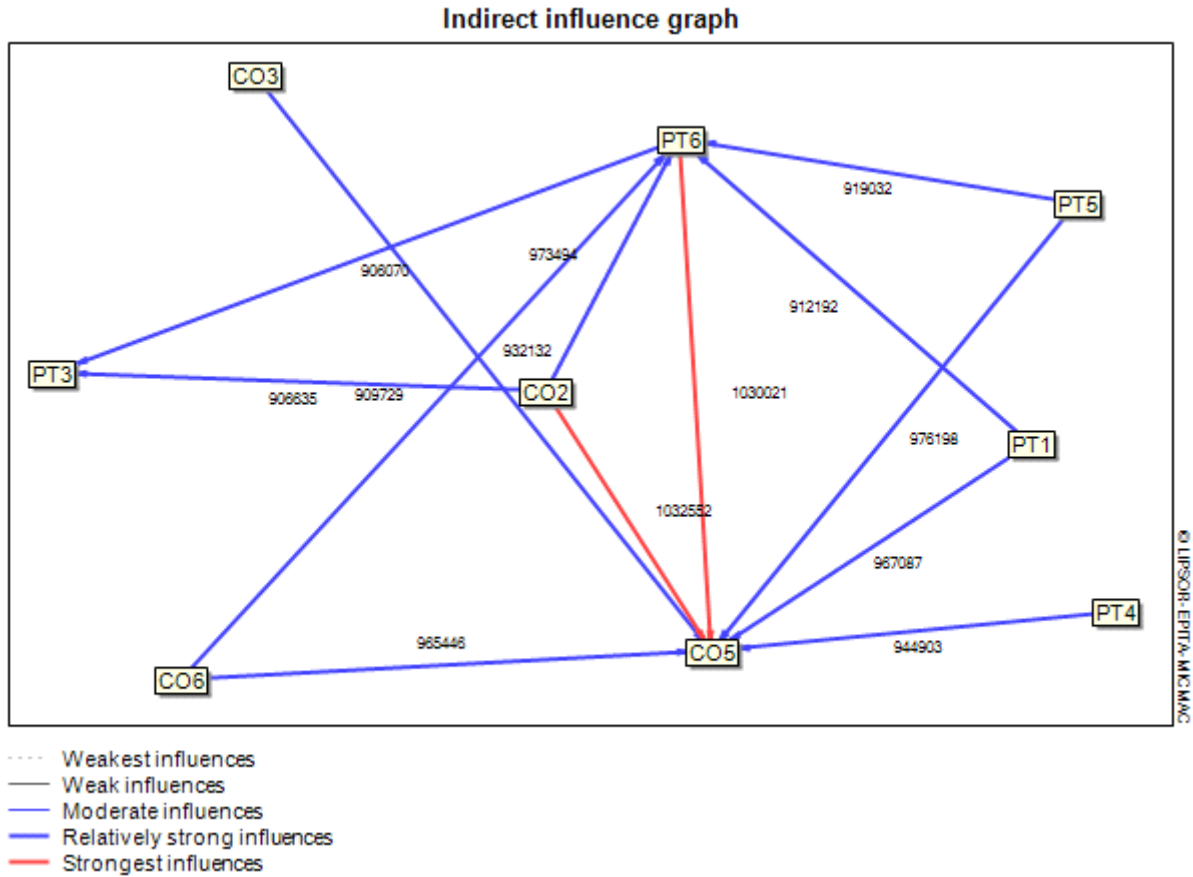


Figura 58. Influencias Indirectas
Fuente: Consulta a Expertos, Mic - Mac
Elaborado por: Yhuliana Revelo

4.1.4.7. Relaciones Directas Potenciales

Las relaciones potenciales permiten desarrollar una perspectiva en base a los elementos del sistema que podrían surgir a largo plazo, conforme la siguiente figura.

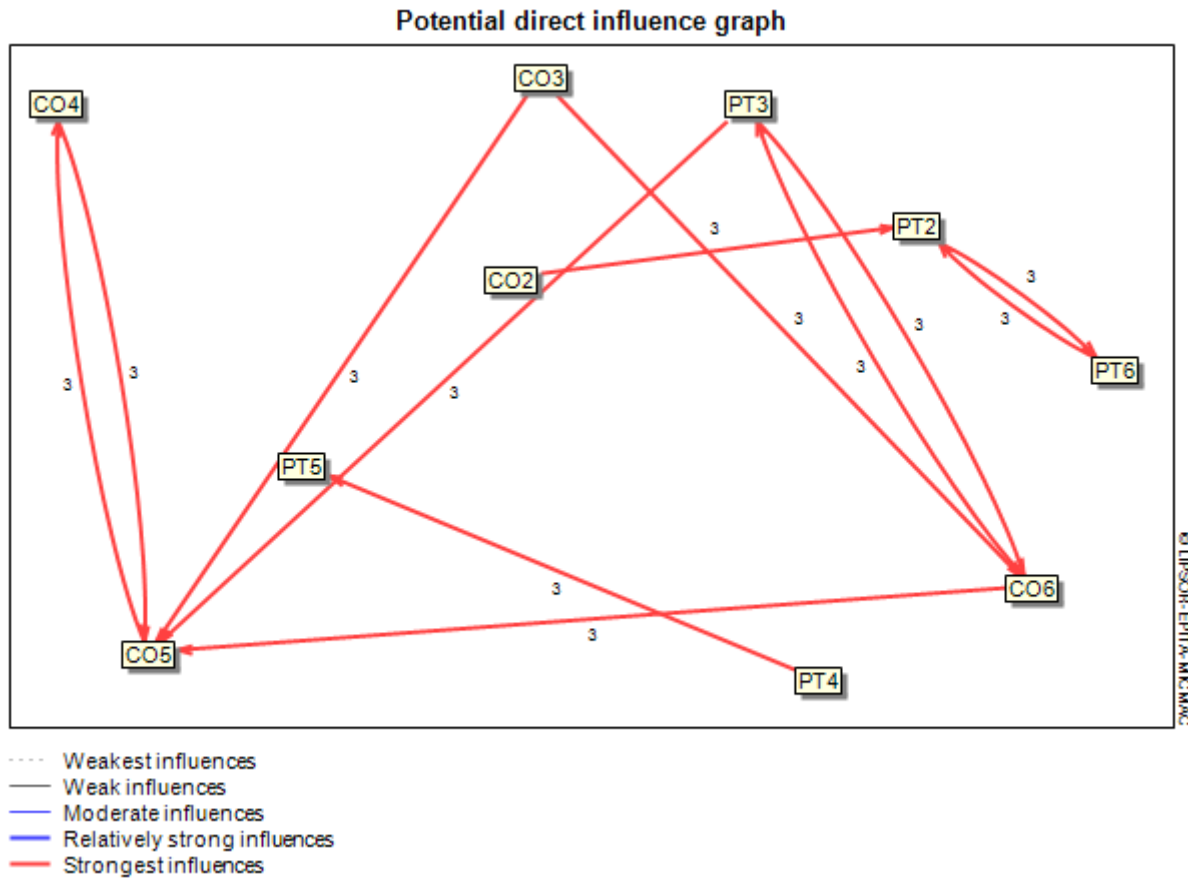


Figura 59. Influencias Directas Potenciales
Fuente: Consulta a Expertos, Mic - Mac
Elaborado por: Yhuliana Revelo

El grafico de Influencias directas potenciales se genera en base de la matriz de MIDP, estableciendo variables que tendrán influencia directa a futuro. Por lo cual, esta relación de influencia y dependencia es compleja, obteniendo que para mejorar la calidad de la oferta del servicio de transporte pesado se debe implementar Sistemas de Transporte Inteligentes (ITS), a su vez contribuyen con el cumplimiento y productividad de los principios de transporte

4.1.4.8. Construcción de Escenarios

La construcción de escenarios se realiza mediante las variables claves y determinantes del plano de influencias – dependencias directas, las cuales permiten construir tres escenarios optimista, moderado y pesimista, reflejado en las siguientes tablas.

Tabla 67.
Variables Claves - Determinantes

Variables Claves	Variables Determinantes
CO5. Calidad de la Oferta	CO3. Infraestructura y espacio de carga que ofrecen las empresas de transporte internacional
PT6. Cadena Logística	PT4. Subcontratación en el Servicio de Transporte Pesado
PT5. Tarifas de los fletes	
CO4. Mercado (Oferta/Demanda)	
CO6. Sistemas de transporte inteligentes (ITS)	
CO2. Fluidez del sistema de información recibida durante el viaje sobre actividades de transporte internacional	
PT3. Seguridad de la flota vehicular	
PT1. Precio razonable del Servicio de Transporte Pesado	
PT2. Cumplimiento del horario de carga y descarga de las mercancías	

Fuente: Plano de Influencias Directas, Mic - Mac

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Tabla 68.
Escenarios

Optimista	Moderado	Pesimista
Mejorar la Calidad de la Oferta del Servicio de Transporte de mercancías Internacional	Mejorar la Calidad de la Oferta del Servicio de Transporte de mercancías Internacional	Mantener la Calidad de la Oferta del Servicio de Transporte de mercancías Internacional
Regularización de las Tarifas de los Fletes	Regularización de las Tarifas de los Fletes	Diversificación de Tarifas de Fletes
Incremento de Trafico de Carga en el Mercado (Oferta/Demanda)	Decrecimiento de Trafico de Carga en el Mercado (Oferta/Demanda)	Decrecimiento de Trafico de Carga en el Mercado (Oferta/Demanda)
Implementación de Sistemas de Transporte Inteligentes (ITS)	Implementación de Sistemas de Transporte Inteligentes (ITS)	Escaso uso de Sistemas de Transporte Inteligentes (ITS)
Implementación de Fluidez del sistema de información recibida durante el viaje sobre actividades de transporte	Implementación de Fluidez del sistema de información recibida durante el viaje sobre actividades de transporte internacional	Escaso uso de Fluidez del sistema de información recibida durante el viaje sobre actividades de transporte internacional

internacional			
Implementación de Seguridad en la flota vehicular	de	Implementación de Seguridad en la flota vehicular	de
			Escaso uso de Seguridad en la flota vehicular

Fuente: Plano y gráfico de Influencias Directas, Mic - Mac

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Tabla 69.

Escenario Pesimista

El sector del transporte pesado no mejora la calidad de la Oferta del servicio, no regula las tarifas de los fletes y no implementa sistemas de transportes inteligentes ni fluidez en el sistema de información recibida durante el viaje con seguridad en la flota vehicular obtendrá mayor decrecimiento de Trafico de Carga en el Mercado (Oferta/Demanda)

El sector del Transporte Pesado en la provincia del Carchi se encuentra en un decrecimiento de tráfico de carga, donde las exportaciones que cruzan por la frontera norte en los últimos 6 años disminuyeron en un 3,35%, mientras que en el CEBAF San Miguel incremento en un 8,34%. En el ámbito de importaciones Tulcán disminuyo un 2,99% y el CEBAF San Miguel incremento un 14,03%. En consecuencia, si el Transporte de Mercancías Internacional no toma medidas preventivas que les permita mejorar la calidad de la oferta y utilizar de forma adecuada los principios del transporte, mediante el uso de variables muy influyentes y dependientes como Sistemas de transportes Inteligentes, Tarifas de los fletes, fluidez en la información, seguridad de la flota vehicular, entre otros, podría caer en un escenario pesimista.

Fuente: Consulta Expertos, Mic - Mac

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Tabla 70.

Escenario Moderado

El sector de transporte pesado al implementar planes de mejorar de la calidad de la Oferta del servicio, regular las tarifas de los fletes, implementar sistemas de transporte inteligentes, mejorar la fluidez del sistema de información recibida durante el viaje con seguridad en la flota vehicular no presenta crecimiento de Trafico de Carga en el Mercado (Oferta/Demanda)

Los principios del Transporte inciden en la Calidad de la oferta. Por lo cual, en el ámbito costo se debe regular las tarifas de los fletes, en la seguridad se debe implementar Sistemas de Transporte Inteligentes y Sistemas de Fluidez de información y el tiempo se cumple mediante una cadena logística integral. Pese a estos cambios el tráfico de carga no presenta un crecimiento considerable, se requiere la intervención del Estado para implementar Políticas Publicas que promuevan el desarrollo del sector y los Organismos de Control realicen un seguimiento de la flota vehicular y establezca un tarifario para contrarrestar la competencia desleal.

Fuente: Consulta Expertos, Mic - Mac

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Tabla 71.

Escenario Optimista

El sector de transporte pesado mejora la calidad de la Oferta del servicio, regula las tarifas de los fletes, implementa sistemas de transporte inteligente, mejora la fluidez del sistema de información recibida durante el viaje con seguridad en la flota vehicular logrando el incremento en el Tráfico de Carga en el Mercado (Oferta/Demanda)

Para obtener un escenario optimista el sector del Transporte Pesado de la Provincia del Carchi debe enfocarse en mejorar la calidad de la oferta del servicio mediante los principios de transporte, se debe regular las tarifas de los fletes a nivel nacional mediante Políticas Publicas que contribuyan a la productividad del sector, se debe implementar herramientas tecnológicas modernas que contribuyan a la seguridad de la flota vehicular y al cumplimiento de horarios de entrega de la mercancía, se debe prever el bienestar del conductor por lo cual se debe implementar áreas de descanso y de esta manera ofertar un servicio de valor, logrando un incremento en el tráfico de carga.

Fuente: Consulta Expertos, Mic - Mac

Elaborado por: Yhuliana Revelo

4.2. DISCUSIÓN

La oferta del servicio de Transporte Internacional en la provincia del Carchi ha ido disminuyendo en los últimos años aun cuando esta actividad es una de las principales en esta zona debido a su ubicación geográfica, lo cual se verificó mediante *CobusGroup Commercial Business Ecuador*. Existen 1542 vehículos habilitados para prestar servicio de carga pesada internacional de acuerdo a la Agencia Nacional de Transito los cuales son afiliados a empresas de Transporte Internacional. Pero la demanda para esta cantidad de vehículos no cubre la oferta en su totalidad, ya que existe sobre oferta de vehículos de carga que se encuentran estacionados en los patios automotores de las diferentes empresas.

Dentro de esta disminución por el servicio de transporte pesado de la frontera norte se debe a la interacción de los principios de transporte; Costo, tiempo y seguridad y la incidencia en la calidad de la oferta del servicio. De acuerdo a la investigación las empresas de la Asociación de Transporte Pesado de la provincia en mención poseen vehículos tipo: Camión, Tracto – camión con semi – remolque, Camiones con remolque, Camiones con remolque balanceado y Remolque balanceado de acuerdo a la decisión de la Comunidad Andina Nro. 491. Es decir, poseen una flota vehicular propia de 554 vehículos y ocasionalmente subcontratan 429 vehículos anualmente, esto depende del mercado ya que hay meses en los cuales recurren a la tercerización y otros en los cuales no tienen fletes, los trimestres de mayor demanda corresponde al segundo y tercero de acuerdo a los datos de investigación recopilados del año 2018.

Conforme a los datos proporcionados por la Agencia Nacional de Transito Dirección Provincial de Carchi, sobre las empresas de estudio en cada uno de sus Certificado de Idoneidad en el Anexo I Relación de Vehículos Habilitados y Segunda Parte Relación de Unidades de Carga Registradas y por los países miembros indicados en el Anexo II. Se evidencio los vehículos habilitados tipo camión 126 propios, 88 vinculados de 2 y 3 ejes, tipo tracto camión 218 propios, 130 vinculados de 2 y 3 ejes, es decir una flota vehicular habilitada de 562 vehículos. También se registra vehículos desvinculados tipo camión 95 propios, 56 vinculados de 2 y 3 ejes, tipo tracto camión 109 propios, 148 vinculados de 2 y 3 ejes.

Referente a las Unidades de Carga se registra semirremolques 262 propios, 128 vinculados de 2 y 3 ejes y unidades que se han desvinculados 121 propios, 147 vinculados de 2 y 3 ejes. El ámbito de operación de los vehículos en el anexo II determina que el transportista operará en: Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.

En el caso del Transporte internacional, Portales (2017) menciona la “Inexistencia de calidad en el servicio y flota vehicular obsoleta” (p.81). Mientras que los resultados de esta investigación dan a conocer que de la flota vehicular propia solo el 27,89% es moderna correspondiente al modelo 2015 – 2020 (menos de 5 años) y de los vehículos subcontractados el 12,89% pertenecen a esta categoría.

De acuerdo a la “Matriz de Impacto Cruzados Multiplicación Aplicada” de Michel Godet y su análisis estructural, determina que las variables de influencia – dependencia que se deben ejecutar a corto plazo es la Calidad de la Oferta y los Sistemas de Transportes Inteligentes (ITS), ya que estos factores son estratégicos para la productividad del sector y tendrán gran impacto a futuro.

Al momento de contratar a terceros el factor fundamental que se toma en cuenta es el cumplimiento de los tiempos de entrega y el conocimiento de las rutas ya que hay experiencia de que ciertos conductores desconocen los ejes viales y han ocasionado retrasos en las entregas y por consiguiente inconformidad con la empresa que contrata el servicio. Por lo cual, se coincide con Gonzáles (2016) en su estudio de Transporte y Logística.

Se ha evidenciado que las combinaciones de origen – destino de las empresas de estudio el 58,33% son internacionales cumpliendo con el art. 11 de la Decisión Nro. 837 de la Comunidad Andina “El Permiso Originario, así como el Certificado de Habilitación, no facultan al transportista autorizado para realizar transporte local de mercancías por carretera en los Países Miembros” (Comisión de la Comunidad Andina, 2019, p.7). Pero se evidencia un 41,67% de rutas nacionales que incumplen con la normativa comunitaria, esta acción se

convierte en una contravención gravísima y es sancionada por la Decisión Nro. 467, el art. 6 establece: “Efectuar transporte local en uno de los Países Miembros diferente a su país de origen” y su sanción de acuerdo al art. 3 es la “Cancelación de autorizaciones”. (Comisión de la Comunidad Andina, 1999)

Actualmente las empresas de transporte internacional, prestan servicio local debido a que no tienen fletes internacionales en los años 2015 – 2016 les afectó las medidas proteccionistas “salvaguardias”, posteriormente las empresas productoras agrícolas que se dedicaban a exportar cerraron y finalmente las empresas internacionales con las que tenían contratos anuales ya no les renovaron ya que optaron por el modo marítimo debido a los beneficios de bajos costos y CEBAF San Miguel por realizar proceso aduaneros expeditos, y al no tener fuente de trabajo en el sector internacional recurrieron a realizar contratos con empresas nacionales o dedicarse a fletes locales.

Desde el punto de vista económico el flete en las empresas de transporte de la provincia del Carchi se ha convertido en una competencia desleal ya que las empresas grandes han bajado la tarifa, lo cual ha generado que las empresas pequeñas o que recién inician en este sector quiebren y cierren sus puertas, se debe tomar en cuenta que la Asociación de Transporte da a conocer una tabla de precios referenciales para todas las empresas pero ya depende de cada una de ellas definir el costo, los gerentes de las empresas de estudio manifestaron que por lo general se determina los costos de forma empírica sin tomar en cuenta datos de contabilidad técnicos y financieros, relacionándole solamente en base al volumen, metro cúbico o kilómetros recorridos.

Según, Carmona y Chavez (2015) menciona que el transporte de carga en Colombia tuvo un crecimiento acelerado de la flota vehicular y un estancamiento de los fletes al transporte, por lo cual en este país se implementó una tabla de fletes dirigido por el Estado con la finalidad de regular los precios y género que se convierta del 90 – 95% del transporte interno del país, por encima del transporte fluvial y aéreo esta actividad se la considera de baja calidad pero tiene fuerte regularización del Estado.

El 95% de las empresas de estudio determinaron que se debe establecer una regularización de precios de fletes, también hay casos en los cuales conforman las empresas de transporte con la finalidad de obtener los certificados de habilitación, pero los viajes que realizan y el costo del mismo lo determina el dueño de cada vehículo, es decir no trabajan de forma colectiva.

El principio tiempo en el sector de transporte significa calidad por lo cual las empresas de transporte de la provincia del Carchi definen que en las operaciones de carga y descarga no se presentan dificultades, ya que cuentan con personal y maquinaria adecuada para desarrollar esta actividad operativa y el tiempo promedio es de dos horas. Sin embargo, una de las razones fundamentales para el incumpliendo de tiempos establecidos, es la dificultad en encontrar el vehículo apropiado para la carga ya que hay ocasiones en las cuales la flota vehicular propia se encuentra en movilización y deben subcontratar de manera inmediata un vehículo adecuado para la mercancía.

Otro factor que interviene son los cruces de frontera para el cumplimiento de las formalidades de los diferentes Organismos de Control que generan retraso ya que es el tiempo de espera que realiza el vehículo para ingresar a un país miembro de la Comunidad Andina, se concuerda con el estudio “Procedimiento Mesoamericano para el Transito Internacional de Mercancías (TIM)” sobre la simplificación de trámites y procedimientos aduaneros.

El incumplimiento en el factor tiempo o daños a la carga también se debe principalmente a factores externos como: paros a nivel nacional e internacional, daños en la vía, daños mecánicos, mala estiba y mal cubicaje, casos fortuitos o de fuerza mayor, entre otras. Por lo cual, se debe implementar sistemas de transporte inteligentes (ITS) para mejorar la calidad de la oferta, aplicando las recomendaciones propuestas del estudio de Guamán, Miño, García, García F y Moyano (2018) “Análisis del sistema logístico del Ecuador y Japón en las importaciones desde la región asiática”

La seguridad de los vehículos que movilizan mercancía se refleja a través de las herramientas tecnológicas y la modernidad de la flota vehicular, las empresas de estudio determinan que la herramienta tecnológica trascendental es la localización de los vehículos es decir GPS aun cuando esta herramienta es de uso obligatorio de acuerdo a la Resolución Nro. 97 – DIR – 2013 – ANT “Obligatoriedad de adquisición, instalación y uso del sistema de posicionamiento global GPS, en las unidades que prestan el servicio de transporte comercial de carga pesada” dispuesta por la Agencia Nacional de Tránsito. Pero algunas empresas que tienen implementado esta herramienta, no la utilizan de forma adecuada y para determinar la ubicación geográfica del vehículo lo realizan a través de un mensaje de WhatsApp al conductor.

Los precintos electrónicos son otra herramienta que contribuye con la seguridad de la mercancía, de acuerdo a la Resolución Nro. 0640 de la Dirección General Servicio Nacional de Aduana del Ecuador en el art. 2. Determina la “Obligación de ejecutar la operación, la administración aduanera seleccionará la mercancía que deberá contar obligatoriamente con el precinto electrónico de monitoreo aduanero para su custodia en zona primaria” (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2011, p.2). La implementación de esta herramienta electrónica es un requisito para movilizar la mercancía.

El incumplimiento de esta medida de seguridad es sancionado con una multa por falta reglamentaria, art.193 literal d) del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI).

Otro factor de inseguridad en las vías es la delincuencia, actos de sabotaje y terrorismo por lo cual se debe implementar mayor seguridad en el eje vial que brinde protección al vehículo, la carga y al talento humano encargado del traslado, siendo necesario implementar zonas de descanso en la Comunidad Andina, se concuerda con el Informe Anual de la “*International Road Transport Union*”, (IRU, 2018) sobre la formación constante de los conductores y la implementación de la infraestructura de estacionamiento para camiones segura.

Las empresas de estudio como medida de desarrollo del sector optaron por el Plan de fomento de las Tecnologías de Información y Comunicación en el sector del transporte Internacional de Mercancías y la logística Internacional propuesto por el proyecto del Observatorio Mesoamericano de Transporte Automotor de Carga y Logística, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Centro de Innovación e Investigaciones Logísticas Georgia Tech Panamá. Se coincide con Meneses, Becerra y López (2017) en el estudio “Metodología de clasificación de necesidades aplicada al contexto logístico, transporte intermodal y portuario” sobre la implantación de las TIC’S en monitoreo y trazabilidad de las mercancías.

Según, Realpe (2017) en su estudio de investigación sobre “Caracterización del flujo de transporte internacional de carga desde Ecuador hacia Colombia por la frontera Tulcán – Ipiales”, menciona el INCOTERMS más utilizado en la Frontera Tulcán – Ipiales es el FCA – Ipiales. (p.89) Mientras que los resultados de esta investigación hacen referencia al INCOTERMS FCA como el término que se utiliza con mayor frecuencia, seguido del EXW y FOB, esta información se corrobora con los OCE’S del Ecuador.

En los resultados de la prospectiva con la utilización del método MIC –MAC, se considera a los Términos de Negociación como una variable autónoma, es decir que aun que no se trabaje en ella no afecta a la organización.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Los principios del transporte costo, tiempo y seguridad inciden de forma directa en la calidad de la oferta, ya que de éstos depende el incremento o decremento de tráfico de carga a movilizar, tomando en cuenta que los meses de mayor demanda son abril, mayo, junio, julio, agosto y septiembre.
- Las empresas de Transporte de la Provincia del Carchi determinan el valor de un flete de manera empírica de acuerdo al kilómetro recorrido o mediante rutas origen - destino, no manejan una matriz técnica sobre los costos que interviene en un proceso de movilización. Por lo cual se presenta una variedad de Tarifas de Fletes aun cuando tienen la misma ruta, es necesario realizar una regularización de los precios a nivel nacional.
- Existe sobre oferta del servicio de Transporte Pesado ya que existen muchos vehículos y poca demanda de carga. Acompañado de la escasa concientización sobre la verdadera asociatividad en referencia a las tarifas de los fletes, ya que hay empresas que generan una desvalorización del servicio, causando una competencia desleal.
- Se diagnosticó que el 58,33% de las rutas utilizadas por las empresas de Transporte son de carácter internacional y el 41,67% lo efectúan a nivel nacional o local, se presume un incumplimiento a la normativa Comunitaria Andina Decisión Nro. 837 y Nro. 467.
- El principio de transporte tiempo se ha visto afectado, principalmente en los cruces de frontera, en el cumplimiento de las formalidades que exigen los diferentes Organismos de Control. En el puente Internacional de Rumichaca los vehículos de carga deben realizar un tiempo de espera considerable y esto ha generado que se opte por el CEBAF San Miguel ya que los procesos aduaneros son expeditos y la mercancía fluye sin inconvenientes.
- La flota vehicular de la provincia del Carchi es obsoleta, el 27,89% es moderna correspondiente al modelo 2015 – 2020 y de los vehículos subcontratados el 12,98% pertenece a esta categoría, es decir que el 72,11 % de las unidades propias y el 87,02% de

los tercerizados no utilizan herramientas tecnológicas modernas que brinde seguridad al medio de transporte y al conductor.

- El tráfico de carga ha presentado una disminución considerable, desde el año 2013 – 2018 las exportaciones de Tulcán han disminuido un 3,35%; CEBAF San Miguel incremento un 8,34% y el Puerto de Guayaquil incremento un 3,55%; en las importaciones la frontera norte disminuyo un 2,99%; CEBAF San Miguel incremento un 14,03% y el Puerto de Guayaquil disminuyo el 8,18%
- Las medidas proteccionistas aplicadas por el Estado como política pública afectan indirectamente al costo de los fletes por kilómetro recorrido, si las importaciones disminuyen y no se incrementan las exportaciones los patios automotores se mantendrán paralizados sin generar ningún ingreso y no cubrirán los gastos de mantenimiento.
- Los Organismos competentes de control ANT, GAD'S y Mancomunidad del Norte a nivel nacional, no cuentan con un sistema adecuado del seguimiento del control del crecimiento de la flota vehicular ya que no existe un software que permita identificar el número de vehículos que ofertan servicio de Transporte Internacional.
- La calidad de la oferta depende del talento humano, se evidencia escasa capacitación a conductores sobre normativa de Transporte Internacional, herramientas tecnológicas modernas, sistemas de transporte inteligentes (ITS), fluidez del sistema de información recibida durante el viaje sobre actividades de transporte internacional y servicio al cliente.
- La seguridad y la comunicación generan una gran experiencia al cliente, aun cuando la ANT obligo al uso de sistemas de posicionamiento global GPS y rastreo satelital existen empresas que comunican la ubicación del vehículo entre conductor – empresa – cliente mediante mensaje de WhatsApp.
- El método MIC – MAC establece que para mejorar la calidad de la oferta del servicio de Transporte Pesado se debe regular las tarifas de los fletes, implementar Sistemas de Transporte Inteligentes y herramientas tecnológicas modernas que apoyen a la seguridad y al cumplimiento del tiempo de entrega de mercancías, de esta manera incrementara el tráfico de carga.

5.2. RECOMENDACIONES

- Las Empresas de Transporte de la Provincia del Carchi deben invertir en Sistemas de Transporte Inteligentes (ITS), herramientas tecnológicas y logísticas modernas que permitan realizar la trazabilidad, de esta manera son más competitivos, generan una experiencia de valor y fidelizan al cliente.
- El estado debe implementar Políticas Publicas que contribuyan a la productividad de uno de los sectores más importantes del país como es el Transporte Pesado.
- Los Organismos de Control ANT, GAD´S y Mancomunidad del Norte deben implementar un software en línea a nivel nacional, para conocer el crecimiento de la flota vehicular del Transporte Internacional por provincia.
- Se debe promover el fomento a la industrialización por sustitución de importaciones, el fomento a las exportaciones, el incremento de la inversión extranjera directa y la importación de bienes de capital, para que de esta manera se incremente el número de importaciones y exportaciones lo que dará como resultado mayor demanda del tráfico de carga para movilizar.
- El Estado y las Empresas de Transporte Pesado deben promover la formación y evaluación constante a los conductores sobre normativa del transporte, herramientas tecnológicas vehiculares, riesgos e incidentes. Y sobre todo implementar infraestructura de estacionamiento para las unidades de carga (zonas de descanso) en la comunidad Andina.
- La Federación Nacional de Transporte Pesado del Ecuador (FENATRAPE) y la Asociación de Transporte Pesado del Carchi deben promover la implementación de un tarifario de fletes, de esta manera se contrarrestará la desvalorización del servicio.
- Implementación de los Centros Binacionales de Atención de Frontera (CEBAF) Tulcán – Ipiales de esta manera los procesos aduaneros en cruce de frontera serán expeditos y la mercancía fluirá sin ningún tiempo de espera.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araujo, A. (28 de diciembre de 2015). El transporte pesado se redujo en el 2015. *El Comercio*. Recuperado de <https://www.elcomercio.com/actualidad/transportepesado-oferta-demanda-petroleo-costos.html>
- Asamblea Nacional. (2008). *Ley Orgánica de Transporte Terrestre Transito y Seguridad Vial*. Recuperado de <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/LEY-ORGANICA-DE-TRANSPORTE-TERRESTRE-TRANSITO-Y-SEGURIDAD-VIAL.pdf>
- Asamblea Nacional. (2013). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Quito, Ecuador: S/N.
- Asamblea Nacional. (2015). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito, Ecuador: S/N.
- Bloch, R. (2012, julio). Características de los diversos Modos de Transporte de Mercaderías. *Desafío Exportar*. Recuperado de https://nanopdf.com/download/caracteristicas-de-los-diversos-modos-de_pdf
- Cabanellas, G. (1979). *Diccionario Jurídico Elemental*. Recuperado de <http://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2015/01/doctrina34261.pdf>
- Carmona, D., y Chavez, J. (2015). Factoring: una alternativa de financiamiento coo herramienta de apoyo para las empresas de carga terrestre en Bogotá. *Revista Finanzas y Política Económica*, 7(1), 27-53.
- Comisión de la Comunidad Andina. (1990). *Decisión 271: Sistema Andino de Carreteras*. Recuperado de <http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/DocOf/DEC271.pdf>
- Comisión de la Comunidad Andina. (1991). *Decisión 290: Póliza Andina de Seguro de Responsabilidad Civil para el Transportador Internacional por Carretera*. Recuperado de <http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/decisiones/DEC290.doc>
- Comisión de la Comunidad Andina. (1996). *Decisión 399: Transporte Internacional de Mercancías por Carretera*. Recuperado de https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/LOTAIP2015_DECISION-DE-LA-CAN-399.pdf
- Comisión de la Comunidad Andina. (1999). *Decisión 467: Norma comunitaria que establece las infracciones y el régimen de sanciones para los transportistas del transporte*

- internacional de mercancías por carretera.* Recuperado de https://portal.mtc.gob.pe/transportes/terrestre/transporte_internacional/documentos/comunidad-andina/gace469.pdf
- Comisión de la Comunidad Andina. (2001). *Decisión 491: Reglamento Técnico sobre Límites de Pesos y Dimensiones de los Vehículos destinados al Transporte Internacional de Pasajeros y Mercancías por Carretera.* Recuperado de <http://intranet.comunidadandina.org/documentos/gacetas/gace640.pdf>
- Comisión de la Comunidad Andina. (2005). *Decisión 617: Tránsito Aduanero Comunitario.* Recuperado de <https://www.aduana.gob.ec/files/pro/pro/reg/normativa/80/1%20-%20Decision%20617.pdf>
- Comisión de la Comunidad Andina. (2012). *Decisión 502. Régimen para Centros Binacionales de Atención en Frontera (CEBAF).* Recuperado de https://www.colombianosune.com/sites/default/files/Decisi%C3%B3n_502_CAN.pdf
- Comisión de la Comunidad Andina. (2019). *Decisión 837: Sustituye la Decisión 399 de la Comunidad Andina sobre Transporte Internacional de Mercancías por Carretera.* Recuperado de <https://www.analdex.org/wp-content/uploads/2019/05/decision837-2.pdf>
- Comunidad Andina. (2017). *¿Qué es la Comunidad Andina?* Recuperado de <http://www.comunidadandina.org/Seccion.aspx?id=189&tipo=QU&title=somos-comunidad-andina>
- Díaz, D. (2014). Transporte y Logística en la Economía Mundial. *Revista de Economía Mundial*,(38), 19-22.
- El 90% del comercio exterior se transporta vía marítima. (19 de agosto de 2011). *El Comercio.* Recuperado de <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/90-del-comercio-exterior-se.html>
- Gallarza, M., y Gil, I. (2005). Desarrollo de una escala multidimensional para medir el valor percibido de una experiencia de servicio. *Revista Española de investigación de Marketing ESIC.* 25-59
- Gil Saura, I., Berenguer Contrí, G., Ruiz Molina, M., y Ospina Pinzón, S. (2015). La calidad y el valor percibido en el transporte de mercancías en España y su importancia en la

- segmentación de clientes. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 25(59), 105-123.
- Ginés, R., Campos, J., y Nombela, G. (2003). *Economía del transporte*. Barcelona, España: Antoni Bosch, editor, S.A.
- González, N. (2016). Transporte y Logística. *Revista Transporte y Territorio*, (14), 1-4.
- Grijalva, D., Ponce, P., y Rojas, M. (2017). Brechas de Infraestructura en Ecuador: Una Estimación Basada en un Modelo VEC. *Polémika*, 12, 117-158.
- Guamán, Á., Miño, G., García Cabezas, E., García Flores, A., y Alulema, J. (2017). Análisis del Sistema Logístico del Ecuador y Japón en las Importaciones desde la Región Asiática. *Revista Observatorio Iberoamericano de la Economía y la Sociedad del Japón*, 1-19. Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/japon/32/ecuador-japon-importaciones.html>
- Hernández, J., y Flores, O. (2013). INCOTERMS y su importancia en las actividades comerciales. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 183.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México, México: Interamericana Editores.
- International Road Transport Union. (2018). *Informe Anual 2018 de la IRU*, 2-37.
- Jiménez Sánchez, J., y Jiménez Castillo, J. (2016). *Logística del autotransporte de carga: Estrategias de gestión*. México: Sanfandila.
- Los fletes de carga disminuyen en Tulcán. (22 de agosto de 2013). *El Comercio*, p. 8.
- Meneses, A., Becerra, K., y López, G. (2017). Metodología de clasificación de necesidades aplicada al contexto logístico, transporte intermodal y portuario. *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, 1-8.
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas. (s.f). *Pesos y Dimensiones*. Recuperado de <https://www.obraspublicas.gob.ec/consulta-de-citaciones-pesos-y-dimensiones/>
- Noguera, A. (2009). *Enseñando Prospectiva*. Bogotá, Colombia: Universidad del Rosario
- Organización Mundial del Comercio. (2015). *Estadísticas del comercio internacional 2015*. Recuperado de https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its2015_s/its2015_s.pdf
- Paspuel, W. (18 de agosto de 2015). Tulcán fue declarada zona deprimida por la baja del comercio. *El Comercio*. Recuperado de <https://www.elcomercio.com/actualidad/tulcan-zona-deprimida-baja-comercio.html>

- Pedraza, O., y Zamora, A. (2013). El transporte internacional como factor de competitividad en el comercio exterior. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 108-118.
- Pérez, G. (2013). Seguridad de la cadena logística terrestre en América Latina. *Recursos Naturales e Infraestructura*, (161), 1-43.
- Pérez, J. (2008). *Definición de Costo*. Recuperado de <https://definicion.de/costo/>
- Pérez, J., y Merino, M. (2008). *Definición de Tiempo*. Recuperado de <https://definicion.de/tiempo/>
- Portales, G. (2017). *Transportación Internacional*. México: Trillas.
- Porter, M. (1980). *Técnicas para analizar Industrias y Competidores*. S/N, S/N: S/N.
- Proyecto Integración y Desarrollo Mesoamérica y Sector de Integración y Comercio Vicepresidencia de Sectores y Conocimiento (BID). (2010). *Procedimiento Mesoamericano para el Tránsito Internacional de Mercancías (TIM)*. 1-6.
- Realpe, I. (2017). Caracterización del flujo de transporte internacional de carga desde Ecuador hacia Colombia por la frontera Tulcán – Ipiales en el período 2012 – 2016. *El Desafío del Desarrollo en las Fronteras*, (pp.88-89). Tulcán, Ecuador: Universidad Politécnica Estatal del Carchi.
- Roda, P., Perdomo, F., y Sánchez, J. (2015). Impacto de la infraestructura de transporte en el desempeño económico. *Dirección de Estudios económicos*,(424), 24-29.
- Sánchez, F., y Cabrera, A. (2012). *El Convenio CMR El contrato de transporte internacional de mercancías por carretera*. Recuperado de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=MdJBU_u_784C&oi=fnd&pg=PA9&dq=CMR+contrato+de+transporte.&ots=7jRiJdQXh2&sig=j5foE6Ze5QLqIgrI7CB78OoacBg#v=onepage&q=CMR%20contrato%20de%20transporte.&f=false
- Sánchez, J., y Castillo, J. (2016). Logística del Autotransporte de Carga: Estrategias de Gestión. *Instituto Mexicano del Transporte*, 483, 35-36.
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2011). *Resolución N^o 0640*. Recuperado de <https://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/2012/RES-No%20%200640.pdf>
- Thomson, J. (1976). *Teoría economía del Transporte*. Madrid, España: Alianza.
- Transgesa. (2018). *Qué es la Cadena Logística*. Recuperado de <https://www.transgesa.com/blog/que-es-la-cadena-logistica/>

Transporte pesado atraviesa por un momento complejo. (30 de agosto de 2018). *La hora*. Recuperado de <https://lahora.com.ec/carchi/noticia/1102182202/transporte-pesado-atraviesa-por-un-momento-complejo->

Villalobos, J. (2010). Seguridad en la operación del transporte de carga carretero. *Facilitación del Transporte y el comercio en América Latina y el Caribe*, (285), 1-8.

Villalobos, J., y Gordon, W. (2016). Estrategias y heramientas para la eficiencia energeica y la sostenibilidad del transporte de carga por carretera. *Facilitación del Transporte y el comercio en América Latina y el Caribe*, (349), 1-12.

VII. ANEXOS

Anexo 1. Importaciones – Exportaciones

Tabla 72.

Importaciones Colombia – Ecuador 2013 - 2018

IMPORTACIONES COLOMBIA – ECUADOR 2013 – 2018						
AÑO	2013	2014	2015	2016	2017	2018
GUAYAQUIL MARITIMO	583.586.026	555.406.938	482.697.804	435.737.630	1.747.067.710	489.305.196,34
TULCÁN	\$1.357.336.863,65	1.287.981.145	978.582.795,90	770.496.887	1.009.175.842	1.151.312.900,66
CEBAF SAN MIGUEL	\$1.642.588,87	3.147.913	31.614.870	7.937.355	8.184.010	16.958.572,71
% PARTICIPACIÓN GUAYAQUIL	13,59%	12,94%	11,24%	10,15%	40,69%	11,40%
% PARTICIPACIÓN TULCÁN	20,71%	19,65%	14,93%	11,75%	15,40%	17,56%
% PARTICIPACIÓN CEBAF SAN MIGUEL	2,36%	4,53%	45,50%	11,42%	11,78%	24,41%

Fuente: CobusGroup Commercial Business Ecuador

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Tabla 73.

Exportaciones Ecuador – Colombia 2013 - 2014

EXPORTACIONES ECUADOR - COLOMBIA 2013 – 2018						
AÑO	2013	2014	2015	2016	2017	2018
GUAYAQUIL MARITIMO	\$155.301.683,23	164781246,3	160904486,9	233553922,9	224586095,8	217.883.493,77
TULCÁN	\$708.269.639,53	\$756.805.820,51	599.641.640	508.444.518	542370924,3	590.090.842,22
CEBAF SAN MIGUEL	\$4.704.393,47	\$18.830.035,29	19475250,05	19445903,47	30044560,86	53.341.118,07
% PARTICIPACIÓN GUAYAQUIL	13,42%	14,24%	13,91%	20,19%	19,41%	18,83%
% PARTICIPACIÓN TULCÁN	19,11%	20,42%	16,18%	13,72%	14,64%	15,92%
% PARTICIPACIÓN CEBAF SAN MIGUEL	3,23%	12,91%	13,35%	13,33%	20,60%	36,57%

Fuente: CobusGroup Commercial Business Ecuador

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Anexo 2. Vehículos habilitados y desvinculados – Unidades de Carga registradas y desvinculadas
 Tabla 74.

Vehículos habilitados y desvinculados – Unidades de Carga registradas y desvinculadas

EMPRESAS	VEHÍCULOS HABILITADOS						VEHÍCULOS DESVINCULADOS						UNIDADES DE CARGA REGISTRADAS			UNIDADES DE CARGA DESVINCULADAS		
	CAMIÓN			TRACTO CAMIÓN			CAMIÓN			TRACTO CAMIÓN			SEMIRREMOLQUE			SEMIRREMOLQUE		
	PROPIO	VINCULADO	NÚM. DE EJES	PROPIO	VINCULADO	NÚM. DE EJES	PROPIO	VINCULADO	NÚM. DE EJES	PROPIO	VINCULADO	NÚM. DE EJES	PROPIO	VINCULADO	NÚM. DE EJES	PROPIO	VINCULADO	NÚM. DE EJES
COOPERATIVA DE TRANSPORTE PESADO AUTOMOTORES DEL NORTE	1		2	15	2	3	2		2	17		3	20	2	3	15		2-3
COMPAÑÍA DE TRANSPORTE PESADO RUTAS ECUATORIANAS CIAPRUTE	40		2-3				50	1	2-3	4		3				3		3
TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA RUTA DE CÓNDOR S.A CITACARSA																2		2-3
COOPERATIVA CONTINENTAL DEL NORTE	7		2	8		3	3	1	2	5	1	3	8		3	6		3
ECUATRANS CARGO CIA. LTDA	2	4	2-3	14	18	3	7	7	2-3	11	3	3	28	13	2-3	16	1	2-3
GONZALO E. MONTENEGRO RODRIGUEZ S.A.	1		2	11	1	2-3				11	1	2-3	12	2	2-3	7		2-3
N.T.A. NUEVO TRANSPORTE DE AMERICA CIA. LTDA	4	64	2-3	13	61	3	7	42	2-3	1	43	3	15	68	2-3	4	28	2-3
TRANSPORTE INTERNACIONAL ROCALOBA CIA. LTDA		3	2	10	16	2-3				5	42	3	9	7	3	5	38	3
SURAMERICA SURANDES CIA. LTDA				2		3	1		2	5		3	1		3	3	1	3
TRANSBISAM S.A	9	1	2	2	5	3	5	1	2	2	2	3	2	5	2-3	2	1	2-3
TRANSPORTE Y COMERCIO INTERNACIONAL TRANSCOMERINTER CIA. LTDA	2	1	2	76	8	3				15	1	3	100	13	2-3	13		3
TRANSBOLIVARIANA C.A.				8	2	2-3				9	45	2-3	8	1	3	13	57	2-3
COOPERATIVA DE TRANSPORTE PESADO UTRANH	1	3	2	3	1	3							3	1	3			
DELIVER SERVICE TRANSPORT DELISERTRANS S.A.	9		2-3	11	1	3	7		2-3	3		3	9	2	3	16		2-3
INTERNACIONAL DE CARGA YANCA CIA. LTDA	3		2	9	1	3				1	1	3	12	1	2-3	3	1	3
TRANSPORTADORA DE CARGA SEMMOVICAR S.A.	15	7	2-3	2	1	3	8	3	2	5	1	3	2		3	4	3	3
COMPAÑÍA DE TRANSPORTE DE CARGA PESADA CIATEGI CIA. LTDA	3		2	10	1	3				9	4	3	10		3	3		3
INTERNACIONAL DE TRANSPORTE PESADO NEWROADS S.A	4		2	8		3	1		2	1		3	7		3	1		3
CERRO NEGRO S.A	25	5	2-3	16	12	2-3	4	1	2	5	4	3	16	13	2-3	5	17	2-3

Fuente: Agencia Nacional de Tránsito Dirección Provincial de Carchi

Elaborado por: Yhuliana Revelo

Anexo 3. Encuesta aplicada a las Empresas que conforman la Asociación de Transporte Pesado del Carchi



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN
COMERCIAL INTERNACIONAL



Buenos días/ tardes

Señor/a Empresari@, se está realizando esta encuesta para el desarrollo del Informe Final de Investigación "Principios del Transporte y la incidencia en la calidad de la oferta del transporte internacional de mercancías en la provincia del Carchi" y a la vez me interesa su opinión, conocimiento e interés en cuanto al Servicio de Transporte.

Perfil del Encuestado

Nombre: ANDREA FARUJANGO

Cargo:

Nombre de la empresa: SEMKOLCAR S A



I. FLOTA DE VEHÍCULOS DE CARGA

1. Vehículos de transporte utilizados según tipo de vehículo y capacidad de carga útil.

Tipo de vehículo	No. De vehículos propios según años de antigüedad		No. De vehículos subcontratados según años de antigüedad	
	Capacidad menor o igual a 3.5 t	Capacidad mayor a 3.5 t	Capacidad menor o igual a 3.5 t	Capacidad mayor a 3.5 t
Camión (TODOS)		11		
Tractocamión (cabeza tractora)				
Remolque				
Tractocamión (Cabeza + Remolque)		3		10
Semiremolque		10		
Otro: MULA		1		

2. Vehículos de transporte utilizados según tipo de vehículo y años de antigüedad.

Tipo de vehículo	No. De vehículos propios según años de antigüedad				No. De vehículos subcontratados según años de antigüedad			
	Menos de 5 años.	5 a 10 años.	11 a 15 años.	Más de 15 años.	Menos de 5 años.	5 a 10 años.	11 a 15 años.	Más de 15 años.
Camión (TODOS)	11							
Tractocamión (cabeza tractora)								
Remolque								
Tractocamión (Cabeza + Remolque)	3							
Semiremolque	10							
Otro: MULA	1							

3. ¿Existe una tendencia creciente o decreciente hacia la tercerización del transporte en las empresas?

Creciente Decreciente No sé / No estoy seguro

4. Reporte el valor total anual de gastos pagados a terceros en actividades de transporte.

2017	USD	120.000
2018	USD	190.000

5. Al realizar la tercerización de los servicios de transporte, indique los cinco (5) atributos de mayor importancia o prioridad en la negociación de sus términos contractuales o selección de proveedores.

Ordene las opciones de 1 a 8, siendo 8 el atributo de mayor importancia

- 8 Valor de los fletes frente a la calidad del servicio ofrecido
- 7 Flexibilidad en los precios dependiendo de la demanda
- 3 Capacidad operativa o tamaño de flota del proveedor
- 2 Estándares y/o certificaciones de calidad
- 6 Cumplimiento de los tiempos de entrega
- 5 Uso de tecnología para tener trazabilidad de la carga desde origen hasta destino
- 1 Capacitación a los conductores con enfoque en servicio
- 4 Posibilidad de establecer contratos a largo plazo

6. Información sobre el tráfico en el año 2018

CONCEPTOS	1er. trimestre	2do. trimestre	3er. trimestre	4to trimestre	Total (ton)
Toneladas transportadas (internacional)	5.000	6.000	6.000	5.500	22.500

CONCEPTOS	Total No. de viajes
Número de viajes con carga	650
Número de viajes sin carga	150

7. En el caso que su empresa movilice carga contenerizada, indique las combinaciones de origen-destino, es decir, los tramos más frecuentes para dicho tipo de transporte y el costo promedio por viaje (o precio promedio pagado al proveedor) entre dichos puntos. Asumir que la unidad transportada es un contenedor de 20',40 carga general y/o carga suelta.

Origen	Destino	Km recorridos por viaje	Costo promedio por viaje (USD)
QUITO	IPALES		450
QUITO	CALI		2.500.

II. CALIDAD

8. Indique los tiempos promedio en horas para las siguientes tareas relacionadas a la interacción entre vehículos (propios o subcontratados) y sus instalaciones:

3 hrs. Tiempo de carga del vehículo
45 hrs. Tiempo de descarga del vehículo

9. En el caso de los servicios de transporte subcontratados, favor indicar las siguientes métricas de desempeño global para sus proveedores:

	2017	2018	2019
Porcentaje de pedidos entregados fuera de tiempo (con tardanza)	5%	3%	2%
Porcentaje de pedidos con daños a la mercancía durante el transporte	2%	3%	2%

10. En caso de que haya especificado pedidos fuera de tiempo, por favor indique las causas más frecuentes:

- Problemas en conseguir el vehículo apropiado para la carga
- Problemas en las vías por la inseguridad
- Tramos de difícil acceso o vías deterioradas
- Congestión en zonas urbanas
- Otros _____

11. De las siguientes herramientas tecnológicas para visibilidad en el transporte de carga, indique las que considera de mayor relevancia o generarían más valor para su empresa:

Ordene las opciones de 1 a 7, siendo 7 la opción de mayor importancia.

- 4 Localización de los vehículos (ej., GPS en la mercancía)
- 7 Trazabilidad de la entrega
- 6 Planificador de rutas
- 5 Información del tráfico en tiempo real
- 2 Control de Combustible
- 3 Asistencia en ruta en caso de emergencias
- 1 Seguridad de la carga (Software de cubicaje)

III. PUNTOS CRÍTICOS DEL SERVICIO

12. Indique los elementos prioritarios para hacer uso eficiente de los equipos.

Ordene las opciones de 1 a 5, siendo 5 la razón principal y 1 la de menor relevancia

- 2 Más kilómetros por año
- 5 Menos viajes vacíos
- 1 Mayor cubicaje de las unidades en cada viaje
- 4 Mayor seguridad en las vías
- 3 Mejorar el estado de las vías

13. ¿Qué medidas proponen los actores para mejorar la productividad del sector transporte?

Ordene las opciones de 1 a 5, siendo 5 la opción más prioritaria y 1 la menos prioritaria

- 2 Creación de una Bolsa de Carga de Transporte Carretero (Caja Común)
- 4 Plan de mejora de la seguridad del transporte Internacional de mercancías por carretera
- 3 Plan de fomento de las Tecnologías de Información y Comunicación en el sector del transporte Internacional de Mercancías y la logística Internacional
- 5 Incremento de la capacitación y la profesionalización en el sector transporte por carretera
- 1 Otra: ESTABLECER UNA TARIFA FIJA POR KM. RECORRIDO.

14. Identifique los cuellos de botella en infraestructura que tienen mayor efecto sobre su operación.

Ordene las opciones de 1 a 4, siendo 4 la opción más relevante y 1 la menos relevante

- 1 Demoras en tramos carreteros por congestión vehicular
- 2 Estado de las vías (Mejora de la infraestructura de los principales corredores)
- 4 Pesos de frontera
- 3 Procesos aduaneros

15. La reducción de la demanda del servicio de vehículos de carga pesada se debe a:

- Costo del servicio
- Escasa seguridad
- Demora en el tiempo de movilización
- X Otro, EXISTEN MAS VEHICULOS, Y MENOS CARGO, POR ESO EXISTE LA COMPETENCIA DESLEAL ENTRE TRANSPORTISTAS.

16. En la provincia del Carchi están habilitados 1542 vehículos de carga pesada. Usted cree que la oferta de trabajo cubre:

- 10%
- 10 - 30%
- 30 - 50%
- 50 - 70%
- 70 - 90%
- + 90%

17. La competencia desleal en el transporte se deba a que no hay una regularización de precios de fletes:

- Sí No

18. Se debe implementar áreas de descanso en la Comunidad Andina para el tránsito internacional.

- Sí No

¡Gracias por su colaboración!

Anexo 4. Fotografías de la encuesta aplicada a las Empresas que conforman la Asociación de Transporte Pesado del Carchi



Edison Pozo Gerente de la Coop.
Utranh



Sr. Milton Sánchez Gerente de la
Empresa Transbisam



Sr. Oswaldo Montenegro Gerente de la
Empresa Ciaprute



Funcionaria Empresa de Transporte



Empresa Comitrapsa



Funcionario Empresa Comitrapsa



Empresa Cetzpamor



Patio de Vehículos de Carga Empresa
Ciaprute



Empresa de Transporte perteneciente a
la Asociación de Transporte Pesado
del Carchi

Anexo 5. Encuesta aplicada a los OCE'S

Satisfacción del Servicio de Transporte

Buenos días/ tardes Señor/a Empresari@, se está realizando esta encuesta para el desarrollo del Informe Final de Investigación "Principios del Transporte y la incidencia en la calidad de la oferta del transporte internacional de mercancías en la provincia del Carchi" y a la vez me interesa su opinión, conocimiento e interés en cuanto al Servicio de Transporte.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN COMERCIAL INTERNACIONAL



Perfil del Encuestado

Nombre y Apellido *

Nicolás Vela

Cargo *

Coordinador Logístico

Empresa *

Panijú S.A.

I. SATISFACCIÓN GENERAL

Usando una escala de 1 a 5, donde 5 es "muy satisfecho" y 1 es "muy insatisfecho", En general ¿Cómo evaluaría el Servicio de Transporte?

EFICIENCIA *

	1	2	3	4	5
¿La fluidez del sistema de información proporcionada durante el viaje sobre actividades de transporte internacional (rutas, anomalías, horarios,...) son satisfactorias?.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿La infraestructura y espacio de carga que ofrecen las empresas de transporte internacional son adecuadas?.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
En general, ¿la percepción del servicio de transporte internacional es eficiente?.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

COSTO *

	1	2	3	4	5
¿En relación a la calidad del servicio de transporte internacional de mercancías por peso, volumen, distancia, etc. el precio es razonable?.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿En relación a la calidad del servicio de transporte internacional el precio del servicio en comparación con la competencia nacional e internacional es adecuado?.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

TIEMPO *

	1	2	3	4	5
¿En relación a la calidad del servicio de transporte internacional el cumplimiento del horario de carga y descarga de las mercancías es eficiente?.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿En relación a la calidad del servicio de transporte internacional el tiempo de viaje, espera y acceso es satisfactorio?.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿En relación a la calidad del servicio de transporte internacional el nivel de cobertura geográfica se considera adecuada?.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

SEGURIDAD *

	1	2	3	4	5
¿En relación a la calidad las empresas de transporte internacional ofrecen agilidad para resolver los problemas de inseguridad que pueden surgir en el transporte?.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿En relación a la calidad de las empresas de transporte internacional la flota vehicular satisface las condiciones de seguridad del transporte?.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
En general, ¿las empresas de transporte garantizan las necesidades de seguridad de las mercancías y de las personas, durante el transporte?.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

TECNOLOGÍA *

	1	2	3	4	5
¿En relación a la calidad de las empresas de transporte internacional el nivel de modernidad de la flota vehicular cuenta con tecnología adecuada para la movilización de mercancías?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿En relación a la calidad de las empresas de transporte internacional la intensidad y cantidad de uso de nuevas tecnologías (EDI, sistemas de seguimiento de carga, facturación electrónica, preclntos electrónicos, GPS, correo electrónico, etc.) para relacionarse con el cliente es considerada?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

¿Cuál es el Termino de Negociación (INCOTERMS) que utiliza con mayor frecuencia? (Seleccione una sola opción)

	Columna 1
EXW	<input type="radio"/>
FCA	<input type="radio"/>
CPT	<input type="radio"/>
CIP	<input type="radio"/>
DAT	<input type="radio"/>
DAP	<input type="radio"/>
DDP	<input type="radio"/>
FAS	<input checked="" type="radio"/>
FOB	<input type="radio"/>
CFR	<input type="radio"/>
CIF	<input type="radio"/>

¡Gracias por su colaboración!

Anexo 6. Fotografías de la encuesta aplicada a los OCE'S



Agente de Aduana Nelson Cano



Agente de Aduana Wilson Goyes

Empresa
21 respuestas
TU IDEA
TRANSANIGA
Servitransa
FULLPACKING S.A
Grupo Byza SAS
Privada
Kimberly
Productos y Mercados Improcomerc SA
Pica plásticos industriales c. A.

OCE'S

LOGISTICA Y TRANSPORTE AGENCOMEXCARGO SA
Agencia de Aduana Nelson Cano
Distribuidora LAS
CORADUANAS-ECU CIA LTDA
HILTEXPOY S.A.
Ieco
GG LOGISTICS AGENTE DE ADUANA S A
Agencia de Aduanas Miguel Yepez Narváez
Panijú S.A.

OCE'S

Nombre y Apellido
21 respuestas
Martha Sanchez
Carlos Iema
SANDRA FONSECA
ALVARO
David Angulo Pozo
Byron Zambrano
Jorge Paspuel
Evelin Medina
Karina Trujillo

OCE'S

Katherine Almeida
NELSON HERRERA GUERRERO
Nelson Cano
Maritza Logroño
Estephany Maldonado
Claudia Gualoto
Wilson goyes
María del Carmen Salazar Mateo
Miguel Yepez

OCE'S

Cargo
21 respuestas
operadora
Operador logístico
ASISTENTE COMERCIO EXTERIOR
IMPORTADOR
Dueño
Gerente general
Gerente
Coordinador IN HOUSE
Analista de Logística

OCE'S

Ejecutiva exportaciones
GERENTE DE AGENCOMEXCARGO
Agente de Aduana
Contadora
Asistente de operaciones interno
Jefe de comercio Exterior
Agente de aduana
Ejecutiva de cuenta
Gerente

OCE'S

Anexo 7. Entrevista aplicada a Funcionario de Agencia Nacional de Tránsito, Presidente de la Asociación de Transporte Pesado del Carchi y Gerentes de las Empresas de Transporte.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
 ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN
 COMERCIAL INTERNACIONAL



Buenos días/ tardes

Estimado entrevistado, se realiza esta investigación para el desarrollo de la Tesis de grado titulada: "Principios del Transporte y la incidencia en la calidad de la oferta del transporte internacional de mercancías en la provincia del Carchi". Esta entrevista se objetiva abstraer su opinión, conocimiento e interés en cuanto al Servicio de Transporte. Toda la información proveniente de esta entrevista será utilizada con fines netamente académicos y se resguardará la confidencialidad de los mismos.

Objetivo: El siguiente instrumento de investigación está diseñado con la finalidad de comprender la influencia y dependencia de cada una de las tendencias sobre el tema señalado.

Indicaciones: La calificación de cada una de las tendencias se ponderará en base a la siguiente tabla:

Ponderación	Descripción
P	Si la influencia o Dependencia es Potencial
3	Si la influencia o Dependencia es Fuerte
2	Si la influencia o Dependencia es Media
1	Si la influencia o Dependencia es Débil
0	Si NO EXISTE influencia o Dependencia

- La Influencia se califica de la siguiente manera.

¿Cuál es la influencia de **B** hacia **A**?

	A	B	C
A			
B			
C			

- La Dependencia se califica de la siguiente manera.

¿Cuál es la Dependencia de **B** hacia **A**?

	A	B	C
A			
B			
C			

Encierre con un círculo la calificación que Usted considere conveniente.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN COMERCIAL INTERNACIONAL

Dependencias		PT 1	PT 2	PT 3	PT 4	PT 5	PT 6	CO 1	CO 2	CO 3	CO 4	CO 5	CO 6
Influencia		Precio razonable del Servicio de Transporte Pasado	Cumplimiento del horario de carga y descarga de las mercancías	Seguridad de la flota vehicular	Subcontratación en el Servicio de Transporte Pasado	Tarifas de los fletes	Cadena Logística	INCOTERMS	Fluidez del sistema de información recibido durante el viaje sobre actividades de transporte internacional	Infraestructura y espacio de carga que ofrecen las empresas de transporte internacional	Mercado (Oferta/Demanda)	Calidad de la Oferta	Sistemas de transporte interligados (ITS)
PT 1		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
PT 2		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
PT 3		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
PT 4		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
PT 5		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
PT 6		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
CO 1		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
CO 2		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
CO 3		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
CO 4		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
CO 5		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
CO 6		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P

Anexo 8. Fotografías de las entrevistas aplicadas

The screenshot shows a Zoom meeting interface. At the top, there are icons for mute, video, chat, and other controls. Below that, a grid of video feeds shows several participants. The main area of the screen is occupied by a shared Excel spreadsheet. The spreadsheet has a grid with columns labeled A through H and rows labeled with various categories. The cells contain numerical data, some of which are highlighted in blue.

Cristian Auz Auxiliar de Comercio Exterior de la Empresa de Transporte Sánchez Polo

The screenshot shows a Zoom meeting interface. At the top, there are icons for mute, video, chat, and other controls. Below that, a grid of video feeds shows several participants. The main area of the screen is occupied by a shared Excel spreadsheet. The spreadsheet has a grid with columns labeled A through H and rows labeled with various categories. The cells contain numerical data, some of which are highlighted in blue.

Eco. Guillermo Pozo Gerente de la Cia. Citacarsa

The screenshot shows a Zoom meeting interface. At the top, there are icons for mute, video, chat, and other controls. Below that, a grid of video feeds shows several participants. The main area of the screen is occupied by a shared Excel spreadsheet. The spreadsheet has a grid with columns labeled A through F and rows labeled with various categories. The cells contain numerical data, some of which are highlighted in blue.

Pablo Cerón miembro de la Cia. Trueca

The screenshot shows a Zoom meeting interface. At the top, there are icons for mute, video, chat, and other controls. Below that, a grid of video feeds shows several participants. The main area of the screen is occupied by a shared Excel spreadsheet. The spreadsheet has a grid with columns labeled A through H and rows labeled with various categories. The cells contain numerical data, some of which are highlighted in blue.

Ing. Juan Carlos Pizanana funcionario de la Agencia Nacional de Tránsito Dirección Provincial de Carchi

The screenshot shows a Zoom meeting interface. At the top, there are icons for mute, video, chat, and other controls. Below that, a grid of video feeds shows several participants. The main area of the screen is occupied by a shared Excel spreadsheet. The spreadsheet has a grid with columns labeled A through H and rows labeled with various categories. The cells contain numerical data, some of which are highlighted in blue.

Edison Pozo Gerente de la Coop. Utranh

The screenshot shows a Zoom meeting interface. At the top, there are icons for mute, video, chat, and other controls. Below that, a grid of video feeds shows several participants. The main area of the screen is occupied by a shared Excel spreadsheet. The spreadsheet has a grid with columns labeled A through H and rows labeled with various categories. The cells contain numerical data, some of which are highlighted in blue.

Patricio Rodríguez Presidente de la Asociación de Transporte Pesado del Carchi

Anexo 9. Ejemplo de Certificado de Idoneidad



CERTIFICADO DE IDONEIDAD

N°. CI-EC-0008-00

La Agencia Nacional de Tránsito, Organismo Nacional Competente de transporte por carretera, en cumplimiento de lo establecido en la Decisión 399 de la comisión de la Comunidad Andina, su Reglamento, y normas nacionales sobre transporte internacional de MERCANCIAS por carretera,

CERTIFICA:

Que la empresa "COOPERATIVA DE TRANSPORTE PESADO AUTOMOTORES DEL NORTE", con domicilio principal en la ciudad de TULCAN, Provincia de CARCHI, República del Ecuador, por haber cumplido con los requisitos señalados en la Decisión 399 de la Comisión de la Comunidad Andina, y su Reglamento, ha sido autorizada mediante Resolución N°. CI-EC-0008-00, para realizar operaciones de transporte internacional de MERCANCIAS por carretera, con los vehículos descritos en el Anexo I (Primera Parte:Relación de Vehículos Habilitados y Segunda Parte:Relación de Unidades de Carga Registradas) y por los Países Miembros indicados en el Anexo II(Ambito de Operación), que forman parte del presente Certificado.

Quito, 24 de July de 2019
Lugar y fecha de expedición
RENOVACION

24 de July de 2024
Fecha de Vencimiento

ANEXO I: PRIMERA PARTE											
RELACIÓN DE VEHÍCULOS HABILITADOS											
CERTIFICADO DE IDONEIDAD N° CI-EC-0008-00											
Organización		COOPERATIVA DE TRANSPORTE PESADO AUTOMOTORES DEL NORTE									
Certificado de Idoneidad		CI-EC-0008-00									
N°	PLACA	PAIS	MARCA	TIPO DE VEHÍCULO	NÚM. DE EJES	PESO NETO VEHICULAR O TARA (KG.)	PESO BRUTO VEHICULAR MÁXIMO(KG.)	AÑO DE FABRICACION	NÚMERO O SERIE DE CHASIS	CONDICIÓN P(Propio) V(vinculado)	NÚMERO CERTIFICADO DE HABILITACIÓN
FECHA DE ACTUALIZACIÓN DEL ANEXO I: 11 de February de 2020											
1	CAE0327	ECUADOR	INTERNATIONAL	TRACTO CAMION	3	8610	48000	2007	3HSCEAPT27N363638	P	CH-EC-9822-19
2	CAC0850	ECUADOR	FORD	TRACTO CAMION	3	8710	48000	1989	1FDYAB0W0KUA09557	P	CH-EC-9823-19
3	CAD0541	ECUADOR	KENWORTH	TRACTO CAMION	3	9430	48000	1998	771745	V	CH-EC-9824-19
4	PZR0279	ECUADOR	KENWORTH	TRACTO CAMION	3	9230	48000	1998	784837	P	CH-EC-9825-19
5	IAK0241	ECUADOR	KENWORTH	TRACTO CAMION	3	9040	48000	2006	1XK0D40X861153712	P	CH-EC-9826-19
6	PPH0763	ECUADOR	INTERNATIONAL	TRACTO CAMION	3	8640	48000	2006	3HSCEAPT16N240164	P	CH-EC-9827-19
7	GMD0326	ECUADOR	CHEVROLET	TRACTO CAMION	3	8720	48000	1998	9GD1DBJG7WB980203	P	CH-EC-9828-19
8	AAV0427	ECUADOR	KENWORTH	TRACTO CAMION	3	9700	48000	2005	1XK0D40X25J108814	P	CH-EC-9829-19
9	CAD0195	ECUADOR	VOLVO	TRACTO CAMION	3	9300	48000	1994	9BYN3A4D0RE640467	P	CH-EC-9830-19
10	CAD0192	ECUADOR	KENWORTH	TRACTO CAMION	3	9340	48000	1991	486816	P	CH-EC-9831-19
11	CAA1258	ECUADOR	KENWORTH	TRACTO CAMION	3	9300	48000	2014	3WKDD40X1EF719696	P	CH-EC-9832-19
12	CAD0216	ECUADOR	KENWORTH	TRACTO CAMION	3	12250	48000	1995	5684404	P	CH-EC-9833-19
13	CAD0789	ECUADOR	INTERNATIONAL	TRACTO CAMION	3	8910	48000	1987	HHA257920	P	CH-EC-9834-19
14	CAA1621	ECUADOR	HINO	CAMION	2	6950	17000	2017	9F3GHJLMSH4X15294	P	CH-EC-9835-19
15	CAA1305	ECUADOR	KENWORTH	TRACTO CAMION	3	8950	48000	2014	3WKDD40X0EF717731	P	CH-EC-9836-19
16	CBM0074	ECUADOR	INTERNATIONAL	TRACTO CAMION	3	8970	48000	2006	3HSCEAPT96N226193	P	CH-EC-9837-19
17	HCK0665	ECUADOR	INTERNATIONAL	TRACTO CAMION	3	9690	48000	2007	3HSCEAPT77N556464	P	CH-EC-9838-19
18	UAA1206	ECUADOR	KENWORTH	TRACTO CAMION	3	8990	48000	2014	3WKDD40X2EF719772	V	CH-EC-10590-20

Elaborado y sumulado por Ing. Juan Pizanan
Analista de Títulos Habilitantes

AUTORIDAD COMPETENTE

Página N° 1



ANEXO I: PRIMERA PARTE											
RELACIÓN DE VEHÍCULOS DESVINCLADOS											
CERTIFICADO DE IDONEIDAD N° CI-EC-0008-00											
Organización		COOPERATIVA DE TRANSPORTE PESADO AUTOMOTORES DEL NORTE									
Certificado de Idoneidad		CI-EC-0008-00									
N°	PLACA	PAIS	MARCA	TIPO DE UNIDAD DE CARGA	NÚM. DE EJES	PESO NETO VEHICULAR O TARA (KG.)	PESO BRUTO VEHICULAR MÁXIMO(KG.)	AÑO DE FABRICACION	NÚMERO O SERIE DE CHASIS	CONDICIÓN P(Propio) V(vinculado)	NÚMERO CERTIFICADO DE HABILITACIÓN
FECHA DE ACTUALIZACIÓN DEL ANEXO I: 11 de February de 2020											
1	CAD0345	ECUADOR	PETERBILT	TRACTO CAMION	3	13300	48000	1987	1XPED20XH214631	P	CH-EC-1409-09
2	CAE0016	ECUADOR	FREIGHTLINER	TRACTO CAMION	3	13690	43690	1990	2FUPYDYLBU302361	P	CH-EC-3706-13
3	CAE0337	ECUADOR	HINO	CAMION	2	10790	16790	1982	KF34111131	P	CH-EC-3707-13
4	CAD0190	ECUADOR	VOLVO	TRACTO CAMION	3	11670	48000	1994	9BYN3A4D0RE640468	P	CH-EC-3709-13
5	CAD0807	ECUADOR	WESTERN STAR	TRACTO CAMION	3	13620	48000	1999	ZWKPDJH1XK97469	P	CH-EC-3712-13
6	CAE0358	ECUADOR	PETERBILT	TRACTO CAMION	3	13300	48000	1992	1XP5D60JND0318715	P	CH-EC-3716-13
7	PUD0825	ECUADOR	INTERNATIONAL	TRACTO CAMION	3	8410	48000	2006	3HSCEAPT76N226192	P	CH-EC-3721-13
8	CAH0186	ECUADOR	KENWORTH	TRACTO CAMION	3	8600	48000	2010	3WKDD40X4AF261047	P	CH-EC-3722-13
9	PIU0341	ECUADOR	KENWORTH	TRACTO CAMION	3	9370	48000	2005	J80375	P	CH-EC-3723-13
10	CAA0894	ECUADOR	PETERBILT	TRACTO CAMION	3	13300	43300	1981	139407N	P	CH-EC-2374-11
11	CAD0929	ECUADOR	CHEVROLET	TRACTO CAMION	3	9030	48000	1998	9GD1DBJG7WB977412	P	CH-EC-3726-13
12	PZQ0432	ECUADOR	INTERNATIONAL	TRACTO CAMION	3	13690	48000	2006	3HSCEAPT76N226198	P	CH-EC-3293-12
13	CAH0374	ECUADOR	KENWORTH	TRACTO CAMION	3	9150	48000	2011	3WKDD40X0BF284486	P	CH-EC-4195-14
14	CAE0005	ECUADOR	VOLVO	TRACTO CAMION	3	11670	48000	2002	VY2A4DAD32A542164	P	CH-EC-4359-15
15	PZK0679	ECUADOR	CHEVROLET	TRACTO CAMION	3	9310	48000	1998	9GD1DBJG7WB979307	P	CH-EC-5360-15
16	CAD0359	ECUADOR	INTERNATIONAL	TRACTO CAMION	3	8000	48000	1989	ZHSFBCVRAK086560	P	CH-EC-5362-15
17	CBM0391	ECUADOR	HINO	CAMION	2	7000	17000	2003	JHDGH1JMS3XX11050	P	CH-EC-5363-15
18	CAC0609	ECUADOR	CHEVROLET	TRACTO CAMION	3	8000	48000	1990	CH813009	P	CH-EC-6270-16
19	YBA0940	ECUADOR	KENWORTH	TRACTO CAMION	3	8000	48000	2001	1XKDD67X41S687408	P	CH-EC-8182-18

Elaborado y sumulado por Ing. Juan Pizanan
Analista de Títulos Habilitantes

AUTORIDAD COMPETENTE

Página N° 1



ANEXO I: SEGUNDA PARTE										
RELACIÓN DE UNIDADES DE CARGA REGISTRADAS										
CERTIFICADO DE IDONEIDAD N° CI-EC-0008-00										
Organización			COOPERATIVA DE TRANSPORTE PESADO AUTOMOTORES DEL NORTE							
Certificado de Idoneidad			CI-EC-0008-00							
N°	PLACA	PAIS	MARCA	TIPO DE UNIDAD DE CARGA	NUM. DE EJES	PESO NETO VEHICULAR O TARA (KG.)	AÑO DE FABRICACIÓN	NÚMERO O SERIE DE CHASIS	CONDICIÓN P(Propio) V(vinculado)	NÚMERO CERTIFICADO DE HABILITACIÓN
FECHA DE ACTUALIZACIÓN DEL ANEXO I: 11 de Febrero de 2020										
1	CR0090	Ecuador	DITE	SEMIREMOLQUE	3	8860	2008	8R8RDT328UA00312	P	CR-EC-5879-19
2	CR0091	Ecuador	RANDON	SEMIREMOLQUE	3	8920	2001	8R8RRAS3X1UA00313	P	CR-EC-5880-19
3	CR0092	Ecuador	AUTOMOTORES DEL NORTE	SEMIREMOLQUE	3	8500	2007	8R8RRANS327UA00314	P	CR-EC-5881-19
4	CR0093	Ecuador	AUTOMOTORES DEL NORTE	SEMIREMOLQUE	3	8720	1994	8R8RRANS308UA00315	P	CR-EC-5882-19
5	CR0096	Ecuador	INCA	SEMIREMOLQUE	3	8500	1998	8R8RRNCS39WUA00320	P	CR-EC-5883-19
6	CR0100	Ecuador	NOMA	SEMIREMOLQUE	3	9120	2001	8R8RRNMS381UA00324	P	CR-EC-5884-19
7	CR0101	Ecuador	REMOLQUES POZO	SEMIREMOLQUE	3	9000	1995	8R8RRNPS365UA00325	P	CR-EC-5885-19
8	CR0102	Ecuador	DITE	SEMIREMOLQUE	3	8470	1996	8R8RDT3317UA00326	P	CR-EC-5886-19
9	CR0106	Ecuador	DITE	SEMIREMOLQUE	3	9100	1990	8R8RDT333LUA00330	P	CR-EC-5887-19
10	CR0107	Ecuador	ROMARCO	SEMIREMOLQUE	3	8600	2005	8R8RRRMS325UA00331	P	CR-EC-5888-19
11	CR0108	Ecuador	POZO	SEMIREMOLQUE	3	9440	1995	8R8RRNPS335UA00332	P	CR-EC-5889-19
12	CR0109	Ecuador	REMPOZ	SEMIREMOLQUE	3	8500	2007	8R8RRRPS307UA00333	P	CR-EC-5890-19
13	CR0112	Ecuador	AUTOMOTORES DEL NORTE	SEMIREMOLQUE	3	9190	1987	8R8RRANS33XUA00336	P	CR-EC-5891-19
14	CR0113	Ecuador	ROMARCO	SEMIREMOLQUE	3	10000	2002	8R8RRRMS392UA00337	P	CR-EC-5892-19
15	CR0468	Ecuador	FABRICACION NACIONAL	SEMIREMOLQUE	3	8610	2008	8R8RRRMS368UA00982	P	CR-EC-5893-19
16	PR0525	Ecuador	NACIONAL	SEMIREMOLQUE	3	8900	2008	8R8RRRNS398UA00023	P	CR-EC-5894-19
17	PR0319	Ecuador	RANDON	SEMIREMOLQUE	3	9000	2001	8R8RRAS371UA00960	P	CR-EC-5895-19
18	CR0336	Ecuador	INDUACERO	SEMIREMOLQUE	3	7800	2008	8R8RRNCS388UA00794	P	CR-EC-5896-19
19	R84747	Colombia	TECNI SANDER	SEMIREMOLQUE	3	9000	2014	9F9S3TACEG013041	V	CR-EC-5897-19
20	R34154	Colombia	DITE S.A.	SEMIREMOLQUE	3	8000	2005	R34154	V	CR-EC-5898-19
21	CR0281	Ecuador	RANDON	SEMIREMOLQUE	3	8900	2004	8R8RRAS3X4UA00316	P	CR-EC-5899-19
22	CR0668	Ecuador	NACIONAL	SEMIREMOLQUE	3	8890	2002	8R8RRNCS332UA00462	P	CR-EC-5903-19

Elaborado y sumillado por Ing. Juan Pizanan
Analista de Títulos Habilitantes

AUTORIDAD COMPETENTE

Página N° 1



ANEXO I: SEGUNDA PARTE										
RELACIÓN DE UNIDADES DE CARGA DESVINCLADOS										
CERTIFICADO DE IDONEIDAD N° CI-EC-0008-00										
Organización			COOPERATIVA DE TRANSPORTE PESADO AUTOMOTORES DEL NORTE							
Certificado de Idoneidad			CI-EC-0008-00							
N°	PLACA	PAIS	MARCA	TIPO DE VEHICULO	NUM. DE EJES	PESO NETO VEHICULAR O TARA (KG.)	AÑO DE FABRICACIÓN	NÚMERO O SERIE DE CHASIS	CONDICIÓN P(Propio) V(vinculado)	NÚMERO CERTIFICADO DE HABILITACIÓN
FECHA DE ACTUALIZACIÓN DEL ANEXO I: 11 de Febrero de 2020										
1	CR0095	Ecuador	AUTOMOTORES DEL NORTE	SEMIREMOLQUE	3	8900	1994	8R8RRANS388UA00319	P	CR-EC-0285-10
2	CR0115	Ecuador	DITE	SEMIREMOLQUE	2	7000	2002	8R8RDT242UF00339	P	CR-EC-0305-10
3	CR0119	Ecuador	POZO	SEMIREMOLQUE	3	8950	1994	8R8RRNPS358UA00343	P	CR-EC-1341-12
4	CR0121	Ecuador	INDUACERO	SEMIREMOLQUE	3	8000	2006	8R8RRNCS395UA00345	P	CR-EC-0311-10
5	CR0097	Ecuador	INCA	SEMIREMOLQUE	3	8700	2007	8R8RRNCS397UA00321	P	CR-EC-2177-14
6	CR0105	Ecuador	ROMARCO	SEMIREMOLQUE	3	8080	1990	8R8RRRMS388UA00329	P	CR-EC-2122-14
7	CR0111	Ecuador	REMPOZ	SEMIREMOLQUE	3	8000	2006	8R8RRRPS366UA00335	P	CR-EC-2127-14
8	CR0118	Ecuador	DITE	SEMIREMOLQUE	3	8900	1994	8R8RDT33XUA00342	P	CR-EC-2133-14
9	CR0120	Ecuador	INCA	SEMIREMOLQUE	3	9000	2004	8R8RRNCS354UA00344	P	CR-EC-2133-14
10	CR0122	Ecuador	DITE	SEMIREMOLQUE	3	9730	1995	8R8RDT3395UA00346	P	CR-EC-2134-14
11	CR0469	Ecuador	UTILITY	SEMIREMOLQUE	3	17000	1993	8R1AULTS37PUP00993	P	CR-EC-2233-14
12	CR0227	Ecuador	EGAS	SEMIREMOLQUE	3	8000	2000	8R8RREGS36YUA00317	P	CR-EC-2330-14
13	CR0294	Ecuador	TALLERES AUTOMOTORES DEL NORTE	SEMIREMOLQUE	3	9000	1994	8R8RRANS37RUA00318	P	CR-EC-3181-16
14	CR0116	Ecuador	DITE	SEMIREMOLQUE	2	7350	2004	8R8RDT274UF00340	P	CR-EC-3326-16
15	CR0604	Ecuador	STOUGHTON	SEMIREMOLQUE	2	2230	1998	1DW1C482XXE320688	P	CR-EC-3377-16

Elaborado y sumillado por Ing. Juan Pizanan
Analista de Títulos Habilitantes

AUTORIDAD COMPETENTE

Página N° 1





ANEXO II
ÁMBITO DE OPERACIÓN

CERTIFICADO DE IDONEIDAD N° CI-EC-0008-00

PAÍS DE ORIGEN: ECUADOR

CERTIFICADO DE IDONEIDAD CI-EC-0008-00

Relación de Países Miembros por los cuales el transportista operará

- BOLIVIA
 - COLOMBIA
 - ECUADOR
 - PERÚ
-

AUTORIDAD COMPETENTE

Elaborado y verificado por Ing. Juan Pizarro
Analista de Tránsito Multinacional



Anexo 10. Fichas bibliográficas

TÍTULO	Artículo "Factoring: una alternativa de financiamiento como herramienta de apoyo para Tani"
AUTOR	Diana Garmona - Jairo Chaves
FECHA	2015
RESUMEN	El transporte de carga en Colombia evidencio un crecimiento acelerado del parque automotor y un estancamiento de los fletes. lo cual, llevo a que el Gobierno interwenga y se implemento una Tabla de fletes.
PALABRAS CLAVES	Tarifario de fletes Gobierno
FUENTE	Garmona y Chaves (2015)

TÍTULO	Análisis del sistema logístico del Ecuador y Japón en las importaciones desde Región Asiática
AUTOR	Ana E. Guamán, Gloria Miño, Eduardo García, Alcides García y Julio Moyano
FECHA	2018
RESUMEN	Con la finalidad de brindar un servicio a bajo costo, e implementar seguridad en la carga se debe incorporar en las empresas de Transporte Internacional. Sistemas de Transporte Inteligentes (ITS)
PALABRAS CLAVES	Sistemas Tecnológicos Infraestructura Transporte de Carga
FUENTE	Guamán, Miño, García, García y Moyano (2018)

Anexo 11. Oficio de aprobación para la entrega de la Información solicitada a la Agencia Nacional de Tránsito.

 **Agencia Nacional de Tránsito**
UNIDAD ADMINISTRATIVA CARCHI

23 MAY 2019

Memorando Nro. UPEC-CEYNCI-2019-516-M
Tulcán, 23 de mayo del 2019

Firma: Daniela Hora: 16:25

Msc. Adrián Felipe Ortega Calle
DIRECTOR DE TITULOS HABILITANTES DE LA AGENCIA NACIONAL DE TRANSITO DEL ECUADOR
Quito:

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo, deseándole éxitos y aciertos en sus importantes funciones.

Por medio del presente me permito poner en su conocimiento que la señorita estudiante de la Carrera de Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional Revelo López Yhuliana Gissell, portador de la cédula de identidad No. 0401745443, se encuentra realizando el tema de investigación "Principios del transporte y la incidencia en la calidad de la oferta del transporte internacional de mercancías en la provincia del Carchi", motivo por el cual solicito muy respetuosamente a su autoridad se digne autorizar a quien corresponda se facilite información referente al número de vehículos habilitados y matriculados de carga pesada que prestan servicio de transporte internacional a nivel del Ecuador y específicamente en la provincia del Carchi, de acuerdo al tipo de clasificación de transporte de carga pesada, a partir del año 2013 hasta el año 2018.

Cabe recalcar que la información proporcionada será utilizada con absoluta confidencialidad y destinada a fines estrictamente académicos.

Seguros de contar con una respuesta favorable desde ya anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente,



Ing. Edison Caza Guevara Msc.
DIRECTOR DE LA CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN COMERCIAL INTERNACIONAL
"Educación para el desarrollo y la Integración"



ANT-UACR-2019-2057



Memorando Nro. ANT-UACR-2019-2152

Quito, 29 de mayo de 2019

PARA: Sr. Mgs. Adrian Felipe Ortega Calle
Director de Titulos Habilitantes

ASUNTO: Información referente al número de vehículos habilitados y matriculados de carga pesada que prestan el servicio de Transporte Internacional

De mi consideración:

En referencia al Memorando adjunto Nro. UPEC-CEYNCI-2019-516-M, suscrito por el Ing. Edison Caza Guevara Director de la carrera de Comercio Exterior y Negociación Comercio Internacional, en el cual solicita se facilite información referente al número de vehículos habilitados y matriculados de carga pesada que prestan el servicio de transporte internacional

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

DIOS, PATRIA Y LIBERTAD

Documento firmado electrónicamente

Abg. Jefferson Francisco Castro Enriquez
DIRECTOR PROVINCIAL DEL CARCHI

Referencias:

- ANT-UACR-2019-2057

Anexos:

- información referente al número de vehículos habilitados y matriculados de carga pesada que prestan el servicio de transporte internacional

rp



Firmado electrónicamente por:
**JEFFERSON
FRANCISCO CASTRO
ENRIQUEZ**

Anexo 12. Oficio de aprobación para la entrega de la Información solicitada a la Asociación de Transporte Pesado del Carchi.

Memorando Nro. UPEC-CEYNCI-2019-349-M
Tulcán, 2 de mayo de 2018

PARA: Sr. Patricio Rodríguez
PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE PESADO DEL CARCHI

ASUNTO: Solicitud de información.

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo, deseándole éxitos y aciertos en sus importantes funciones.

Por medio del presente me permito poner en su conocimiento que la señorita estudiante de la Carrera de Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional Revelo López Yhuliana Gissell, portador de la cédula de identidad No. 0401745443, se encuentra realizando el tema de investigación "Principios del transporte y la incidencia en la calidad de la oferta del transporte internacional de mercancías en la provincia del Carchi", motivo por el cual solicito muy respetuosamente a su autoridad se digne autorizar a quien corresponda se facilite información referente al número de vehículos matriculados para presentar servicio de transporte internacional, la tasa de crecimiento de vehículos que ofertan el servicio de transporte internacional, en qué porcentaje cubre la oferta de trabajo a los vehículos que prestan el servicio de transporte internacional.

Cabe recalcar que la información proporcionada será utilizada con absoluta confidencialidad y destinada a fines estrictamente académicos.

Seguros de contar con una respuesta favorable desde ya anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente,


Ing. Edison Caza Guevara Msc.

**DIRECTOR DE LA CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y
NEGOCIACIÓN COMERCIAL INTERNACIONAL
"Educación para el desarrollo y la Integración"**



Anexo 13. Oficio de aprobación para la entrega de la Información solicitada al SENAE.

*Sección
de Fines a
Inter. y Habilitación
Pereira
FJ*


Oficio Nro. SENAE-DPC-2019-0639-OF
Guayaquil, 30 de julio de 2019

Asunto: Atención a requerimiento de información - Universidad Politécnica Estatal de Carchi

Magister
Jose Edison Caza Guevara
En su Despacho

De mi consideración:

En mérito de la delegación conferida por la máxima autoridad de esta entidad, mediante Resolución No. GGN-1578 del 25 de noviembre del 2009, publicado en el Registro Oficial No. 105 del 11 de enero de 2010; me permito dar atención a su oficio No. UPEC-CEYNCL-2019-517M de fecha 23 de mayo de 2019, recibido en esta Dirección mediante memorando No. SENAE-DDT-2019-0495-M, de fecha 30 de mayo del mismo año, en el cual solicita "...solicito muy respetuosamente a su autoridad se digne autorizar a quien corresponda se facilite información referente al número de importadores, exportadores y empresas de transporte internacional registradas en la provincia del Carchi, a partir del 2013 al 2018, cabe recalcar que la información proporcionada será utilizada con absoluta confidencialidad y destinada a fines estrictamente académicos..."

Al respecto tengo a bien informar que, una vez consultada la base informática del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, se encontraron registros de IMPORTADOR/EXPORTADOR y TRANSPORTISTA TERRESTRE con domicilio en la provincia de Carchi, con estado "Habilitado" en el catálogo de OCES vigentes del SENAE, para el periodo desde el año 2013 al 2018, misma que se detalla a continuación:

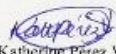
Años	Cant. Imp/Exp	Cant. Trans. Terrestre
2013	5	0
2014	9	6
2015	7	8
2016	12	6
2017	38	12
2018	65	13
Total	136	45

Cabe indicar que los importadores y exportadores se encuentran registrados con un mismo código.


Esta información es fiel reflejo de lo registrado en la Base Informática del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, consultada el 30 de julio de 2019.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,


Ing. Andrea Katherine Pérez Vargas
DIRECTORA DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

Referencias:
- SENAE-DDT-2019-0495-M



Servicio Nacional de Aduana del Ecuador
Dirección General - Av. Malecón 100 y Av. Nueve de Octubre Edificio "LA PREVISORA"
Av. 25 de Julio Km. 4.5 PBX: (04) 3731030-5006060
www.aduana.gob.ec

* Documento generado por Gubus

1/2



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACION, ADMINISTRACION Y ECONOMIA EMPRESARIAL
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACION COMERCIAL INTERNACIONAL

ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN DE PREDEFENSA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN DE:

NOMBRE: REVELO LOPEZ YHULIANA GISELL
NIVEL/PARALELO: EGRESADA

CÉDULA DE IDENTIDAD: 0401745443
PERIODO ACADÉMICO: UNIO-SEPTIEMBRE 202

TEMA DE INVESTIGACIÓN: "PRINCIPIOS DEL TRANSPORTE Y LA INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE LA OFERTA DEL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCIAS EN LA PROVINCIA DEL CARCHI

Tribunal designado por la dirección de esta Carrera, conformado por:

PRESIDENTE: MSC. RUANO ENRIQUEZ LORENA ELIZABETH
LECTOR: MSC. JIMENEZ MONTALVO DANIEL ANDRES
ASESOR: MSC. CAZA GUEVARA EDISON JOSÉ

De acuerdo al artículo 21: Una vez entregados los requisitos para la realización de la pre-defensa el Director de Carrera integrará el Tribunal de Pre-defensa del informe de investigación, fijando lugar, fecha y hora para la realización de este acto:

EDIFICIO DE AULAS: 0 **AULA:** 0

FECHA: jueves, 20 de agosto de 2020

HORA: 10H00

Obteniendo las siguientes notas:

1) Sustentación de la predefensa: 6,70
2) Trabajo escrito 2,90
Nota final de PRE DEFENSA 9,60

Por lo tanto: **APRUEBA CON OBSERVACIONES** ; debiendo acatar el siguiente artículo:

Art. 24.- De los estudiantes que aprueban el Plan de Investigación con observaciones. - El estudiante tendrá el plazo de 10 días laborables para proceder a corregir su informe de investigación de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el jueves, 20 de agosto de 2020

LORENA
ELIZABETH
RUANO
ENRIQUEZ

Formado digitalmente por
LORENA ELIZABETH
RUANO ENRIQUEZ
Fecha: 2020.08.20
13:35:30 -05'00'

MSC. RUANO ENRIQUEZ LORENA ELIZABETH

PRESIDENTE



Formado digitalmente por
JOSE EDISON
CAZA GUEVARA

MSC. CAZA GUEVARA EDISON JOSÉ

TUTOR



Formado digitalmente por
DANIEL ANDRES
JIMENEZ
MONTALVO

MSC. JIMENEZ MONTALVO DANIEL ANDRES

LECTOR

Adj.: Observaciones y recomendaciones