



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECÓNICAS Y
ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA:
ANÁLISIS DE LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS
DE LA CONSTRUCCIÓN DE UN TREN PLAYERO
PARA TRANSPORTE DE CARGA EN LA ZONA
COSTERA ECUATORIANA.**

**AUTOR (ES):
VERGARA BALLADARES GINO ENRIQUE**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
INGENIERO COMERCIAL**

**TUTOR:
Ing. Yanina Shegia Bajaña Villagómez**

**Guayaquil, Ecuador
31 de agosto del 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECÓNICAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Vergara Balladares Gino Enrique**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniero Comercial**.

Ing. Yanina Shegia Bajaña Villagómez

TUTOR (A)

f. _____
Vergara Balladares Gino Enrique

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Yanina Shegia Bajaña Villagómez
Guayaquil, a los 31 del mes de Agosto del año 2020



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECÓNICAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Vergara Balladares Gino Enrique**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Análisis de las ventajas y desventajas de la construcción de un tren playero para transporte de carga en la zona costera ecuatoriana** previo a la obtención del título de **Ingeniero Comercial**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 31 del mes de Agosto del año 2020

EL AUTOR (A)

f. 
Vergara Balladares Gino Enrique



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECÓNICAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Vergara Balladares Gino Enrique**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis de las ventajas y desventajas de la construcción de un tren playero para transporte de carga en la zona costera ecuatoriana**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 31 del mes de Agosto del año 2020

EL (LA) AUTOR(A):

f. 
Vergara Balladares Gino Enrique

REPORTE URKUND

The screenshot displays the URKUND web application interface. At the top, the browser address bar shows the URL: `secure.orkund.com/old/view/74908110-538706-1517794Dc17DgbC0DRwz7+QrH9wM9fVgGtaAUTDMYsflwqMq77NwWuaAgggnrUYMf9KDCDKU/Socf4m...`

URKUND

Documento: [Teología para la mujer de la Cruz](#) (01101429)

Presentado: 10/06/2016 14:45:00

Presentado por: yachetov@hotmail.com

Recibido: yanna.bajina.acig@analisis.orkund.com

Mensaje: [Teología para la mujer] [Mostrar el mensaje completo](#)

2% de estas 60 páginas, se componen de texto presente en 3 fuentes.

Lista de fuentes: Blogs

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	Estudio del empoderamiento del rol de la mujer en las organizaciones Cruz de una empresa de c...
	http://www.orkund.com/old/view/74908110-538706-1517794Dc17DgbC0DRwz7+QrH9wM9fVgGtaAUTDMYsflwqMq77NwWuaAgggnrUYMf9KDCDKU/Socf4m...
	http://www.orkund.com/old/view/74908110-538706-1517794Dc17DgbC0DRwz7+QrH9wM9fVgGtaAUTDMYsflwqMq77NwWuaAgggnrUYMf9KDCDKU/Socf4m...

Fuentes alternativas:

Fuentes no usadas:

Atchivo de registro Urkund: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil - Teología analisis de factibil...

INCLUEPICTURE "http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/99/Logo_UCSG.org/2009p-Logo_UCSG.org.png" ("MERGEFORMAT" INCLUEPICTURE

AGRADECIMIENTO

Este logro se lo debo gracias a todas las personas que me rodean y hacen la experiencia de mi día a día tal como lo es, esto es en agradecimiento con dios que nos brindó la vida, y en agradecimiento a mi valiosa madre que la amo más que a mí mismo, y en agradecimiento a todos mis familiares que me han enseñado a diferenciar y tomar decisiones importantes en mi vida.

DEDICATORIA

En estos años de estudio en la universidad han sido gratos momentos y todas las experiencias malas o buenas no importan, todo es aprendizaje, lo que sí importa es agradecer por quien te dio la oportunidad de estar aquí, estos años no fueron en vano, gracias a mi mama por haberme dado la vida y entonces darme la oportunidad de crecer y conocer todo lo que hoy en día conozco, este título va dedicado en especial para Esthercita Georgina Balladares Calderón y una mención en especial a mi familia, son el pilar de mi felicidad, gracias por regalarme este momento mama, te amo.

G.E.V.B



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECÓNICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

Introducción	2
Propósito.....	3
Objetivos.....	3
<i>Objetivo General</i>	3
<i>Objetivos Específicos</i>	3
Planteamiento Del Problema.....	3
Justificación Económica	4
Justificación Social.....	5
Justificación Académica	5
Marco Referencial	5
Marco legal	9
Marco Teórico	9
Pregunta De Investigación, Hipótesis O Proposición.....	11
Contextualización Del Tema U Objeto De Estudio	11
Capítulo II: Revisión de Literatura.....	12
Marco Teórico	12
Marco Referencial	17
Marco Legal	30
Capítulo III: Metodología de la investigación.....	32
Tipo de investigación	32
<i>Diseño de la investigación</i>	32

<i>Técnicas de investigación</i>	33
Instrumentos y Técnicas de Recolección de Datos	34
<i>Encuestas</i>	34
<i>Entrevistas</i>	44
Población	45
Muestra	45
Procesamiento de la data.....	47
Registro de Empresas del Directorio General de Carga Internacional.....	48
Capítulo IV: Resultados Cuantitativos-Cualitativos	52
Entrevista con Ministro de Transporte y Obras Públicas del Ecuador.....	52
Análisis de los Resultados de la Entrevista	54
Vocabulario de Palabras de la Entrevista	58
Revisión e Interpretación de los Resultados de la encuesta dirigida para las empresas que contratan el servicio de Transporte de Carga	59
Revisión e Interpretación de los Resultados de la Encuesta Dirigida para Representantes Legales de las Empresas de Transporte de Carga Pesada	94
Cálculos estadísticos de los Resultados Encuestados	109
Análisis Triangular de las Ventajas y Desventajas de la Construcción del Tren Playero en la Zona Costera Ecuatoriana.....	124
Conclusiones	127
Recomendaciones	128
Referencias Bibliográficas	129
Anexos	131

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	28
Tabla 2	48
Tabla 3	50
Tabla 4	51
Tabla 5	59
Tabla 6	60
Tabla 7	61
Tabla 8	62
Tabla 9	63
Tabla 10	64
Tabla 11	64
Tabla 12	65
Tabla 13	66
Tabla 14	67
Tabla 15	68
Tabla 16	69
Tabla 17	70
Tabla 18	71
Tabla 19	72
Tabla 20	73
Tabla 21	74

Tabla 22	75
Tabla 23	76
Tabla 24	77
Tabla 25	78
Tabla 26	79
Tabla 27	80
Tabla 28	81
Tabla 29	82
Tabla 30	83
Tabla 31	84
Tabla 32	85
Tabla 33	86
Tabla 34	87
Tabla 35	88
Tabla 36	89
Tabla 37	90
Tabla 38	91
Tabla 39	92
Tabla 40	93
Tabla 41	94
Tabla 42	95
Tabla 43	96
Tabla 44	96

Tabla 45	97
Tabla 46	98
Tabla 47	99
Tabla 48	99
Tabla 49	100
Tabla 50	101
Tabla 51	102
Tabla 52	102
Tabla 53	103
Tabla 54	104
Tabla 55	105
Tabla 56	106
Tabla 57	106
Tabla 58	107
Tabla 59	108
Tabla 60	108
Tabla 61	111
Tabla 62	122

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - <i>Pregunta 1 ¿Bajo su experiencia y sin considerar el costo, qué medio de transporte considera que es más eficiente?</i>	60
Figura 2 - <i>Califique la Capacidad de los medios transporte de Carga existentes en Ecuador</i>	61
Figura 3 - <i>¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte marítimo de carga está acorde a sus necesidades?.....</i>	62
Figura 4 - <i>¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte aéreo de carga está acorde a sus necesidades?.....</i>	63
Figura 5 10 - <i>¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte terrestre de carga está acorde a sus necesidades?.....</i>	64
Figura 6 - <i>Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte aéreo de carga es ágil</i>	65
Figura 7 - <i>Califique la Seguridad del transporte aéreo de carga en Ecuador</i>	66
Figura 8 - <i>Califique la Seguridad del transporte terrestre de carga en Ecuador</i>	67
Figura 9 - <i>Califique la Seguridad del transporte marítimo de carga en Ecuador.</i>	68
Figura 10 - <i>Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía aérea anteriormente.....</i>	69
Figura 11 - <i>Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía marítima anteriormente</i>	70
Figura 12 - <i>Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía terrestre anteriormente.....</i>	71
Figura 13 - <i>Califique la congestión vehicular del transporte terrestre en la zona costera ecuatoriana respecto a su experiencia en esta.</i>	72

Figura 14 - <i>Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte marítimo de carga es ágil.....</i>	73
Figura 15 - <i>Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte Terrestre de carga es ágil.</i>	74
Figura 16 - <i>¿Cree usted que la capacidad de transporte de carga se vería beneficiada con la complementación de transporte Férreo de Carga Pesada?</i>	75
Figura 17 - <i>¿Cree usted que sí se efectuará el proyecto de modernización del transporte Férreo de carga, la velocidad sería más competitiva que los medios de transporte actuales?.</i>	76
Figura 18 - <i>¿Cree usted que si implementara el proyecto de transporte de carga férreo, el proceso de organización sería más eficiente que los medios de transporte actuales?</i>	77
Figura 19 - <i>¿Usted como cliente del servicio de transporte de carga, estaría dispuesto a transportar carga vía Férrea?</i>	78
Figura 20 - <i>¿Cree usted que sí implementara el proyecto de transporte de carga férreo, la seguridad sería más eficiente que los medios de transporte actuales?.....</i>	79
Figura 21 - <i>¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga férreo, la experiencia de trasbordo de su carga sería más apropiada que los medios de transporte actuales?</i>	80
Figura 22 - <i>¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga Férreo, se reduciría la congestión vehicular?.....</i>	81
Figura 23 - <i>¿Cree usted que el transporte férreo es menos costoso que los medios de transportes de carga habituales en el país?</i>	82
Figura 24 - <i>En caso de se efectúe el proyecto de transporte férreo para carga pesada, creería usted que este ayudaría a disminuir la tasa de accidentes de tránsito.....</i>	83

Figura 25 - <i>¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga Férreo se reduciría el nivel de riesgo para su mercadería?</i>	84
Figura 26 - <i>¿Cree usted que el transporte ferroviario le daría un mejor desarrollo logístico para el transporte de su mercadería?</i>	85
Figura 27 - <i>El transporte de carga pesada vía Férrea se ha posicionado en los países más desarrollados en el mundo, siendo una vía más opcional pero no la más usada (T. Marítimo es más usado en el mundo.</i>	86
Figura 28 - <i>Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: AÉREO.</i>	87
Figura 29 - <i>Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: MARÍTIMO.</i>	88
Figura 30 - <i>Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: FÉRREO.</i>	89
Figura 31 - <i>Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: TERRESTRE.</i>	90
Figura 32 - <i>¿Cuál es su percepción de la tasa de accidentes que genera el transporte terrestre de carga pesada?</i>	91
Figura 33 - <i>Evalué el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte aéreo.</i>	92
Figura 34 - <i>Evalué el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte marítimo.</i>	93
Figura 35 - <i>Evalué el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte terrestre.</i>	94
Figura 36 - <i>¿A qué tipo de asociación pertenece?</i>	95
Figura 37 - <i>¿Puede indicar que tipo de vehículo utiliza para transportar la carga?</i>	95
Figura 38 - <i>¿La mercancía que transporta está asegurada?</i>	96

Figura 39 - <i>¿Con qué tipo de seguridad viaja la carga?</i>	97
Figura 40 - <i>¿Las rutas utilizadas para el traslado de la carga la mayoría de las veces son fijas de origen a destino?</i>	97
Figura 41 - <i>¿Quién corre con los gastos de estiba?</i>	98
Figura 42 - <i>¿El valor cobrado por los fletes es?</i>	99
Figura 43 - <i>¿Qué tipo de sistema se utiliza para estibar la mercancía?</i>	100
Figura 44 - <i>¿Por lo general, cuánto es el tiempo que debe esperar para la carga y descarga de la mercancía?</i>	100
Figura 45 - <i>¿Ha sufrido robos en el proceso de traslado de la carga?</i>	101
Figura 46 - <i>¿Considera que la actual red vial de la ciudad de Guayaquil ayuda a la transportación de carga pesada?</i>	102
Figura 47	103
Figura 48 - <i>¿Piensa usted que transportando carga por medio del tren podría ser más productiva su empresa?</i>	103
Figura 49 - <i>¿Adaptaría sus envíos de mercadería hacia la zona costera ecuatoriana mediante el tren?</i>	104
Figura 50 - <i>¿Ve al medio de transporte férreo como una alternativa ante la problemática de los accidentes de tránsito de transporte de carga en la zona costera Ecuatoriana?</i>	105
Figura 51 - <i>¿De qué modo se han visto afectados los fletes con las Ordenanzas Municipales que restringen la circulación por el Puente de la Unidad Nacional y establecen horario de carga y descarga de mercadería en Guayaquil?</i>	106
Figura 52 - <i>¿Bajo su experiencia y sin considerar el costo, que medio de transporte considera que es más eficiente?</i>	107

Figura 53 - <i>¿Ve al medio de transporte férreo como una alternativa ante la problemática de los accidentes de tránsito de transporte de carga en la zona costera Ecuatoriana?</i>	107
Figura 54 - <i>¿Cuántas veces su mercadería se vio afectada al ser transportada por algún medio de transporte?</i>	108
Figura 55	109

RESUMEN

La investigación sobre las ventajas y desventajas de la construcción de un tren playero para la zona costera ecuatoriana fue con el propósito de conocer un poco más del transporte ferroviario y a su vez compararlo con los transportes tradicionales en el Ecuador, para poder compararlos se tuvo que investigar sobre cada uno de ellos, en donde se analizó las ventajas y desventajas de todos estos tipos de transporte, culminado este asunto se procedió a elaborar la metodología que se utilizó (mixta). La investigación se vio con la necesidad de realizar dos tipos de encuestas, además se dio la oportunidad de realizarle una entrevista atípica al actual Ministro de Transporte y Obras Públicas del Ecuador, la información que se pudo investigar dio conclusiones positivas para un futuro probable de un buen desarrollo del país tanto en lo Económico y Social. Esta investigación tiene el deseo de poder transmitir a otros investigadores las ganas de conocer a profundidad si en Ecuador lograra tener una Economía de Escala.

ABSTRACT

The research on the advantages and disadvantages of the construction of a beach train for the Ecuadorian coastal zone was with the purpose of knowing a little more about rail transport and in turn comparing it with traditional transport in Ecuador, in order to compare them it was necessary to investigate On each one of them, where the advantages and disadvantages of all these types of transport were analyzed, once this matter was completed, the methodology used (mixed) was developed. The investigation was seen with the need to carry out two types of surveys, in addition to the opportunity to conduct an atypical interview with the current Minister of Transport and Public Works of Ecuador, the information that could be investigated gave positive conclusions for a probable future of a good development of the country both economically and socially This research has the desire to be able to transmit to other researchers the desire to know in depth if in Ecuador it would achieve an Economy of Scale.

Palabras Claves:

Transporte; Carga; Tren; Tráiler; Congestión; Accidentes.

Introducción

La presente investigación se enfoca en determinar las ventajas y desventajas que aportará al país en lo económico, productivo y social, para las empresas de la costa ecuatoriana; con la implementación del transporte férreo en dicho sector, además de abrir apertura a más investigaciones, para analizar nuevos proyectos de construcción de vías férreas que conectarían toda la zona costera ecuatoriana, se debe conocer cómo se ejecutará, “esta obra tiene como objetivo realizar el sistema férreo de carga que conectará a los distintos cantones del Guayas directamente con el puerto de Aguas Profundas de Posorja y se enlazará en la ruta del tren Quito – Guayaquil para impulsar la producción, fomentar el turismo y promover la cultura. La primera fase del “Tren Playero” tiene una longitud de 115 temporal o definitiva de los clientes que usan del transporte de carga dado sus riesgos, sin embargo; siendo uno de los pocos métodos (vía terrestre, aérea y marítima) más usados por las empresas que tienen acceso a estas, se ven obligadas a seguir usando el transporte terrestre por ser más accesible en relación a otros medios de transporte en la actualidad. (Agencia Nacional de Tránsito del Ecuador, 2020)

Entonces, el tener trenes para transporte de carga como una alternativa podría ser una solución favorable para el país. Lo que a su vez podría disminuir la tasa de accidentes dado que se puede reducir el uso de transportes de carga terrestres en las ciudades costeras de Ecuador habiendo menos tránsito por parte ellas, dejando de ser un peligro relativamente ya que es imposible que no pase un Accidente, pero si se puede usar métodos distintos para que esta no sea muy perjudicial para otras personas, por incidentes de este tipo.

Respecto a este tema el Ministerio de Obras Públicas EC (2019) mencionó “Aumentaría la eficacia en tiempos de entrega, de estos, es mucho más seguro a la hora de realizar un despacho, es mucho más económico en general para las empresas y personas. También, aumentaría la productividad de las empresas y existieran mayores oportunidades de empleo por lo que el tren trasladaría 4 millones de mercadería anuales abriendo un mayor alcance de producción al país”.

Propósito

Plantear una investigación para fundamentar y dar a conocer las ventajas y desventajas el proyecto de construcción de un tren playero organizado por el Gobierno Nacional en la zona costera de Ecuador. Además, dar apertura a nuevas investigaciones para conocer el impacto de este medio como la creación de nuevos puntos estratégicos de negocios aumentando en grandes cantidades la productividad de la región y su comercialización.

Objetivos

Objetivo General

Analizar las ventajas y desventajas que se le generaría al Ecuador por el transporte de carga mediante un tren que abarcaría más de 400 kilómetros y conectaría toda la zona costera del país.

Objetivos Específicos

- Evaluar la teoría existente acerca los mecanismos de transporte de carga dentro de la zona costera ecuatoriana y sus efectos en el desarrollo productivo del sector y analizar la situación actual del transporte de carga en el país.
- Establecer la metodología que permita levantar la información para su estudio.
- Analizar la información recopilada para determinar si existen ventajas o desventajas para el Ecuador sobre un tren para transporte de carga.

Planteamiento Del Problema

Ante el nivel accidentes de tránsito que se producen en el país, en los mismos que están inmersos en algunas ocasiones, las empresas que se dedican al transporte de carga, como medios de transporte terrestres se ven obligadas a perder clientes en algunas situaciones, al no poder cumplir con los requerimientos de la demanda, dada la pérdida de mercadería por siniestros o accidentes de tránsito, sobre esto se dice que “En la actualidad podrán existir medios de transporte más veloces, pero sin duda, menos seguros.” Según (Valverde, 2016). Y sin contar las vidas perdidas por parte de las empresas. En los últimos 10 años se han registrado 327.154 accidentes de tránsito en el país según (Agencia Nacional de Tránsito del Ecuador, [ANT], 2019) y en los que incluyen automóviles, buses,

Camiones, camionetas, tráileres, furgonetas, motocicletas, etc... Para el transporte de carga esto siempre generará una preocupación en los clientes, ya sea de carga liviana o pesada, que no se sienten seguros por completo al usar estas vías, lo ideal es que las empresas ofrezcan siempre el bienestar de poder estar tranquilos con su mercadería. Solo en Enero del 2020 se han registrado 311 siniestros en que intervienen camiones, camionetas, tráileres y demás automóviles, según (ANT, 2020). No siempre es posible evitar un accidente, esto produce en ciertos la pérdida temporal o definitiva de los clientes que usan del transporte de carga dado sus riesgos, sin embargo; siendo uno de los pocos métodos (vía terrestre, aérea y marítima) más usados por las empresas que tienen acceso a estas, se ven obligadas a seguir usando el transporte terrestre por ser más accesible en relación a otros medios de transporte en la actualidad.

Entonces, el tener trenes para transporte de carga como una alternativa podría ser una solución favorable para el país. Lo que a su vez podría disminuir la tasa de accidentes dado que se puede reducir el uso de transportes de carga terrestres en las ciudades costeras de Ecuador habiendo menos tránsito por parte ellas, dejando de ser un peligro relativamente ya que es imposible que no pase un Accidente, pero si se puede usar métodos distintos para que esta no sea muy perjudicial para otras personas, por incidentes de este tipo.

Respecto a este tema el Ministerio de Obras Públicas EC (2019) mencionó “Aumentaría la eficacia en tiempos de entrega, de estos, es mucho más seguro a la hora de realizar un despacho, es mucho más económico en general para las empresas y personas. También, aumentaría la productividad de las empresas y existieran mayores oportunidades de empleo por lo que el tren trasladaría 4 millones de mercadería anuales abriendo un mayor alcance de producción al país”.

Justificación Económica

El Tren Playero como es de conocimiento nacional comenzó su construcción de las vías Daule-Posorja Fase 1, teniendo en cuenta que el Presidente de la República, anunció en Octubre del 2018, la instalación de las vías. Es por ello el interés de conocer plenamente el efecto económico que producirá en el país, y a su vez como puede incidir en la sociedad ecuatoriana. “Cuando se finalice la Fase 1 en que ya se podrá usar esta vía, a la espera de terminar las siguientes fases, estará

operativa mientras las demás fases estarían en construcción” (Ministerio de Obras Públicas EC, 2019, p.2).

Justificación Social

El Tren Playero lo podrá usar la comunidad, el cual es más seguro y más eficaz, “La movilidad en vías férreas tiene ventajas eficientes y competitivas” (<http://www.laprensalibre.cr/Noticias/detalle/75367/importancia-del-tren-2016>).

Hablando de la importancia del tren, esto provocaría una disminución de la tasa en accidentes terrestres de esta zona, y además permitiría un aumento económico y productivo del país, viéndose positivo ya que esto influiría en cadena porque se conectaría con el aspecto social, puesto que si existen trenes de transporte de carga, las posibilidades de usar esta vía aumentarían y esto provocaría descender la tasa de accidentes porque existirían menos encargos

Por vía terrestre (Camiones-Tráileres), menos personas sufrirán pérdidas económicas por mercancía, muchas más empresas o personas podrán realizar movilizaciones de transporte de carga vía tren y por ende aumentarían su productividad dando como resultado un bienestar económico y social tanto para gerentes como para empleados y futuros empleados contratados.

Justificación Académica

La presente investigación se convierte en un referente académico que servirá como guía o base metodológica para la realización de nuevas investigaciones en el tiempo que se desarrolle la obra y se pueda ir conociendo poco a poco sus ventajas y desventajas.

Marco Referencial

El Ferrocarril es un sistema de transporte de personas y mercaderías que recorre por una vía férrea. El cual tiene ventajas que marcan diferencia en ciertos aspectos, como el consumo de combustible por tonelada/kilómetro transportado, que lo hace relevante sus usos en el primer mundo. “Los ferrocarriles comenzaron a existir en Europa por la Alta Edad Media, en 1350 el primer transporte de este tipo apareció en una vidriera en la Catedral de Friburgo de Brisgovia” (Sandoval, 2013. p.17).

Los ferrocarriles a partir de esta época fueron evolucionando con los años y construyendo nuevas formas de transporte para la utilización de carga y posteriormente para el transporte público. La primera locomotora de vapor fue patentada por James Watt, en el año 1782, fue revisada ya que los motores eran

demasiados pesados y generaban poca presión. En 1825, George Stephenson construyó la primera locomotora de vapor que arrastró trenes de transporte público en Inglaterra. El éxito de Stephenson lo llevó a crear la primera compañía constructora de locomotoras de vapor, las cuales fueron utilizadas en Europa y en Estados Unidos. La fama de las locomotoras a vapor hizo que se extendieran por todo el mundo, en América Latina la primera locomotora que se construyó fue en Chile (Sandoval, 2013,pp.17-20)

La era de la electrificación y dieselización, la primera línea de ferrocarril convencional electrificada fue la línea de Roslag, la cual ocurrió en Suecia. Posteriormente, países como Francia, Inglaterra y México comenzaron a implementar esta nueva técnica para construir las famosas líneas de Metro Urbanas. Durante varias décadas esta vía de transporte fue el único medio existente. Estas líneas utilizaban corriente continua. Para 1964, en Japón se inauguró la primera línea de alta velocidad ferroviaria llamada Shinkansen, con el tiempo este sistema se fue extendiendo por toda Europa según (Ponce, 2019.p.14).

La historia del ferrocarril en Ecuador data desde el gobierno de Gabriel García Moreno, quien en 1873 dispuso al Ecuador 41 Km de vía, desde Yaguachi hasta Milagro. El General Eloy Alfaro Delgado retomó la obra años posteriores y en 1897 se constituyó la compañía The Guayaquil and Quito Railway Company. En 1902 se construyó la conocida Nariz del Diablo, una obra de ingeniería que fue catalogada como la más difícil del mundo debido a su complejidad, en 1905 se inaugura el tramo Durán-Riobamba. De ahí se fueron inaugurando distintas vías que conectaban al país, tanto en la sierra ecuatoriana como en la costa, existiendo 11 distintos ferrocarriles que recorrían el Ecuador, la decadencia de los ferrocarriles debido a la competencia con los transportes de carretera y la falta de interés del Gobierno, el transcurso de los años detuvo la actividad por razones físicas, en 1993 “se perdió el tramo del Río Chanchan por el fenómeno del niño” (Tren Ecuador, 2011.p.8-9).

En el año 2008 en el gobierno de Rafael Correa Delgado, fue declarado como bien perteneciente al patrimonio cultural del estado a la Red Ferroviaria del Ecuador “Monumento civil y Patrimonio Histórico, testimonial, simbólico”. En el año 2011 se retoma a la reinauguración del Ferrocarril “La Nariz del Diablo”. Con el pasar de los años se ha visto el desinterés en seguir con nuevos proyectos para la construcción de nuevos ferrocarriles por parte del gobierno. En la actualidad el sistema ferroviario del

Ecuador promueve el turismo en sus distintos trenes que están a disposición de los turistas que visitan al país, especialmente en la Sierra y el Oriente Ecuatoriano. Desde el 2011 se ha continuado con el desarrollo de agendas culturales promoviendo el uso y disfrute del patrimonio ferroviario a instituciones públicas, escuelas, colegios, grupos sociales y particulares. Ecuador ha sido reconocido recientemente por entidades internacionales, en 2017 obtuvo el reconocimiento por tener el Mejor Tren de Lujo de Sudamérica por World Travel Awards.

En Ecuador en el año 2018, del mes de Octubre el Presidente de la República Lenín Moreno, anunció que se procederá a la construcción e instalación de un Tren Playero. Esta obra tendrá 400 kilómetros de recorrido atravesando tres provincias costeras donde se impulsará el turismo y generará nuevos emprendimientos para las personas o empresas. “Una obra que será probablemente una de las más importantes para dinamizar la competitividad y el turismo en Ecuador” (Jurado, 2018). La ruta que comenzará desde Daule, pasará por Nobol y llegará a Guayaquil. De ahí saldrá hacia Posorja, Playas, Engabao, Chanduy, Ancón, Salinas, Punta Blanca, Ayangué, Montañita, PuertoLópez, San Lorenzo, hasta llegar a Manta.

Ecuador no cuenta con servicio de ferrocarril de carga, quedando al margen de esta forma eficiente y competitiva de transporte existente en los países que se ubican entre las 10 economías más competitivas del mundo. En donde se conjuga el uso de trenes tanto para el desarrollo turístico, como logístico (Jurado, 2018).

El impacto y el efecto que provocará en la economía del país, analizando las ventajas y las desventajas que tendrá la construcción del tren de carga y transporte público en las áreas turística, laboral, y de infraestructura; además del impacto a las empresas donde deberán ingeniárselas para poder mantenerse en el mercado, implementando nuevas ofertas para que el público pueda elegir al haber esta nueva alternativa de transporte en la zona costera, que se suma a las ya existentes.

En el ámbito internacional específicamente en Europa, donde la mayoría de países utilizan trenes o ferrocarriles para carga o para personas, es donde se puede apoyar al ser evidente la productividad que ocurre en otros países y lo importante que es analizar si el mismo efecto puede ocurrir en Ecuador.

El turismo, el cual se ve en constante crecimiento gracias al gran movimiento que esta vía provoca, siendo un poco más específico, España es un país con niveles de eficiencia muy alta en varios aspectos, como lo económico, social, productividad y turístico. Por ello este país es uno de los que utilizan el Tren Playero específicamente

la operadora pública de transporte española Renfe es quien se encarga en activar en el verano este tren, que solo funciona en esta época y únicamente los fines de semana, existen 3 trenes playeros en España que conectan Valladolid-Santander; León-Gijón; Miranda-San Sebastián. Renfe es la misma empresa que ha ofrecido sus servicios al estado ecuatoriano, mostrando su interés en participar en la obra.

El uso del ferrocarril como vía de transporte de carga permite que las personas sean más eficaces a la hora de realizar envíos de productos y por consiguiente para las empresas será positivo al ser eficaces con sus clientes, le agregaran valor. El puerto de Posorja –en construcción- saldría un fuerte contingente de transporte de carga, que provocaría congestión en las carreteras y vías de las ciudades que deban atravesar hasta llegar a su destino. Con el uso del sistema de ferrocarril, se optimizará la movilización de contenedores, con el consiguiente ahorro económico y ambiental según (Cuesta, 2018).

Uno de los atractivos de esta alternativa es que no necesita de combustible y es un punto a favor en dos aspectos: en lo Económico y en lo Ambiental, puesto que al no usar combustible contribuimos al medio ambiente en su protección. El actual proyecto ferroviario contempla una disminución del uso del combustible al transportar carga mediante el tren. Se prevé un subsidio del combustible de 11,4 millones de dólares (<https://www.obraspublicas.gob.ec/tren-playero-fase-1-una-apuesta-por-la-movilidad-ferroviaria/>)

Sin duda todo esto va de la mano con la cultura del consumidor el cual al no conocer muy bien esta nueva modalidad de transporte de carga se analizará del uso de este mecanismo transporte por cuanto será viable para elegir esta vía, recomendando por ello el gobierno debe impulsar un incentivo para que la gente busque este medio de transporte, ya sea bajando los precios, demostrando que puede realizar mejor sinergia con transporte de carretera, encontrando un sistema informático donde pueda organizar correctamente y que favorezca permanentemente a los consumidores.

Organismos de medios del transporte Ecuatoriano:

Federación Nacional de Transporte Liviano, Mixto y Mediano del Ecuador, (FENACOTRALI); Federación Nacional de Transporte Escolar e Institucional del Ecuador, (FENATEI); Federación Nacional de Operadoras en Transporte

en Taxis del Ecuador, (FEDOTAXIS); Federación Nacional de Transporte Pesado del Ecuador (FENATRAPE); Federación Nacional de Transportistas Urbanos,(FENATU); Federación Nacional de Cooperativas de Transporte Público Interprovincial de Pasajeros, (FENACOTIP); Federación de Choferes Profesionales del Ecuador (Escalante & Sigüencia , 2014).

Marco legal

El Ministerio de Transporte, es el cual es el que está impulsando el proyecto Tren Playero liderado por el Presidente de la República Ecuatoriana actual (Lenín Moreno), son las entidades encargadas del desarrollo de estas actividades, las organizaciones que se encargan del control de tránsito son las entidades públicas como la Agencia Nacional de Tránsito y la Comisión de Tránsito del Ecuador. Existe un Reglamento General de Ferrocarriles del Ecuador Empresa Pública. Adicionalmente, el gobierno actual propuso un proyecto de Ley de Crecimiento Económico, estipula que es el producto de un largo proceso. Una propuesta sólida y estructural que permitirá:

- Reactivar la Economía del país.
- Garantizar la independencia del Banco Central.
- Atraer inversiones extranjeras.
- Establecer condiciones que permitan el desarrollo y el crecimiento de emprendimientos.
- Facilitar trámites.
- Eliminar impuestos que no correspondan a la realidad nacional.
- Asegurar corresponsabilidad.

Marco Teórico

Un país económicamente estable es la base fundamental hacia un desarrollo óptimo, para aquello hay que conseguir un manejo correcto de las finanzas, deudas e inversiones. Crear mayores fuentes de ingresos por parte de las naciones es importante, además de establecer un estándar que midan los niveles económicos y estén en constante revisión, también es importante que aquellos logren una productividad positiva o si bien se mantenga regulado según parámetros que establezcan los gobiernos para poder satisfacer las demandas de las poblaciones y que esto fomente nuevos empleos, implementar otras formas de generar ingresos para aumentar la producción es incrementar el empleo, y si existe mayor producción,

esto influye directamente en lo económico. Los países de primer mundo son modelos a seguir ya que el manejo de sus finanzas es correcto y su tasas de empleo son positivas, en 2018, “la tasa de empleo de la EU-28 para las personas de edades comprendidas entre los 20 y los 64 años, medida por la Encuesta de Población Activa de la UE (EPA UE), fue del 73,1 %, la mayor tasa media anual registrada para la UE” (Eurostat Statistics Explained, 2019).

En base a lo que respecta a la presente investigación sobre la implementación de trenes en el Ecuador para aumentar la economía y producción del país en cómo se reflejarán las ventajas de los sistemas ferroviarios, para tener una idea de la importancia del tren en los países de primer mundo del viejo continente, es la constante modernización que ellos mismos adecúan a sus instalaciones ferroviarias, tanto así que el deseo de los países más poderosos de Europa y Asia es conectar al mundo, La República Popular China en 2013 propuso un gigantesco proyecto, Belt and Road, para conectar el país asiático con el resto del mundo (Müller-Markus, 2016).

El diario El Confidencial, comentó sobre la construcción de una ruta de la seda europea, que conecte los centros industriales de Occidente con otras regiones igual de pobladas, pero menos desarrolladas en el este del continente. Esto generaría más crecimiento y empleo en el corto plazo, al mismo tiempo que en el medio y en el largo plazo (Barragán, 2020, p. 2).

Para los países del primer mundo que se modernizan cada vez más, por ello en la presente investigación se propone conocer si las mismas ventajas se replican en Ecuador y países similares de tal forma que dichos modelos puedan objetar con el fin de mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos, además el tener vías de trenes Ecuador podría entrar en la competitividad de los países que si generan ingresos y empleos mediante este medio.

Para el marco teórico se deberá analizar las diferentes teorías existentes sobre lo que refiere a nuestro estudio o investigación, en lo que va enfocado el análisis es aquello sobre lo que representa el transporte de carga ferroviario y a fines, en la cual interviene lo que se habla del transporte en Ecuador, a su vez entablar las conexiones que tiene con la logística, comprender la fuerza de la competitividad es otro factor que interesa en la investigación, también conocer lo que representaría la

rentabilidad a futuro de lo que representaría modernizar Ecuador con trenes de alta calidad para el uso de la población en el país.

Pregunta De Investigación, Hipótesis O Proposición

Analizar las ventajas y desventajas para la economía ecuatoriana de lo que implica el Modernizar el sector productivo del país con la implementación de trenes para carga.

Contextualización Del Tema U Objeto De Estudio

El presente trabajo de investigación nace de un interés al momento de visualizar las necesidades de los ciudadanos, además de conocer exactamente cómo se llevan a cabo los estudios, cuál es el trazado exacto, cuánto va a costar, cuál va a ser la demanda, las tarifas, los beneficios para el estado y los ecuatorianos. Por otra parte, el gran ahorro de combustible al movilizar carga mediante el tren, en lugar de realizarlo por transporte regular. Finalmente, dar a conocer mediante un análisis el impacto que tiene la construcción del tren playero en la zona costera del Ecuador dada por el Gobierno, el cual comenzó a desarrollarse desde octubre 2019.

Capítulo II: Revisión de Literatura

Marco Teórico

En la búsqueda de información relevante sobre la implementación de trenes en Ecuador y cuál podría ser su impacto es casi escasa, motivo por el cual se realiza la presente investigación para analizar las ventajas y desventajas que la implementación de vías férreas para trenes en el país. Teniendo en cuenta que Ecuador anunció en 2018 que da apertura al proyecto Tren Playero que conectará la zona costera ecuatoriana. Con el deseo de aumentar la productividad del estado, modernizar en este aspecto la sociedad ecuatoriana y así se beneficie económicamente al país. Para que las empresas o personas tengan a su disposición este medio relativamente nuevo.

El puerto de Posorja –en construcción- saldría un fuerte contingente de transporte de carga, que provocaría congestión en las carreteras y vías de las ciudades que deban atravesar hasta llegar a su destino. Con el uso del sistema de ferrocarril, se optimizará la movilización de contenedores, con el consiguiente ahorro económico y ambiental (Cuesta, 2018).

En base a la observación se entiende que existirá un aumento de transporte de carga pesada en el sector costero, teniendo en cuenta la tasa de accidentes que ocurren en el país por ello se propone como solución implementar un “Tren Playero”, el cual se encargaría de transportar la carga de este sector del país, disminuyendo el tráfico en las carreteras por parte de los transportistas de carga.

La Logística y el Transporte

De acuerdo Ballou (2004), la logística es una parte de la cadena de suministro la cual lleva a cabo y controla el flujo y almacenamiento de bienes e información desde su origen hasta el punto de consumo, con la finalidad de satisfacer las necesidades del cliente, en calidad, lugar y momento, y costos mínimos.

Charles (2004) mencionó que la logística es el proceso de administrar estratégicamente el flujo y almacenamiento eficiente de las materias primas, de las existencias en proceso y de los bienes terminados del punto de origen al punto de consumo.

Waters (2003) afirmó que la logística es la función responsable de transportar y almacenar materiales en su viaje entre proveedores y clientes.

Importancia de la logística

En todas las empresas que mantienen un orden de protocolos realizados de forma correcta que es la que se aspira, siguen una logística que comprueba su producto garantizado al 100%, para que una empresa pueda ser competitiva en el mercado debe mantener una base en el orden de sus procesos, una planeación, que los mantenga ejerciendo presión en la productividad de la empresa para poder generar mayores ingresos, dentro de la logística existen varios factores que tienen el propósito de hacer que el cliente este satisfecho, en caso de que esta falle, el producto final para el consumidor se verá afectado. Estos caso si ocurren deberían ser pocas las ocasiones que se permitan desequilibrar el sistema para que la empresa genere.

Ballou (2004) mencionó que “los productos y servicios sólo tienen valor en el momento en que están en las manos del cliente, cuándo (tiempo), dónde (lugar) y al precio (costo) que el cliente necesita y está dispuesto a pagar”.

Cadena de suministro

De acuerdo con Chopra y Meindl (2007) la cadena de suministro consiste en todas las partes que participan, directa o indirectamente, en el cumplimiento del pedido de un cliente. Esta cadena de suministro incluye no solo a los manufactureros (productores) y proveedores, sino también a los transportistas, almacenadores, mayoristas, e incluso a los clientes.

Definición de Transporte

“El término transportar proviene del latín “trans” (al otro lado) y “portare” (llevar)” (García de la Roja, 2010, p.1).

“El transporte consiste en el desplazamiento de personas o bienes en el espacio físico, facilita la movilidad, dota de accesibilidad a los territorios y tiene una importancia significativa en el desarrollo económico y social del país” (García de la Roja, 2010, p.1).

El transporte por definición es el movimiento de un objeto físico desde un punto hasta otro punto. Es un medio común entre las personas para poder movilizar grandes cantidades de carga de un punto a otro punto, el uso del transporte es indispensable para las personas, puesto que sin el todo sería más complicado y más lento, la importancia del uso de transporte en el mundo es fundamental ya que las necesidades de todos los seres humanos.

Importancia del Transporte Pesado

El medio de movilidad de carga pesada mediante carreteras corresponden al sector empresarial de alta importancia por el desarrollo socio-económico del país, el servicio de transporte de carga pesada es de vital importancia para el desarrollo del país al generar mayores oportunidades de trabajo y a su vez genera mayores ingresos a las empresas de repuestos, automotrices, los talleres, mecánicos, a los restaurantes, servicios de hoteles entre otros (Escalante & Sigüencia , 2014).

El Transporte Pesado En Guayaquil

Guayaquil es la ciudad más activa económicamente, siendo superior que la misma capital, donde el almacenamiento de carga pesada es muy alto, el cual sufre bastante en sus sistemas de operación sobre los traslados de mercaderías desde las portuarias hasta su destino, el problema son los transportistas empíricos o informales. Y por estas razones que otorgan inseguridad a los exportadores e importadores, por lo que preocupa a los clientes que su mercadería sea correctamente transportada. Al no existir un control logístico repercute en el sistema del servicio de movilización pesada en Ecuador (Escalante & Sigüencia , 2014).

La Competitividad

De acuerdo con Michael Porter (1979) definió 5 fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia, las más fuertes determinan la rentabilidad de un sector y se transforman en los elementos más importantes de la elaboración de la estrategia. La estructura del sector es el resultado de un conjunto de características económicas y técnicas que determinan la fortaleza de cada fuerza competitiva. Las cinco fuerzas que dan forma a la competencia del sector son:

- Amenaza de nuevos entrantes
- Rivalidad entre los competidores existentes
- Poder de la negociación
- Amenaza de productos sustitutos
- Poder de negociación de los proveedores

Amenaza de nuevos entrantes

En un sector introducen nuevas capacidades y un deseo de adquirir participación en el mercado, lo que ejerce presión sobre los precios, costos y la tasa de inversión necesaria para competir. Los nuevos competidores pueden apalancar capacidades existentes y flujos de caja para remecer a la competencia –sobre todo cuando se diversifican desde otros mercados (Porter, 1979).

El poder de los compradores

Los clientes poderosos –el lado inverso de los proveedores poderosos—son capaces de capturar más valor si obligan a que los precios bajen, exigen mejor calidad o mejores servicios(lo que incrementa los costos) y, por lo general, hacen que los participantes del sector se enfrenten; todo en perjuicio de la rentabilidad del sector. Los compradores son poderosos si tienen poder de negociación en relación con los participantes del sector (Porter, 1979).

La amenaza de los sustitutos

Un sustituto cumple la misma función que el producto de un sector mediante formas distintas. Las video conferencias son un sustitutos de los viajes. El e-mail es un sustituto del correo postal expreso. Los sustitutos siempre están presentes, pero a menudo no es fácil percatarse de ellos porque podrían ser muy diferentes del producto del sector. La amenaza de los sustitutos es alta por ende la rentabilidad del sector sufre, limitan el potencial de rentabilidad de una empresa al colocar un techo de precios. Si un sector no se distancia de los sustitutos mediante el desempeño de su producto, el marketing, o cualquier otro medio, sufrirá en términos de rentabilidad y, a menudo de potencial de crecimiento (Porter, 1979).

La rivalidad entre competidores existentes

La fuerza de rivalidad refleja no sólo la intensidad de la competencia sino también la base de la competencia. Las dimensiones dentro de las cuales la competencia se efectúa, y si los rivales convergen para competir en las mismas dimensiones, son elementos que ejercen una enorme influencia en la rentabilidad. Eliminar a los rivales es una estrategia arriesgada. Una bonanza de utilidades como consecuencia de sacar los competidores de hoy atrae a nuevos competidores y una reacción negativa de clientes y proveedores (Porter, 1979).

El poder de los Proveedores

Aquellos que capturan una mayor parte del valor para si mismos cobrando precios más altos, restringiendo a la calidad o los servicios. Los proveedores poderosos incluyendo a los de mano de obra, son capaces de extraer rentabilidad de una industria que es incapaz de transferir los costos a sus propios precios. Los proveedores ofrecen productos que son diferenciados (Porter, 1979).

La competitividad y rentabilidad

Aquellas determinan la estructura de un sector; ésta no depende de si el sector ofrece productos o servicios, si es emergente o maduro, de alta tecnología o baja tecnología, si esta o no regulado.

La rivalidad es especialmente destructiva para la rentabilidad si gravita exclusivamente en torno al precio, debido a que la competencia de precios transfiere las utilidades directamente desde un sector a sus clientes (Porter, 1979).

Marco Referencial

Definición de transporte

“La palabra transporte deriva del latín cuyos compuestos léxicos son el prefijo trans- que indica de un lado a otro y portare que significa llevar”(https://www.significados.com/transporte/, 2017).

El transporte es “el movimiento de algún objeto determinado de un punto inicial hacia otro punto final”(Meindl, 2000, p.385).

Historia del transporte en el mundo

La historia del transporte yace de hace muchísimos años, todas las sociedades necesitaron de transportar objetos o mercaderías para poder sobrevivir y desarrollarse en el mundo, ya sea transporte aéreo, marítimo y terrestre. En los inicios, el transporte terrestre se realizaba a pie, utilizando la fuerza de los animales o a través de canoas o botes, aprovechando la corriente de los ríos para hacer llegar sus mercaderías al destino deseado. A necesidad de comer fue la razón que hizo que el hombre trasladara alimentos, para estar seguros de su comida y así fue como comenzó el transporte tal como es hoy en día. El hombre comenzó a usar animales para poder transportar las mercaderías, pero al verse con la necesidad de no podía ser soportado por un solo animal, llevo al hombre a crear la rueda, el cual fue uno de los inventos más eficientes, hasta la actualidad la población sigue usándola pero se ha modernizado con el pasar de las décadas, la rueda fue adecuándose a la evolución de los medios de transporte terrestre y la llegada del hombre a lugares tan lejanos en cada vez menos tiempo. Las personas buscaron mejores modos de transportarse sin hacer que animales sufran al hacer esta labor, tiempo después el petróleo se encontró y de a poco fue se usó como fuerza impulsadora (Escalante & Siguencia , 2014).

Tipos de transporte (de mayor uso) en Ecuador

A continuación, el estudio que se presenta analizará los medios más comunes de transporte de carga que se emplean en el país.

Para evaluar la teoría existente acerca los mecanismos de transporte de carga dentro de la zona costera ecuatoriana y sus efectos en el desarrollo productivo del sector y analizar la situación actual del transporte de carga en el país.

En el Ecuador existen 3 principales medios de transporte de carga que son los más utilizados por las empresas y ciudadanos que habitan en el país, los cuales son:

- Transporte Terrestre
- Transporte Aéreo
- Transporte Acuático

Transporte Terrestre

El transporte terrestre es uno de los más usados en todos los países del mundo, al ser más accesible, pero eso es gracias a que las naciones se han desarrollado lo suficiente, hoy en día existen diferentes formas de transporte terrestre tales como:

- Tracción animal.
- Ciclismo.
- Motocicleta.
- Automóvil.
- Camión.
- Autobús.
- Tranvía.
- Tren.

Actualmente estas vías de transporte se usan, en cada país el desarrollo varía, el desarrollo marítimo ha sido superior al terrestre desde tiempos atrás. Por siglos, la movilidad vía tierra limitó a las personas a montar sobre animales, y carruajes o trineos empujados por ellos, que difícilmente superaban los 16 km/h. En el año 1820, El primer avance se dio, cuando George Stephenson creó el primer ferrocarril a vapor, adaptando un motor a vapor a una locomotora. Alrededor del siglo XX, se incrementó el desarrollo de la red vial. Los estados siguientes se hicieron cargo de realizar cuantiosas inversiones para la construcción de vías básicas de gran capacidad, como autopistas y autovías, que dieron paso al transporte de personas y mercaderías en grandes cantidades el territorio español. En Sudamérica por otro lado, desde la época precolombina ya existían caminos creados por los incas, utilizados para el traslado de distintas clases de mercancías. Con los años, los países sudamericanos construyeron carreteras desde argentina subiendo por Perú y llegando hasta México. Además, en Brasil ya existían las carreteras costeras, hoy en la actualidad estos países tienen muy buenas carreteras (Escalante & Sigüencia , 2014).

Ecuador cuenta con más de 9000 Kilómetros pavimentados en la actualidad según el Informe de Pro Ecuador. Cuando Ecuador se constituyó como una República, en 1873 se dio comienzo a la construcción del ferrocarril, pero no fue hasta 1929 que la Asamblea Nacional anunció la Ley de Régimen Político-Administrativo (Escalante & Sigüencia , 2014).

Ventajas Del Transporte Terrestre

Flexibilidad (facilidad cambio rutas), Accesibilidad (servicio puerta a puerta), Versatilidad (unidades de transporte de tamaños diversos), Mayor seguridad (versus tren), Menor complejidad de embalaje (versus marítimo), Combinación bimodal (Remolque de camión- vagón, Tiempo de Tránsito: hasta 500 Kms máximo 2-3 días, Comunalidad: medio más utilizado en cualquier parte del mundo (Carreteras), Trazabilidad: seguimiento con los nuevos sistemas de carreteras (Mazzei, 2018, p.31).

Desventajas Del Transporte Terrestre

“No aptos para cierto tipo de cargas (gráneles y cargas especiales), desbalance de circulación (retornos vacíos), requiere mayores inversiones en equipo y manipuleo” (Mazzei, 2018, p.32).

Transporte Aéreo

“Transporte aéreo: Medio de transporte que utiliza el aire como forma de comunicación” (Mazzei, 2018, p. 29).

El primer vuelo con motor lo realizaron los hermanos Wright en 1903 donde se marcó el inicio del transporte aéreo. En la actualidad ha modernizado la forma de trueques comerciales, ofreciéndole la persona la posibilidad de conectar cualquier punto del planeta en cuestión horas (Lupera, 2013).

Las características técnicas de los aviones, sus limitaciones en cuanto a peso y dimensiones de la carga, las exigencias de seguridad, hacen de este transporte uno de los más técnicos y de mayores requisitos de formación del personal que lo desarrolla. La carga aérea se empezó en la década de los cuarenta en España pero no adquirió importancia sino hasta los años sesenta. A partir de entonces el crecimiento del tráfico aéreo fue espectacular en aquel

tiempo, en 1978 se facturó más de 24 millones de euros en fletes y en el año 2000 se alcanzaron los 180 millones de euros (Lupera, 2013).

En Ecuador operan compañías nacionales e internacionales con vuelos regulares y/o vuelos no regulares, de pasajeros y/o de carga. Históricamente y jurídicamente, Cuando se habla de compañías nacionales se refiere que el capital de estas entidades pertenece completamente al estado o está controlado por él. Económicamente, en muchos casos las compañías nacionales con participación del estado son las más importantes en un país, como es el caso de Air France (grupo Air France/klm) en Francia. En Ecuador está la compañía Tame como entidad pública quien transporta la mayor cantidad de pasajeros en vuelos nacionales [con el 52.23% del tráfico seguida por Aerolane (Lan Ecuador, Latam) con el 31.38 % y Aerogal (Avianca) con el 16.33 %], pero en vuelos internacionales es AEROGAL (AVIANCA) que más movimientos tiene (17.2 % del tráfico contra 11.1 % para Tame) (Lievain, 2016, pp. 4-5).

Se puede observar que Lan Ecuador y Aerogal son compañías De nacionalidad ecuatoriana, pero pertenecen a entidades privadas extranjeras de Chile (Latam) y de Colombia (Avianca). Pero para no perder las concesiones de operación (rutas aéreas autorizadas) y para cumplir con las disposiciones del artículo 117 del Código de Aviación Civil que estipula que los servicios aéreos comerciales a realizarse exclusivamente en el Ecuador...solo podrán explotarse por personas... nacionales, se mantienen las estructuras jurídicas ecuatorianas de esas compañías. Las compañías internacionales de aviación que siempre se han destacado en el mercado ecuatoriano son KLM, IBERIA y AMERICAN AIRLINE por el número de pasajeros transportados, los destinos y servicios ofrecidos, el prestigio de las, marcas y la antigüedad de las rutas (Lievain, 2016, pp. 4-5).

De acuerdo con estudios realizados por la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA) en el Ecuador, se ha podido determinar que el transporte aéreo internacional de carga en el país ha influido notablemente en el desarrollo y promoción de las exportaciones del país, siendo las flores el principal producto a ser transportado con el 92% del total de productos

embarcados. Al año 2011 la IATA registró un total de 30 aerolíneas afiliadas al sistema CASS (Cargo Account Settlement System) o liquidador del sistema de carga en español. Se ha registrado además un incremento del 12.11% en toneladas de carga registrada entre los años 2010 y 2011 según Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Estadísticas de transporte. Los aeropuertos de Quito y Guayaquil registran el 95% de manejo pasajeros y carga en el Ecuador, siendo el aeropuerto de Quito el que registra la mayor parte con un 83.7% para carga y 56.3% para pasajeros mientras el aeropuerto de Guayaquil concentra el 15.3 % para carga y el 42.7% para pasajeros según Estadísticas tráfico Internacional (Lupera, 2013, p.12).

Ventajas Del Transporte Aéreo

“Más rápido, mayor cobertura geográfica, seguridad, tasa de siniestralidad baja, flexibilidad, permite la intermodalidad” (Mazzei, 2018, p.27).

“Velocidad: menor tiempo de tránsito, fiabilidad: puntualidad, ideal para cargas de valor y cargas pequeñas, competitividad: menor inventarios” (Bogotá & Emprende, 2010, p.6).

Desventajas Del Transporte Aéreo

“Más caro, restricciones al tipo de carga (peligrosa...), limitación de la carga por medida de puertas y capacidad, así como por peso” (Mazzei, 2018. p. 27).

“Capacidad (limitada), cargas a granel (debe ser unitarizada), productos de bajo valor unitario (no compiten), artículos peligrosos (restringidos), costos (elevado)” (Bogotá & Emprende, 2010. p.6-7).

Transporte Acuático

El gran progreso de este particular transporte, siempre ha estado atada a las poblaciones que se sitúan cerca de las zonas costeras o fluviales. Tiempo atrás, las personas usaban las embarcaciones a vela, con el tiempo fue mejorando la construcción de este tipo. A esto se le suma la brújula, fueron inventos que dieron pie a la navegación por el mar abierto. Desde el siglo XIX los avances tecnológicos fueron vitales para las personas ya que gracias a ello, aumento la eficacia, ejemplo de ello fue el Clermont (Escalante & Siguencia , 2014).

Ventajas del transporte acuático

En las ventajas de este transporte podemos contemplar las siguientes:

- a) Poca contaminación al medio ambiente, b) Bajo costo, c) Infraestructuras básicas, d) Intermodalidad, e) Trazabilidad menor, f) Transporte internacional, g) Mayor capacidad para cargas pesadas, h) Precio de fletes establecidos por la competencia (Mazzei, 2018, p.22).

Desventajas del transporte acuático

En el transporte marítimo o acuático las desventajas son las siguientes:

- a) La gran cantidad de material de arrastre, b) La sedimentación de los ríos que incrementa el problema de encallar, c) La insuficiente infraestructura de sus puertos para atender grandes cantidades (Mazzei, 2018. p.24).

Transporte Ferrocarril

Es el medio de transporte de personas o de carga donde el tren sigue vías férreas que conducen a su destino. La primera locomotora de vapor fue patentada por James Watt, en el año 1782, fue revisada ya que los motores eran demasiados pesados y generaban poca presión. En 1825, George Stephenson construyó la primera locomotora de vapor que arrastró trenes de transporte público en Inglaterra. El éxito de Stephenson lo llevó a crear la primera compañía constructora de locomotoras de vapor, las cuales fueron utilizadas en Europa y en Estados Unidos. La fama de las locomotoras a vapor hizo que se extendieran por todo el mundo, en América Latina la primera locomotora que se construyó fue en Chile. La era de la electrificación y dieselización, la primera línea de ferrocarril convencional electrificada fue la línea de Roslag, la cual ocurrió en Suecia. Posteriormente, países como Francia, Inglaterra y México comenzaron a implementar esta nueva técnica para construir las famosas líneas de Metro Urbanas. Durante varias décadas esta vía de transporte fue el único medio existente. Estas líneas utilizaban corriente continua. Para 1964, en Japón se inauguró la primera línea de alta velocidad ferroviaria llamada Shinkansen, con el tiempo este sistema se fue extendiendo por toda Europa (Morillas, 2016).

La historia del ferrocarril en Ecuador data desde el gobierno de Gabriel García Moreno, quien en 1873 dispuso al Ecuador 41 Km de vía, desde Yaguachi hasta Milagro. El General Eloy Alfaro Delgado retomó la obra años posteriores y en 1897 se constituyó la compañía The Guayaquil and Quito Railway Company. En 1902 se construyó la conocida Nariz del Diablo, una obra de ingeniería que fue catalogada como la más difícil del mundo debido a su complejidad, en 1905 se inaugura el tramo Durán-Riobamba. De ahí se fueron inaugurando distintas vías que conectaban al país, tanto en la sierra ecuatoriana como en la costa, existiendo 11 distintos ferrocarriles que recorrían el Ecuador, la decadencia de los ferrocarriles debido a la competencia con los transporte de carretera y la falta de interés del Gobierno, el transcurso de los años detuvo la actividad por razones físicas, en 1993 se perdió el tramo del Río Chanchán por el fenómeno del niño (Tren Ecuador, 2020).

En el año 2008 en el gobierno de Rafael Correa Delgado, se declara como bien perteneciente al patrimonio cultural del Estado a la Red Ferroviaria del Ecuador “Monumento civil y Patrimonio Histórico, testimonial, simbólico”. En el año 2011 se retoma a la reinauguración del Ferrocarril “La Nariz del Diablo”. Con el pasar de los años se ha visto el desinterés en seguir con nuevos proyectos para la construcción de nuevos ferrocarriles por parte del gobierno. En la actualidad el sistema ferroviario del Ecuador promueve el turismo en sus distintos trenes que están a disposición de los turistas que visitan al país, especialmente en la Sierra y el Oriente Ecuatoriano. Desde el 2011 se ha continuado con el desarrollo de agendas culturales promoviendo el uso y disfrute del patrimonio ferroviario a instituciones públicas, escuelas, colegios, grupos sociales y particulares. Ecuador ha sido reconocido recientemente por entidades internacionales, en 2017 obtuvo el reconocimiento por tener el Mejor Tren de Lujo de Sudamérica por World Travel Awards.

En Ecuador en el año 2018, del mes de Octubre el Presidente de la República Lenin Moreno, anunció que se procederá a la construcción e instalación de un Tren Playero. Esta obra tendrá 400 kilómetros de recorrido

atravesando tres provincias costeras donde se impulsará el turismo y generará nuevos emprendimientos para las personas o empresas. “Una obra que será probablemente una de las más importantes para dinamizar la competitividad y el turismo en Ecuador” (Ministerio de Obras Públicas EC, 2019)

La ruta que comenzará desde Daule, pasará por Nobol y llegará a Guayaquil. De ahí saldrá hacia Posorja, Playas, Engabao, Chanduy, Ancón, Salinas, Punta Blanca, Ayangué, Montañita, PuertoLópez, San Lorenzo, hasta llegar a Manta (Ministerio de Obras Públicas EC, 2019).

Fenatrape, en 2018 Ecuador cuenta con 4.432 empresas de transporte de este tipo, el 70% se creó en los últimos seis años. Sin embargo, el líder de la entidad señala que, del total de empresas, 1588 no declaran ingresos al Servicio de Rentas Internas, lo que repercute en el sector y aumenta la informalidad (Ekos,2019).

El transporte de este tipo emplea al 6% de la población ecuatoriana, representa 450.000 personas, sin tomar en cuenta los trabajos indirectos de los concesionarios de vehículos, importadores de repuestos, estibadores, monta carguistas, proveedores de llantas y aceites, equipos de seguridad y empresas de servicios complementarios como alojamientos, restaurantes y seguros de equipos y carga (Ekos, 2018)

Ventajas Del Transporte Ferroviario

En Chile (2019) el Mgs, Ronald Esteban definió como ventajas del transporte ferroviario las siguientes:

- Menor costo de transporte: Una de las primeras ventajas descritas siempre a favor del tren es el menor costo de transporte, es especial cuando las distancias o el volumen son factores relevantes.
- Mayor capacidad de transporte: Al comparar transporte rodo viario y ferroviario, el tren es casi tres veces superior a un sistema de carretera. Se debe a costo por vialidad por kilómetro llega a ser 8 veces superior al de la inversión por ferrocarril explica por el tamaño de la faja de terreno necesaria para construir y una tecnología más simple de construcción en el caso del tren.
- Mayor regularidad y seguridad de la cadena logística: Los sistemas de planificación detallada de tráfico y de control de itinerarios son características

fundamentales en un sistema de transporte ferroviario, ya sea de carga o de pasajeros, de no ser así se compromete la seguridad del sistema.

- Menores emisiones atmosféricas: una sola locomotora es capaz de mover la carga equivalente de aproximadamente 60 camiones, la cantidad de CO₂ emitida es menor en el caso del tren.
- Menor congestión: la congestión urbana se circunscribe a la interferencia que se da en cruces ferroviarios, la cual es muy inferior al impacto que provoca la circulación de los camiones requeridos para mover igual cantidad de carga.

El transporte ferroviario es favorable en varios aspectos, unos de ellos son la poca contaminación que esta provoca, evita problemas de tránsito, mayor trazabilidad, baja tasa de siniestralidad, posibles de intermodalidad con cualquier otro transporte, segmentación de productos: productos de poco peso y mucho volumen o de mucho peso y poco volumen cuyo transporte idóneo es el ferrocarril, retornos vacío de material ferroviario y contenedores a precios altos competitivos a otros modos (Mazzei, 2018, p.37).

En la actualidad, Ramírez (2013) muchas de las ventajas primigenias del ferrocarril se mantienen: gran capacidad (permite el transporte de grandes cantidades en largos recorridos); bajos costos de transporte; flexibilidad (permite transportar una alta variedad de mercancías). Además, ha desarrollado otras ventajas: baja siniestralidad (en comparación con el transporte carretero) y contribución a la preservación del medio ambiente, ya que descongestiona carreteras y también evita el gasto de combustible del transporte carretero necesario para transportar las mismas mercancías que un tren.

Desventajas del Transporte ferroviario

En Chile Esteban (2019) definió como desventajas del transporte ferroviario las siguientes:

- Disponibilidad de rutas: la cantidad de caminos o carreteras es mayor que las vías férreas.
- Pago por infraestructura: el costo por utilizar la vialidad existente es gratis, el transporte en tren paga por cada tonelada kilómetro que transporta.

- Transporte puerta a puerta: a diferencia del tren, la gran ventaja del transporte en camión, la carga se mueve de manera directa de origen a destino sin la necesidad de realizar cambios o transbordos.
- Costo y plazo de la inversión: una operación de transporte ferroviario, es necesario invertir en equipos que tienen una duración superior a 30 años, por lo tanto, los contratos tienden a tener plazos más allá de los utilizados en el transporte con camiones (p. 39-40).

Transporte Multimodal

En la Edad Media los mercaderes italianos y alemanes, históricamente grandes exponentes del comercio, transportaban su carga, en bultos compactos, desde las lejanas tierras de Oriente. Eventualmente, puede considerarse aquello como el inicio práctico del transporte multimodal, ya que, al transportar su carga desde aquellas latitudes, en un paquete compacto de volumen mayor, debían hacerlo por tierra y por mar, lo que implicaba utilizar dos medios de transporte. Más aún, si se considera que en ciertos sectores se hacía necesario, por razones geográficas, que el transporte terrestre se desarrollara por medio de carros tirados por caballos u otras bestias, o en lugares más abruptos como los cruces montañosos, a lomo de animal. Sin embargo, esta forma de transporte aún no recibía, jurídicamente, el nombre de transporte multimodal, intermodal o combinado, lo que no obsta a considerarla como su antecedente directo, a lo menos en su aspecto físico-histórico. No fue sino hasta la irrupción del contenedor, a mediados de la década del '60 del siglo XX, que se visualizó la conveniencia de establecer y regular jurídicamente al transporte multimodal. Esto porque antes de la aparición del contenedor, una carga internacional se movía del galpón del vendedor al del comprador en tres fases. La primera, del vendedor al puerto de embarque; la segunda, el transporte marítimo; y la tercera del puerto de desembarque al comprador. La borda del buque en el puerto de embarque servía de punto crítico, que determinaba el cumplimiento de la transacción comercial por parte del vendedor. Con la llegada del contenedor, las mercaderías ya no se pueden controlar al pasar la borda del buque, sino tan sólo constatar que fue embarcado un contenedor. Las etapas del transporte siguen iguales, pero los puertos de embarque / desembarque son sustituidos por interfaces en el interior del país del vendedor / comprador, y el transporte marítimo es sustituido por un "transporte principal" efectuado por un porteador quien acepta la responsabilidad de llevar la

mercancía de la interfaz de origen hasta el destino acordado por cuenta y riesgo del comprador, del vendedor, o por cuenta y riesgo de otro.

Ventajas del transporte multimodal

Disminución de los tiempos de manejo en los procedimientos de carga y descarga, rebajamiento de los costes de transportación, al combinarlo con el método de logística más adecuado, decrecimiento de los plazos de transporte al usar técnicas más rápidas y fiables, descenso de las inspecciones por un sistema de precinto que elimina controles aduaneros, simplicidad de la documentación al utilizar un único documento, seguimiento de la mercancía, reducción del número de robos y daños favoreciendo a los seguros privados (Gonzales, 2013).

Desventajas del transporte multimodal

El trabajo investigativo no encontró desventajas en este tipo de transporte ya que se lo aplica de parte de empresas como estrategia para tener una mayor eficiencia. La gestión comercial del transporte multimodal son generalmente compañías navieras y operadores ferroviarios especializados en la gestión de este tipo de transporte (Gonzales, 2013)

Resumen de los diferentes Medios De Transporte(Aéreo, Acuático, Terrestre, Férreo Y Multimodal

En la actualidad, existen países en el mundo que han desarrollado sus economías a otro nivel, lo cual repercute en la parte social de las personas y en lo productivo de los países, esto es gracias a que desde hace muchas décadas, existen y se han ido actualizando en el sentido tecnológico todos los métodos de transporte ya sea de pasajeros o de carga, cada década pasada la tecnología comenzaba a tomar mayor fuerza fuerza para innovar nuevas formas de utilizar los medios de transporte que se menciona, no todos los países tienen la capacidad de disponer e uno que otro medio, pero en los que ya se han desarrollado refleja lo importante que es las naciones que puedan transportar y recibir carga, ya sea por medio del transporte acuático, aéreo, terrestre, o férreo. La investigación se fundamenta en los países que pueden desarrollar todas estas, donde la información es verificada y certificada, para poder conocer si estas mismas se pueden aplicar en el Ecuador, donde la vía férrea es la que no se utiliza en el país, pero no quiere decir que no tenga vías férreas, la desutilización del tren es el motivo por el cual el país no se desarrolló en este ámbito, pero a la cual está abierta y en

ejecución por parte del gobierno ecuatoriano, se podría analizar si es conveniente puesto que a nivel mundial es un éxito, el transporte férreo para carga no representa mucho en lo internacional ya que el medio más usado en realidad es el marítimo, pero si se complementa con las diversas modalidades de transporte para que se efective un mejor rendimiento y mayor alcance de productividad del país en mención, “es el medio de movilidad más frecuentado por el comercio mundial debido a su mínimo valor y superior cabida de carga” (Gonzales, 2013).

Tabla 1

Análisis de los transportes de carga

	Velocidad	Cabida	Solidez	Coste	Tipo de mercancía
Carretera	Alta	Baja	Media	Baja	Todas
Tren	Media	Alta	Alta	Media	Gráneles y solidos
Marítimo	Baja	Muy Alta	Alta	Baja	Contenedores y Granel
Aéreo	Muy Alta	Bajo	Muy alto	Alto	Alto valor y perecederas
Multimodal	Alta	Media	Media	Media	Todas

Nota: tomado de “Transporte y Logística Internacional” (Gonzales, 2013).

Se aprecia que en la Tabla 1 hay 5 indicadores para medir los medios de transporte que mas uso se les da, está la rapidez, la capacidad, la seguridad, el coste y el tipo de mercancía. Estos indicadores son importantes por que son los que interesa al representate de empresa o al cliente/consumidor del producto o servicio a la hora de elegir que opción le convendría mejor para su empresa o su bienestar, es preciso decir que el medio de transporte Marítimo es el más usado en el mundo para el transporte de carga como contenedores y granel, no es tan rápido pero es el más efectivo y contundente en el nivel de carga que pueda esta transportar no existe ninguno que se compare, ya que tiene una mayor capacidad puesto que las embarcaciones son lo suficiente grandes para transportar miles de toneladas en cada viaje, su seguridad es alta por lo que es vigilada por aduanas y controles marítimos constantemente.

Como se visualiza en la imagen se puede observar que el tren tiene buenas calificaciones en sus indicadores, la rapidez es media lo cual es coherente para evitar inconvenientes de imprevistos, la capacidad y la seguridad de un tren son altas, los trenes tienen la capacidad de transportar hasta 30.000 toneladas métricas.

El tren ha sido en los últimos años un transporte que se ha actualizado con modernos trenes que mejoran la calidad del viaje y además de una experiencia de viaje más confortable, y su expansión en el mundo es notable, y estos países aprovechan el uso del tren ya sea de pasajeros o de carga, puesto que para estos estados es normal que exista y funcione este medio de transporte ya que en los países que se ha desarrollado como en Europa, América del Norte y Asia la mayoría provee una mejor calidad de vida para sus habitantes contrario a los países que no tienen como opción el transporte ferroviario de personas o de carga, también el empleo es un factor que incide, el transporte ferroviario emplea a miles de personas en todo el mundo y genera empleos para empresas, empresarios, personas en general.

El transporte aéreo es muy importante para el mundo principalmente por los aviones de personas, en el mundo millones de personas viajan anualmente, viéndose muy valioso su uso, los aviones vuelan y eso permite tener una velocidad superior a los demás medios de transporte, pero tienen mucho menos capacidad que barco y un tren, el costo suele variar en temporadas altas no es recomendable comprar pero en temporada baja siempre existen ofertas por la tendencia a decrecer las ventas.

El transporte por carretera también es muy utilizado por las personas en el mundo, viéndose importante movilizarse en un automóvil en la ciudad, el cual puede acceder a lugares que ni un barco, tren o avión pueden alcanzar por diferentes características, puede alcanzar altas velocidades para trasladarse pero mientras más alta es su velocidad menos es su seguridad, la capacidad de un automóvil no es mayor ni compete con otros medios de transporte pero su costo es bajo para adquirirlo en algunos países suele variar el precio, dependiendo del tipo de carro se habla es su capacidad de transportar mercadería.

En muchos países existe el transporte multimodal y eso les permite a las compañías tener un mayor orden en los contratos que hacen por el traslado de mercadería.. Se define el transporte multimodal como el porte de mercancías por diversos modos de transporte (dos a lo menos), desde un lugar o punto de origen hasta un punto de destino, organizado por un operador de transporte multimodal, quien emite

un solo documento por el transporte completo, contra el pago de un sólo flete y asume la responsabilidad por la cadena de transporte que organiza (Díaz & Rioseco, 2001).

Factores externos

Dentro de los factores externos que inciden en el proyecto del tren playero cabe mencionar que en Ecuador desde antes del año 2020 presenta problemas económicos, en los cuales se ven inmersos con deudas externas con China. En el año 2020 el cual comenzó próspero, se conocía sobre un virus que está afectado al país antes mencionado, y el cual termino afectando a todas las naciones existentes, esto provoco un confinamiento total y llevo a la quiebra muchas empresas por la razón de que no se podía tener contacto físico ni social, el virus ha provocado despidos de empresas sobre personas que han trabajado años en tales lugares, la crisis económica mundial es difícil a tal punto que miles de personas en todo el mundo han sufrido por consecuencia de este factor. En Ecuador, suspendieron el proyecto del Tren Playero porque no era económicamente viable daba las circunstancias económicas actuales del país. A esto se le suma los casos de corrupción en medio de la pandemia del Covid-19, los robos de millones de dólares al IESS por parte de Políticos, Doctores, Funcionarios Públicos están involucrados en varios casos de corrupción por venta ilícita de medicamentos.

Marco Legal

El Ministerio de Transporte, es el cual es el que está impulsando el proyecto Tren Playero liderado por el Presidente de la República Ecuatoriana actual (Lenín Moreno), son las entidades encargadas del desarrollo de estas actividades, las organizaciones que se encargan del control de tránsito son las entidades públicas como la Agencia Nacional de Tránsito y la Comisión de Tránsito del Ecuador. Existe un Reglamento General de Ferrocarriles del Ecuador Empresa Pública. Adicionalmente, el gobierno actual propuso un proyecto de Ley de Crecimiento Económico, estipula que es el producto de un largo proceso. Una propuesta sólida y estructural que permitirá:

- Reactivar la Economía del país.
- Garantizar la independencia del Banco Central.
- Atraer inversiones extranjeras.

- Establecer condiciones que permitan el desarrollo y el crecimiento de emprendimientos.
- Facilitar trámites.
- Eliminar impuestos que no correspondan a la realidad nacional.
- Asegurar corresponsabilidad.

Capítulo III: Metodología de la investigación

Tipo de investigación

La metodología está definida como un método de investigación que se propone para alcanzar los objetivos trazados dentro de un estudio o en una ciencia. Para efectuar una investigación de una manera correcta se utilizará dos instrumentos los cuales son las encuestas y las entrevistas, la razón por lo que se ha seleccionado este método, es la efectividad que este otorga al anticipar o diagnosticar un fenómeno, estos le dará a la investigación entender con mayor precisión la mentalidad de las personas a quienes se les interrogará.

No existe una teoría de la encuesta, pero la experiencia práctica de investigadores permite presentar un conjunto de cuestiones teóricas, epistemológicas y de procedimientos básicos, que se conjugan tanto para la construcción de ella como para la práctica de su aplicación y análisis de sus resultados (Bello & Guerra, 2013, p. 1).

Se considera una técnica muy completa. Mientras el investigador pregunta, acumulando respuestas objetivas, es capaz de captar sus opiniones, sensaciones y estados de ánimo, enriqueciendo la información y facilitando la consecución de los objetivos propuestos (García, Martínez, Martín, & Sánchez, 2010, p.3).

Una vez realizado esto se podrá definir sobre si la implementación de trenes en Guayaquil y la zona costera ecuatoriana y la modernización del sector ferroviario en Ecuador el cual es caduco. Para el país podría ser interesante que se modernice en este aspecto, para poder generar mayor productividad, aumentar la eficacia de las empresas de carga, generar nuevas opciones para las empresas y la población en general, disminuir el tránsito de transportes pesados en carreteras del país, a su vez otorga una disminución de posibles accidentes que esta provoca en las carreteras, etc.

Diseño de la investigación

La actual investigación tiene el afán de obtener resultados que permitan conocer en detalle las ventajas y desventajas de la implementación de los trenes de carga en Ecuador, es por ello que se plantea un enfoque mixto dado que acude a la entrevista y a las encuestas. Esto permitirá conocer datos a través de un análisis estadístico para comparar los distintos enfoques, se está analizando tanto con encuestas, entrevistas, y lo estudiado en otros trabajos científicos como teoría y

enriquecimiento del tema, el enfoque cuantitativo parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se desarrolla un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos), y se establece una serie de conclusiones respecto de la(s) hipótesis (Hernández & Sampieri, 2010.p.4).

Por otra parte, el enfoque cualitativo se realiza puesto que la información que se ha registrado proviene de una autoridad nacional, una entrevista de la cual se realizara un análisis directo de cada pregunta y se despejaron variables previo al análisis posterior de las encuestas y teoría.

De acuerdo con Tamayo (2007), consiste en el contraste de teorías ya existentes a partir de una gran serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de una población.

El diseño de esta investigación es no experimental dado que no hay manipulación de variables.

Según Hernández *et al*, (2003) el análisis no experimental se lo define como “el estudio que se realiza sin manipular deliberadamente variables y en los que solo se observan fenómenos naturales para posterior realizar el análisis respectivo”.

Por lo tanto, los datos serán expuestos tal y como han sido levantados en la observación de los mismos. El alcance de investigación es descriptivo ya que permite analizar a las percepciones sobre las ventajas y desventajas de la implementación de un tren playero. Esto servirá también para conocer las ciertas falencias del transporte en Ecuador actualmente. El estudio adquiere un corte de tiempo transversal.

Transversal se define como “la recolección de datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (Ibídem, 2003, p.270).

Técnicas de investigación

“Las técnicas son recursos o instrumentos de los que se sirve a la ciencia en el proceso de acceso de conocimiento” (Bedoya, 2008, p.77).

Para el actual trabajo de investigación se utilizará las dos técnicas mencionadas que permitirán conocer información relevante al estudio, las encuestas

y las entrevistas. Para tener en claro lo que significa cada técnica se debe identificar las características de la encuesta a realizar se procederá a establecer los rasgos y las condiciones, tanto como técnica concreta para la producción-captura de data como método de investigación en la se vinculan de forma coordinada múltiples técnicas y etapas del proceso de investigación, para la generación de información de calidad.

“El método es lo que sería una perspectiva heurística que permitiría concebir los datos de una investigación, en tanto que una técnica sería un proceso operacional para producir o transformar de acuerdo a determinadas reglas” (Bedoya, 2008, p.77).

Instrumentos y Técnicas de Recolección de Datos

Para la investigación actual se utilizará el instrumento de las Encuestas y Entrevistas, por medio de estas se prevé acceder a información relevante para analizar las ventajas y desventajas que el actual proyecto del Gobierno,

Encuestas

Para el investigador, la encuesta es el instrumento cuantitativo de la investigación el cual permita analizar un grupo de personas determinadas estadísticamente con la ayuda de un test de preguntas relacionadas con el tema de investigación.

Con el deseo de encontrar los datos necesarios y correctos, se les presentará una encuesta a representantes de empresas de transporte de carga que ofrecen su servicio y personas naturales o empresas que adquieren el servicio a estas. Existen diferentes formas de encuestas dirigidas a la población o muestra tales como:

La encuesta como técnica: es una forma de recolección de datos de manera sistemática medidas sobre los conceptos que se derivan de una problemática de investigación. Se realiza a través de un cuestionario, instrumento de recogida de los datos (de medición) y la forma protocolaria de realizar las preguntas (cuadro de registro) que se administra a la población o una muestra extensa de ella mediante una entrevista donde es característico el anonimato del sujeto (López & Fachelli, 2015, p.8).

La encuesta como método: es el seguimiento de un proceso de investigación en toda su extensión, en el cual se involucran un conjunto diverso de técnicas que al ser combinadas apropiadamente logran el objetivo de un objeto científico de investigación (López & Fachelli, 2015, p.8).

La encuesta como técnica dialógica: la información se recoge a través de las manifestaciones verbales de los sujetos que resultan de la formulación de preguntas establecidas. Es por tanto el resultado de una conversación de características específicas, pero que implica finalmente un diálogo entre personas, de ahí el calificativo de dialógica (López & Fachelli, 2015, p.9).

Es importante destacar que la investigación se vio obligada a realizar 2 tipos de encuestas con diferentes públicos objetivos. Se les envió una petición a diferentes profesionales que respectan al área de este estudio para la validación de las encuestas realizadas por la investigación, y posteriormente se recibió los comentarios respectivos, se realizaron los cambios para la mejora de estas encuestas.

A continuación, se validó el instrumento para así dar inicio al proceso de encuestar.

En el siguiente contexto está la primera encuesta la cual va dirigida a las empresas que ofrecen el servicio de transporte de carga. Vale recalcar que se usó la aplicación de Google Forms para realizar la encuesta vía online.



Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Encuesta realizada por egresado de la Carrera de Administración de Empresas hacia las empresas de transporte de carga pesada en la Zona Costera Ecuatoriana. La actual encuesta tiene fines académicos.

Análisis de las ventajas y desventajas de la construcción de un Tren Playero para transporte de carga en la zona costera Ecuatoriana.

1.- ¿A qué tipo de asociación pertenece?

- Privados
- Cooperativas
- Compañías

2.- ¿Puede indicar que tipo de vehículo utiliza para transportar la carga?

- Tráiler
- Tanquero
- Semitrailer
- Volqueta
- Camión
- Otro

3.- ¿La mercancía que transporta está asegurada?

- Si
- No
- En proceso

4.- ¿Con qué tipo de seguridad viaja la carga?

- Alta
- Mediana
- Baja

5.- ¿Las rutas utilizadas para el traslado de la carga la mayoría de las veces son fijas de origen a destino?

- Si
- No
- A veces

6.- ¿Quién corre con los gastos de estiba?

- La misma Empresa que envía y recibe la carga.
- La Empresa que sólo envía la carga.
- La Empresa que transporta la carga.
- La Empresa que sólo recibe la carga.

7.-El valor cobrado por los fletes es:

- Variable por carga transportada
- Fijo por Ruta

8.- ¿Qué tipo de sistema se utiliza para estibar la mercancía?

- Manual
- Grúas
- Montacargas

9.- Por lo general, ¿cuánto es el tiempo que debe esperar para la carga y descarga de la mercancía?

- 1 hora
- 2 horas
- 3 horas
- Más de un día

10.- ¿Ha sufrido robos en el proceso de traslado de la carga?

- Si
- No
- Algunas veces

Sección 2: Califique su respuesta.

Dónde: 1) Completamente desacuerdo; 2) Desacuerdo; 3) Neutral; 4) De Acuerdo; 5) Completamente de Acuerdo.

Responda según su criterio.

¿Considera que la actual red vial de la ciudad de Guayaquil ayuda a la transportación de carga pesada? #_____

¿Le gusta la idea de transportar mercadería vía tren? #_____

¿Piensa usted que transportando carga por medio del tren podría ser más productiva su empresa? #_____

¿Adaptaría sus envíos de mercadería hacia la zona costera ecuatoriana mediante el tren? #_____

¿Ve al medio de transporte férreo como una alternativa ante la problemática de los accidentes de tránsito de transporte de carga en la zona costera Ecuatoriana? #_____

Sección 3: Responda.

12.- ¿De qué modo se han visto afectados los fletes con las Ordenanzas Municipales que restringen la circulación por el Puente de la Unidad Nacional y establecen horario de carga y descarga de mercadería en Guayaquil?

- Factor Tiempo
- Factor Monetario

13.- ¿Bajo su experiencia y sin considerar el costo, que medio de transporte considera que es más eficiente?

- Transporte Terrestre
- Transporte Aéreo
- Transporte Marítimo

14.- ¿Con qué frecuencia usted transporta carga?

- Diario
- Semanal
- Mensual

15.- ¿Cuántas veces su mercadería se vio afectada al ser transportada por algún medio de transporte?

- 1-5 veces
- 5-10 veces
- Más de 10 veces
- Nunca

Bajo el detalle que antecede seleccione aquella o aquellas causas de mayor afectación.

16.- ¿Cuál razón es por la que se vio afectado?

- Accidente de Tránsito
- Robo
- Accidente Marítimo
- Un mal manejo de distribución en canales logísticos
- Accidente Aéreo
- No existe

En el contexto a continuación se puede observar la encuesta que está dirigida a las empresas que adquieren el servicio de transporte de carga.



Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Encuesta realizada por egresado de la Carrera de Administración de Empresas hacia las empresas o personas que adquieren el servicio de transporte de carga pesada en la Zona Costera Ecuatoriana. La actual encuesta está realizada con fines académicos.

Análisis de las ventajas y desventajas de la construcción de un Tren Playero para transporte de carga en la zona costera ecuatoriana.

1.- Bajo su experiencia y sin considerar el costo, ¿qué medio de transporte considera qué es más eficiente?

- Transporte aéreo
- Transporte marítimo
- Transporte terrestre

Sección 2: Califique su respuesta

Donde:

(1) es completamente Ineficiente; (2) es Ineficiente; (3) Neutral; (4) es Eficiente; (5) es completamente Eficiente

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos:

Califique la Capacidad de los medios transporte de Carga existentes en Ecuador #_____

¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte marítimo de carga está acorde a sus necesidades? #_____

¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte aéreo de carga está acorde a sus necesidades? #_____

¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte terrestre de carga está acorde a sus necesidades? #_____

Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte aéreo de carga es ágil #_____

Califique la Seguridad del transporte aéreo de carga en Ecuador. #_____

Califique la Seguridad del transporte terrestre de carga en Ecuador. #_____

Califique la Seguridad del transporte marítimo de carga en Ecuador. #_____

Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía aérea anteriormente #_____

Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía marítima anteriormente #_____

Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía terrestre anteriormente #_____

Califique la congestión vehicular del transporte terrestre en la zona costera ecuatoriana respecto a su experiencia en esta.

#_____

Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte marítimo de carga es ágil #_____

Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte Terrestre de carga es ágil #_____

Sección 3: Califique su respuesta

Dónde: 1) Es Completamente desacuerdo; 2) Desacuerdo; 3) Neutral; 4) De Acuerdo; 5) Completamente de Acuerdo.

Responda de acuerdo con su percepción.

¿Cree usted que la capacidad de transporte de carga se vería beneficiada con la complementación de transporte Férreo de Carga Pesada? #_____

¿Cree usted que sí se efectuará el proyecto de modernización del transporte Férreo de carga, la velocidad sería más competitiva que los medios de transporte actuales? #_____

¿Cree usted que, si implementara el proyecto de transporte de carga férreo, el proceso de organización sería más eficiente que los medios de transporte actuales? #_____

¿Usted como cliente del servicio de transporte de carga, estaría dispuesto a transportar carga vía Férrea? #_____

¿Cree usted que sí implementara el proyecto de transporte de carga férreo, la seguridad sería más eficiente que los medios de transporte actuales? #_____

¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga férreo, la experiencia de trasbordo de su carga sería más apropiada que los medios de transporte actuales? #_____

¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga Férreo, se reduciría la congestión vehicular? #_____

¿Cree usted que el transporte férreo es menos costoso que los medios de transportes de carga habituales en el país? #_____

En caso de se efectúe el proyecto de transporte férreo para carga pesada, ¿creería usted que este ayudaría a disminuir la tasa de accidentes de tránsito? #_____

¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga Férreo se reduciría el nivel de riesgo para su mercadería? #_____

¿Cree usted que el transporte ferroviario le daría un mejor desarrollo logístico para el transporte de su mercadería? #_____

El transporte de carga pesada vía Férrea se ha posicionado en los países más desarrollados en el mundo, siendo una vía más opcional pero no la más usada (T. Marítimo es más usado en el mundo) ¿Cree usted que el implementar el transporte de tren en Ecuador, simulara lo que pasa en otros países? Teniendo en cuenta el incremento económico que esta genera y productivo #_____

Sección 4: Califique su respuesta.

Dónde: 1) Completamente bajo; 2) Bajo 3) Neutral; 4) Alto; 5) Completamente alto.

Responda según su criterio.

Evalúe el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: AÉREO #_____

Evalúe el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: MARÍTIMO #_____

Evalúe el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: FÉRREO #_____

Evalúe el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: TERRESTRE #_____

¿Cuál es su percepción de la tasa de accidentes que genera el transporte terrestre de carga pesada? #_____

Evalúe el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte aéreo #_____

Evalúe el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte marítimo #_____

Evalúe el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte terrestre #_____

Entrevistas

Se la definió como “una conversación provocada por un entrevistador con un número considerable de sujetos elegidos según un plan determinado con una finalidad de tipo cognoscitivo” (Corbetta, 2003, p.344).

Las entrevistas son interacciones entre dos o más personas en la cual el entrevistado responde las inquietudes del entrevistador, respetando las normas de respeto y moral, haciendo preguntas que no incomoden y este acorde al tema de conversación. Dando a conocer el punto de vista del invitado.

La intención es demostrar la realidad en la presente investigación y es por ello que se plantea realizar una entrevista al actual Ministro de Obras Públicas así pueda dar a conocer el status del proyecto, conocer su punto de vista de la implementación de trenes para carga en Ecuador. Además de diversos puntos que ayudarían a la presente investigación que busca dar a conocer sobre los aspectos positivos y los aspectos negativos que esta presentaría incluso antes de su construcción y en proceso de esta.

Para la entrevista se va a realizar 6 preguntas directas las cuales ayudarán a la investigación a despejar las dudas sobre la realidad del proyecto y además de conocer de parte del Ministro de Transporte su perspectiva de las ventajas y desventajas de la construcción de un tren playero en la zona costera ecuatoriana.

A continuación, se adjunta las preguntas que se les va a realizar al Ministro de Transporte de Ecuador:

- 1) ¿El costo de la construcción de este proyecto es alto, y la situación del país actualmente no es favorable económicamente, pero esto podría cambiar en el futuro? (Suspensión del Proyecto).
- 2) ¿Qué ventajas tendría este proyecto si se lograra implementar en el futuro?
- 3) ¿Qué desventajas se prevé en la construcción de este megaproyecto?
- 4) ¿Cuáles son las desventajas si Ecuador se moderniza en el aspecto ferroviario?
- 5) ¿Usted como Ministro de Transportes y Obras Públicas cree que la implementación de trenes de carga pesada disminuiría el tráfico de transportes de carga pesada en la ciudad? Teniendo en cuenta el alto nivel de accidentes de tránsito que se generan en la Costa Ecuatoriana.

- 6) La investigación actual ha estudiado cómo funciona y en que aporta el transporte ferroviario en otros países (tanto en América y Europa), y es evidente que este les aporta positivamente en la parte Económica y Social, ¿Esto se podría replicar en Ecuador?

Población

En la investigación se realizará dos diseños de encuestas, la primera dirigida a los representantes legales de las compañías de transporte de carga, en el otro formato de encuesta va dirigido hacia las empresas que adquieren el servicio de transporte y almacenamiento. Según el INEC registró 704.556 empresas en Ecuador en el Directorio de Empresas, cabe destacar que esta información fue tomada de parte del Instituto Nacional de estadísticas y censos del año 2012. El Transporte y Almacenamiento le corresponde él 8,4%, es decir 59.497 empresas. Las empresas que probablemente requieren el servicio de transporte y almacenamiento son las que se dedican al Comercio, la Agricultura, Ganadería, las Manufactureras, etc.

Muestra

Para determinar la muestra de la encuesta dirigida a los representantes legales de las compañías de transporte de carga se hizo uso de la fórmula siguiente:

Donde:

Margen de Error: 15%

Nivel de confianza: 90%

Población: 59.497

Muestra: 31

Ecuación 1

$$\frac{\frac{e^2 * p(1 - p)}{e^2}}{1 + \frac{z^2 * p(1 - p)}{e^2 N}}$$

Ecuación Estadística para Proporciones Poblacionales

n= tamaño de la muestra

Z= nivel de confianza deseado

P= proporción de la población con la característica deseada (éxito)

Q= proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

E= nivel de error dispuesto a cometer

N= tamaño de la población

$$\frac{\frac{1,65^2 * 50(1 - 50)}{0,15^2}}{1 + \frac{50^2 * 50(1 - 50)}{0,15^2 * 59497}}$$

Resultado de la Ecuación fue de 31. Sin embargo, la investigación logro obtener 43 resultados.

Para determinar la muestra de la encuesta dirigida a las empresas que optan por adquirir el servicio de transporte de carga por una empresa alterna que ofrece específicamente los servicios en mención.

Donde:

Margen de Error: 15%

Nivel de confianza: 90%

Población: 704.556

Muestra: 31

Ecuación 2

$$\frac{\frac{e^2 * p(1 - p)}{e^2}}{1 + \frac{z^2 * p(1 - p)}{e^2 N}}$$

Ecuación Estadística para Proporciones Poblacionales

n= tamaño de la muestra

Z= nivel de confianza deseado

P= proporción de la población con la característica deseada (éxito)

Q= proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

E= nivel de error dispuesto a cometer

N= tamaño de la población

$$\frac{\frac{1,65^2 * 50(1 - 50)}{0,15^2}}{1 + \frac{50^2 * 50(1 - 50)}{0,15^2 * 704.556}}$$

Considerando que existen muchísimas empresas en el país, se optó por usar las fórmulas descritas anteriormente, para así tener los resultados en ambos casos de la presente investigación. Se optó por elegir una población de 704.556 empresas en la encuesta dirigida a las compañías que adquieren el servicio de transporte de carga, estos cálculos permitirían apreciar que el tamaño de la muestra el cual el resultado es de 31. Sin embargo, la investigación logro 38 resultados.

Posteriormente, en el caso de los representantes legales de empresas de transporte de carga pesada la población que se tomó fue de 59.497 que representa el 8% de la población de empresas según el INEC (2012) y su muestra dio un resultado de 31 encuestas de la misma manera.

Procesamiento de la data

Se procesará la data mediante el uso de Excel y Microsoft Forms (encuestas) para su análisis posterior de todas las preguntas tanto con la encuesta 1 y la encuesta 2. En el caso de las entrevistas se hará un análisis cualitativo de lo compartido por el entrevistado, el cual es el Ministro de Transporte y Obras Públicas del Ecuador, el Sr Ministro resolverá las inquietudes de la investigación actual sobre lo que le respecta al tema, en la

entrevista se le consultará solamente seis preguntas pero importantes en lo que refiera a las ventajas y desventajas de la construcción de un tren playero en las zona costera ecuatoriana, una vez concluida la entrevista se procederá a adjuntar la información post análisis de las encuestas, para finalizar tendremos los resultados de toda esta información importante con su debida conclusión.

Registro de Empresas del Directorio General de Carga Internacional

Las empresas que se encuentran registradas como transporte terrestre son las siguientes:

Tabla 2 Directorio General de Carga Internacional – Transporte por Carretera

Tipo de Transporte	Terrestre(Carretera)
Nombre de Empresa:	COMPAÑÍA DE TRANSPORTE PESADO STUITEREXPRESS
	BODEGAS PRIVADAS TERAN
	BUFAOOIL
	CARTIZ COMPAÑÍA DE TRANSPORTE DE CARGA
	COMPAÑIA DE TRANSPORTE PESADO CHEVEZ Y HERAS ASOCIADOS SA
	COMPAÑÍA TRANSMAYORGA
	CONSTRAPE
	COOPERATIVA DE TRANSPORTE DE CARGA PESADA Y CAMIONES AUTOMOTORES DEL NORTE
	COOPERATIVA DEL VOLQUETES PTO. ORELLANA
	COOPERATIVA INTERPROVINCIAL DE TRANSPORTE PESADO "CENTINELA SIN RELEVO"
	CORDICARGAS
	CORDIFRONTERAS
	ECUATORIANA DE TRANSPORTES DE CARGA ECUATRASCARGO
	JACMONT

	MONTENEGRO Y CIA.
	R&R.TRANSLOGIC
	RUTAS COLORADAS TRANSPERCOL
	RUTH SALVATIERRA S.A.
	SERVICIOS DE COMERCIO INTERNACIONAL Y TRANSPORTES COORDIFRONTERAS
	SLS
	SURAMERICANA SUR ANDES
	TERCON
	TRANSCABA
	TRANSCARGA
	TRANSCORANDINA
	TRANSMONTENEGRO
	TRANSPORTE Y COMERCIO GERMOR
	TRANSPORTES PESADOS ARIAS ALDAS
	TRANSPORTES VIALES
	XPRESS GROUP ECUADOR

Nota: Tomado de Directorio General de Carga Internacional

Tabla 3**Directorio General de Carga Internacional – Transporte Marítimo**

Tipo de Transporte	Marítimo
Nombre de Empresa:	APL (CMA CGM ECUADOR S.A.)
	BBC ECUADOR
	CMA-CGM
	DEL MONTE
	DOLE OCEAN CARGO
	EVERGREEN
	EXPRESS CARGO LINE DEL ECUADOR S.
	HAMBURG SUD
	HAPAG LLOYD
	MAERSK DEL ECUADOR
	MITSUI O.S.K.
	NETWORK SHIPPING - DEL MONTE
	SEABOARD MARINE
	SEATRADE REEFER
	TBS ECUADOR
	TIRONNE S.A.
	WALLENIUS WILHELMSSEN LOGISTICS
	ZIM LINE

Nota: Tomado de Directorio General de Carga Internacional

Tabla 4

Directorio General de Carga Internacional – Transporte Aéreo

Tipo de Transporte	Aéreo
Empresa	AA CARGO
	ACES
	AEROCONTINENTE
	AEROFLOT
	AEROGAL
	AEROPOSTAL ALAS DE VENEZUELA
	AEROSUR
	AIR EUROPA
	AIR FRANCE CARGO-KLM CARGO
	AIR FRANCE/KLM
	ALITALIA CARGO
	AMERICAN AIRLINES
	AVIANCA CARGO
	CENTURIÓN CARGO
	CONTINENTAL AIRLINES
	COPA CARGO
	CUBANA CARGO
	DHL AERO EXPRESS
	EXPAIR CARGO
	IAG CARGO
	IBERIA
	INTERNATIONAL SWIFT CARGO CIA. LTDA.
	LATAM CARGO
	LINEAS AEREAS EJECUTIVAS LAENSA
	LUFTHANSAS CARGO
	POLAR AIR CARGO
	TAME- LÍNEA AÉREA DEL ECUADOR
	UNITED CARGO

Nota: Tomado de Directorio General de Carga Internacional

Capítulo IV: Resultados Cuantitativos-Cualitativos

Entrevista con Ministro de Transporte y Obras Públicas del Ecuador

La investigación con el tema “*análisis de las ventajas y desventajas de la construcción de un tren playero en la zona costera ecuatoriana*” la cual se ha llevado a cabo durante los últimos 5 meses, se destaca la oportunidad de entrevistar al actual Ministro de Transporte y Obras Públicas de Ecuador del año 2020, una entrevista atípica debido a las razones de estado de emergencia sanitaria por la pandemia por el virus COVID-19 que afecta a millones de personas en todo en el mundo, el entrevistado de la investigación es el Economista José Gabriel Martínez Castro, el Ministro de Transporte y Obras Públicas de Ecuador tuvo la gentileza de responder con mucho gusto las preguntas que la investigación planteó, las cuales fueron ejecutadas para que el estudio se enriquezca mayormente, la entrevista atípica es por la razón de que por el Covid-19 se imposibilita de cierta manera el contacto social, muy aparte de que el Ec. Martínez es una persona con agenda apretada al ocupar el cargo de Ministro, esto dificulta una reunión, por lo que se optó por enviarse un correo electrónico al Ec. Martínez, el cual respondió el domingo 16 día Domingo 16 de agosto de 2020, a continuación la entrevista con el Ministro:

1. El proyecto "Tren playero" ¿Podría retomarse esta idea en el futuro?

Por supuesto. Este es un proyecto cuya necesidad se irá justificando por la cantidad de carga que tengamos en el futuro en Yilport. Planificando a largo plazo, la cantidad de contenedores en esta facilidad deberá ir incrementando y esto volverá una necesidad tener otra solución de transporte (Martínez, 2020).

2. ¿Qué ventajas tendría este proyecto si se lograra implementar en el futuro?

La principal ventaja será aliviar la carga de camiones de carga pesada en las carreteras que conectan hasta el puerto de aguas profundas. Adicionalmente, este proyecto tiene considerado un centro

logístico en Daule que servirá para recibir y distribuir la carga de importación y exportación del país (Martínez, 2020).

3. ¿Qué desventajas se prevé en la construcción de este megaproyecto?

Como desventajas podrían contemplarse los impactos ambientales que podría tener su construcción. No obstante, en el trazado de la vía se logró equilibrar lo ambiental y lo técnico para que el impacto sea el menor posible (Martínez, 2020).

4. ¿Cuáles son las desventajas si Ecuador se moderniza en el aspecto ferroviario?

El país debe modernizarse en lo ferroviario. Actualmente la línea férrea sólo sirve para fines turísticos y tendría que ser repotenciada si se desea llevar vagones con carga. Esto será importantísimo por el desarrollo de la minería en el país. Para la conexión entre las provincias mineras y los puertos del país debe existir infraestructura ferroviaria que permita un transporte más rápido y eficiente (Martínez, 2020).

5. ¿Considera que la implementación de trenes de carga pesada disminuiría el tráfico de transportes en la ciudad? Teniendo en cuenta el alto nivel de accidentes de tránsito que se generan en la costa ecuatoriana.

Por supuesto. Dentro de los planes del gobierno está potenciar la red vial ferroviaria que tenía la empresa pública Ferrocarriles a través de una alianza pública privada (APP). Al momento se están recibiendo propuesta de interesados privados para que realicen la inversión y recuperen a largo plazo

la misma, mediante la provisión de servicios turísticos pero principalmente de transporte de carga (Martínez, 2020).

6. En mi investigación he estudiado cómo funciona y cómo aporta el transporte ferroviario en otros países (tanto en América y Europa), y es evidente que este aporta positivamente en la parte Económica y Social, ¿Esto se podría replicar en Ecuador?

El principal reto para el desarrollo del transporte ferroviario en el país es el volumen de carga. Como todo proyecto debe alcanzar un equilibrio financiero. En el caso del tren de carga desde Daule a Posorja, los montos de inversión requeridos (casi \$700 millones entre CAPEX y OPEX) no encontraban equilibrio con los ingresos potenciales. El precio de movilizar la carga debe ser menor (por TM) que el transporte en camiones para justificar su atractivo y la cantidad de carga suficiente para equilibrar la ecuación. Hasta que no tengamos suficiente volumen, no se generará una economía de escala que justifique la inversión y la haga rentable (Martínez, 2020)

Análisis de los Resultados de la Entrevista

Para el análisis de las preguntas que se planteó en la entrevista atípica respondida por el actual (2020) Ministro de Transporte y Obras Públicas, vamos a revisar parte por parte para despejar cualquier inquietud del lector, en la primera pregunta que se planteó fue la siguiente:

“El proyecto "Tren playero" ¿Podría retomarse esta idea en el futuro?”

Se le formuló de esta manera ya que ya se conocía previamente que se había cancelado el proyecto, pero vale destacar que durante los 5 meses previos del contacto con el Ministro, no se conocía del estado actual del proyecto, ninguna fuente televisiva se había pronunciado pero la investigación se pudo enterar al tener contacto previo de la entrevista con el Ec. Martínez. La respuesta del Economista fue la siguiente:

“Por supuesto. Este es un proyecto cuya necesidad se irá justificando por la cantidad de carga que tengamos en el futuro en Yilport. Planificando a

largo plazo, la cantidad de contenedores en esta factibilidad deberá ir incrementando y esto volverá una necesidad tener otra solución de transporte” (Martínez, 2020).

Yilport Holding, parte de Yildirim Group, es una empresa privada turca constituida en 2005 que se dedica a la operación y construcción de terminales portuarios, y actualmente opera 21 puertos en 8 países. En agosto de 2016, Yilport firmó un contrato de asociación público-privada para la ampliación y modernización del Puerto Bolívar, en la ciudad de Machala, Ecuador.

La segunda pregunta que se planteó fue la siguiente:

¿Qué ventajas tendría este proyecto si se lograra implementar en el futuro?

A lo que contestó el señor Ministro:

“La principal ventaja será aliviar la carga de camiones de carga pesada en las carreteras que conectan hasta el puerto de aguas profundas. Adicionalmente, este proyecto tiene considerado un centro logístico en Daule que servirá para recibir y distribuir la carga de importación y exportación del país” (Martínez, 2020).

Es importante la implementación del sistema férreo en todos los países, ayuda al desarrollo del mismo, es por ello que se planteó esta pregunta ya que la investigación estudia las ventajas y desventajas del tren playero, que por ahora tendrá que esperar hasta nueva orden puesto que no es rentable económicamente por el momento. La respuesta del señor ministro reconfirma lo que ya se ha investigado puesto que se ha hecho énfasis en la disminución de transporte de carga pesada en las carreteras.

La tercera pregunta que se planteó fue la siguiente:

“¿Qué desventajas se prevé en la construcción de este megaproyecto?”

La respuesta del Economista fue la siguiente:

“Como desventajas podrían contemplarse los impactos ambientales que podría tener su construcción. No obstante, en el trazado de la vía se logró equilibrar lo ambiental y lo técnico para que el impacto sea el menor posible” (Martínez, 2020).

Esta respuesta reconfirma a la investigación lo que se ha analizado ya previamente, el impacto ambiental que este proyecto produciría, pese que menciona que han logrado equilibrar las cosas para que el daño ambiental sea lo menor posible, es importante conocer de manera oficial este tipo de información.

La cuarta pregunta que se planteó fue la siguiente:

“¿Cuáles son las desventajas si Ecuador se moderniza en el aspecto ferroviario?”

En lo que respondió el señor ministro:

“El país debe modernizarse en lo ferroviario. Actualmente la línea férrea sólo sirve para fines turísticos y tendría que ser repotenciada si se desea llevar vagones con carga. Esto será importantísimo por el desarrollo de la minería en el país. Para la conexión entre las provincias mineras y los puertos del país debe existir infraestructura ferroviaria que permita un transporte más rápido y eficiente”.

De esta manera se entiende que el país tiene que modernizarse en el aspecto férreo, ya que es importantísimo para que el país se desarrolle y aumente su productividad, en lo económico y social.

La quinta pregunta que se planteo fue la siguiente:

¿Considera que la implementación de trenes de carga pesada disminuiría el tráfico de transportes en la ciudad? Teniendo en cuenta el alto nivel de accidentes de tránsito que se generan en la costa ecuatoriana.

La respuesta del Economista fue la siguiente:

“Por supuesto. Dentro de los planes del gobierno está potenciar la red vial ferroviaria que tenía la empresa pública Ferrocarriles a través de una alianza pública privada (APP). Al momento se están recibiendo propuestas de interesados privados para que realicen la inversión y recuperen a largo plazo la misma, mediante la provisión de servicios turísticos pero principalmente de transporte de carga”.

Esta respuesta es reconfortante para la investigación ya que permite tener una mejor visión de lo que podría llegar a ser un país como Ecuador, con una red ferroviaria moderna, y en absoluto en como influenciaría a las empresas que transportan carga.

La sexta y última pregunta que se planteó fue la siguiente:

“En mi investigación he estudiado cómo funciona y cómo aporta el transporte ferroviario en otros países (tanto en América y Europa), y es evidente que este aporta positivamente en la parte Económica y Social, ¿Esto se podría replicar en Ecuador?”

La respuesta del Ministro fue:

“El principal reto para el desarrollo del transporte ferroviario en el país es el volumen de carga. Como todo proyecto debe alcanzar un equilibrio financiero. En el caso del tren de carga desde Daule a Posorja, los montos de inversión requeridos (casi \$700 millones entre CAPEX y OPEX) no encontraban equilibrio con los ingresos potenciales. El precio de movilizar la carga debe ser menor (por TM) que el transporte en camiones para justificar su atractivo y la cantidad de carga suficiente para equilibrar la Ecuación. Hasta que no tengamos suficiente volumen, no se generará una economía de escala que justifique la inversión y la haga rentable”

En teoría el proyecto no se podrá realizar por el momento ya que la situación económica del proyecto no resulta atractiva para el estado de Ecuador, sin embargo, esta puede variar con el futuro, claro está que es un

reto para que el país pueda replicar lo que sucede en otros países con respecto al tren de carga.

El CAPEX son las inversiones en bienes de capital, gastos de capital. Se ejecuta cuando un negocio invierte en la compra de un activo fijo o para añadir valor a un activo existente con una vida útil que se extiende más allá del año imponible.

El OPEX es un costo permanente para el funcionamiento de un producto, negocio o sistema. Puede traducirse como gasto de funcionamiento, gastos operativos, o gastos operacionales.

La Economía de Escala se entiende por economía de escala el poder que tiene una empresa cuando alcanza un ritmo óptimo de producción para ir produciendo más a menor coste, puesto que a medida que la producción en una empresa crece, sus costes por unidad producida se reducen.

Vocabulario de Palabras de la Entrevista

El CAPEX son las inversiones en bienes de capital, gastos de capital. Se ejecuta cuando un negocio invierte en la compra de un activo fijo o para añadir valor a un activo existente con una vida útil que se extiende más allá del año imponible.

El OPEX es un costo permanente para el funcionamiento de un producto, negocio o sistema. Puede traducirse como gasto de funcionamiento, gastos operativos, o gastos operacionales.

La Economía de Escala se entiende por economía de escala el poder que tiene una empresa cuando alcanza un ritmo óptimo de producción para ir produciendo más a menor coste, puesto que a medida que la producción en una empresa crece, sus costes por unidad producida se reducen.

Yilport Holding, parte de Yildirim Group, es una empresa privada turca constituida en 2005 que se dedica a la operación y construcción de terminales portuarios, y actualmente opera 21 puertos en 8 países. En agosto de 2016, Yilport firmó un contrato de asociación público-privada para la ampliación y modernización del Puerto Bolívar, en la ciudad de Machala, Ecuador.

Revisión e Interpretación de los Resultados de la encuesta dirigida para las empresas que contratan el servicio de Transporte de Carga

Esta encuesta que se realizó con el fin de poder analizar los diferentes medios de transporte (Terrestre, Aéreo, Marítimo, y Férreo) para una vez analizados se puedan comparar para entender las ventajas y las desventajas de cada uno de ellos, la presente investigación se centra en las ventajas y desventajas que el Transporte Férreo pueda otorgar, el país necesita modernizarse en el aspecto Férreo para poder desarrollarse de una manera mucho más eficaz y logre aumentar los niveles de productividad económica y social en el Ecuador.

El país debe modernizarse en lo ferroviario. Actualmente la línea férrea sólo sirve para fines turísticos y tendría que ser repotenciada si se desea llevar vagones con carga. Esto será importantísimo por el desarrollo de la minería en el país. Para la conexión entre las provincias mineras y los puertos del país debe existir infraestructura ferroviaria que permita un transporte más rápido y eficiente (Martínez, 2020).

A continuación, el análisis pregunta por pregunta:

Tabla 5

Pregunta 1 ¿Bajo su experiencia y sin considerar el costo, qué medio de transporte considera que es más eficiente?

	Nº de Respuestas
Transporte Aéreo	25
Transporte Marítimo	1
Transporte Terrestre	16
Tranvía	1

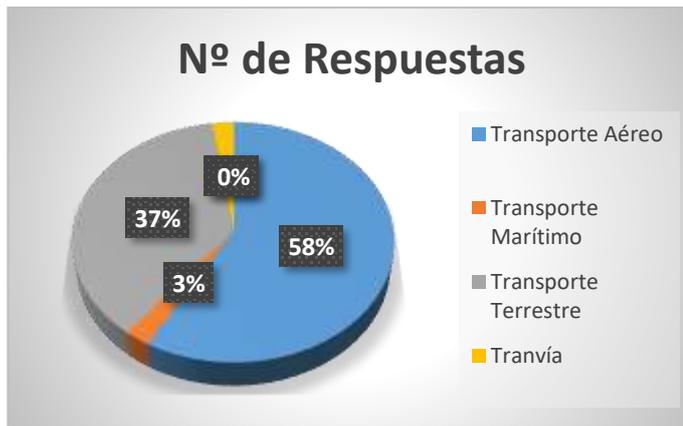


Figura 1 - Pregunta 1 *¿Bajo su experiencia y sin considerar el costo, qué medio de transporte considera que es más eficiente?*

Interpretación: Como se aprecia en la Figura 1 y Tabla 5 los resultados de esta pregunta indican que el 58% de los encuestados consideran que el Transporte Aéreo es el más eficiente, seguido por el 37% de los encuestados que consideran que el Transporte Terrestre es el más eficiente. Sin embargo, el transporte Marítimo con el 3% de los encuestados consideran es el más eficiente. Por último, el Tranvía fue una opción que el público propuso mas no fue una opción puesta por la Investigación puesto que no está activado en el país el transporte Férreo.

Tabla 6

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique la Capacidad de los medios transporte de Carga existentes en Ecuador]

	Nº de Respuestas
Completamente Ineficiente	4
Ineficiente	3
Neutral	17
Eficiente	15
Completamente Eficiente	4

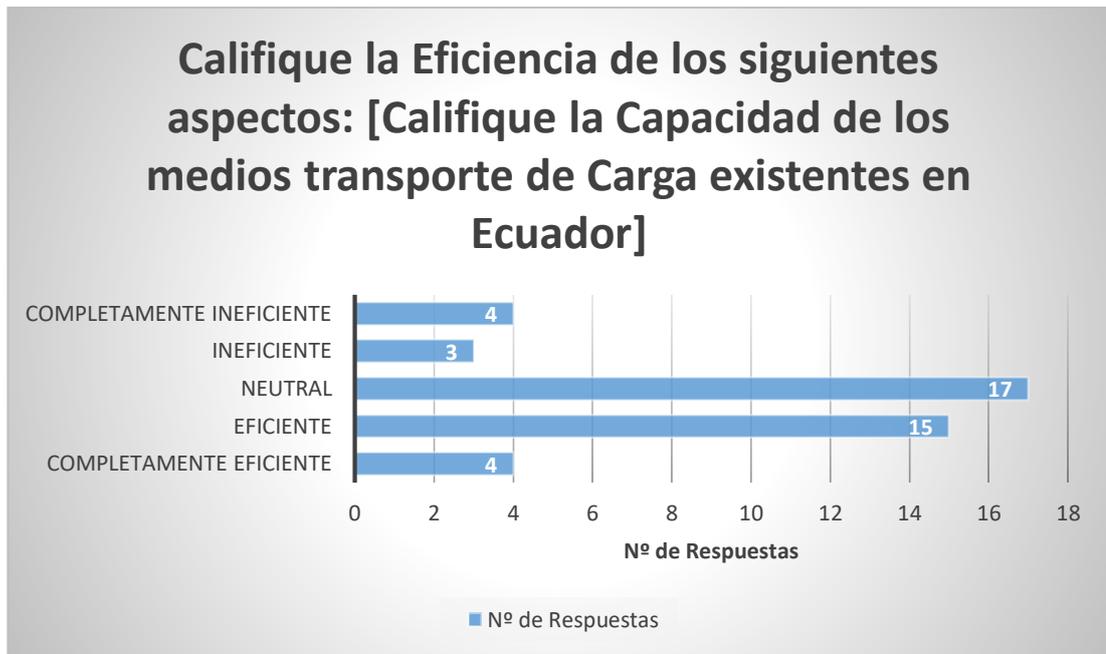


Figura 2 - Califique la Capacidad de los medios transportes de Carga existentes en Ecuador

Interpretación: Como se aprecia en la Figura 2 y la tabla 6, los resultados de esta pregunta indican mediante una escala el nivel de eficiencia de los medios de transporte de carga existentes en Ecuador (Aéreo, Marítimo, Terrestre) en donde han calificado la capacidad en su mayoría con 19 respuestas positivas, 17 respuestas que indican que el público les es indiferente la capacidad de los medios de transporte de carga existentes en Ecuador y apenas 7 respuestas negativas indican que es ineficiente la capacidad de los medios de transporte, entonces se puede decir que la capacidad media de los transportes de carga pesada es suficiente para la mayoría de empresas.

Tabla 7

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte marítimo de carga está acorde a sus necesidades?]

	Nº de Respuestas
Completamente Ineficiente	4
Ineficiente	16
Neutral	7
Eficiente	14
Completamente Eficiente	2

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte marítimo de carga está acorde a sus necesidades?]

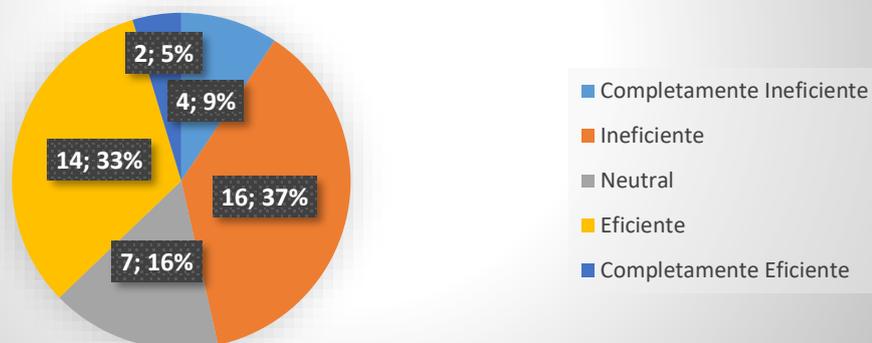


Figura 3 - ¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte marítimo de carga está acorde a sus necesidades?

Interpretación: como se aprecia en la Figura 3 y en la tabla 7, los resultados de esta pregunta indican que la velocidad en los tiempos de entrega del transporte marítimo para carga son considerados por el 9% de los encuestados Completamente Ineficiente, el 37% indican que es Ineficiente, el 16% indican que es indiferente la velocidad de entrega del transporte marítimo de carga, pero para el 33% de los encuestados les resulta Eficiente y esto sumado al 5% de encuestados indicaron que es Completamente Eficiente. Esto indica un bajo nivel en el uso del Transporte Marítimo para carga.

Tabla 8

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte aéreo de carga está acorde a sus necesidades?]

	Nº de Respuestas
Completamente Ineficiente	4
Ineficiente	5
Neutral	13
Eficiente	16
Completamente Eficiente	5

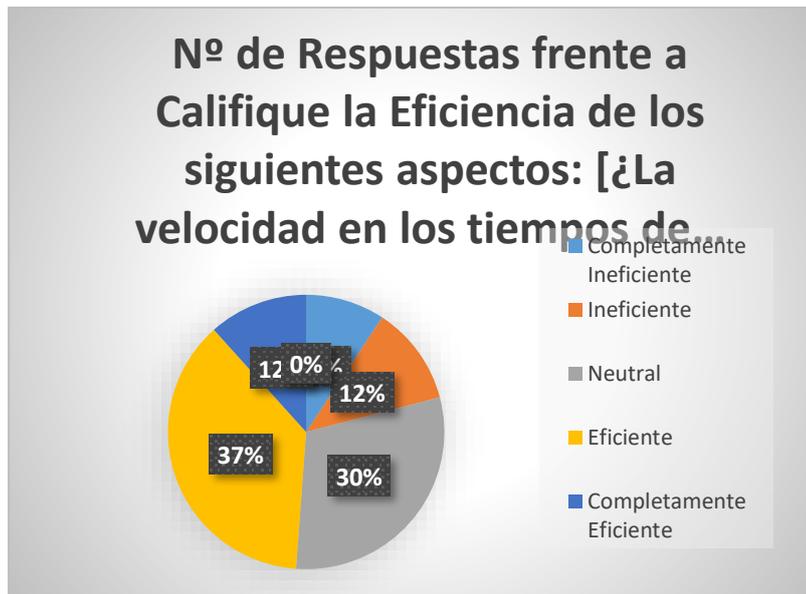


Figura 4 - ¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte aéreo de carga está acorde a sus necesidades?

Interpretación: Como se aprecia en la Figura 4 y en la tabla 8, los resultados de esta consulta indican, que la velocidad en los tiempos de entrega del transporte aéreo en su mayoría 37% y 12% de encuestados les parece Eficiente y Completamente Eficiente respectivamente. Sin embargo, el 30% indicó que es indiferente su respuesta. Y por último, apenas el 9% y el 12% de los encuestados les parece Completamente Ineficiente e Ineficiente respectivamente. Esta pregunta indica que el 49% de los encuestados les parece eficiente el nivel de velocidad en tiempos de entregas, el 30% les parece neutral o indiferente y el 21% piensan que es ineficiente la velocidad en tiempos de entrega.

Tabla 9

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte terrestre de carga está acorde a sus necesidades?]	Nº de Respuestas
Completamente Ineficiente	4
Ineficiente	3
Neutral	11
Eficiente	21
Completamente Eficiente	4

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte terrestre de carga está acorde a sus necesidades?]

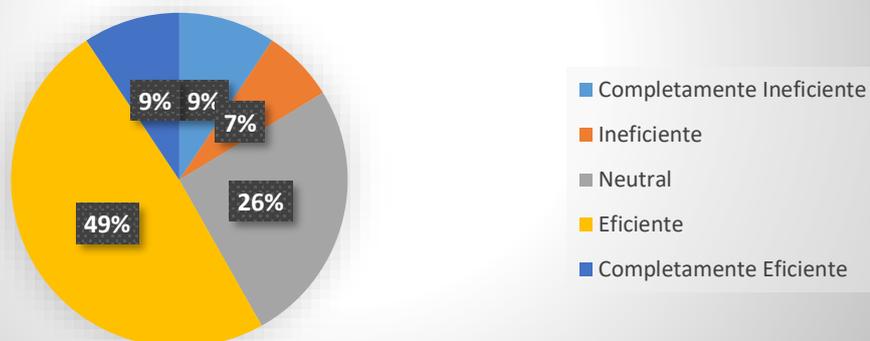


Figura 5 10 - ¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte terrestre de carga está acorde a sus necesidades?

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 9 y la Figura 5, los resultados de esta pregunta indican que el 49% de los encuestados les parece Eficiente el nivel en tiempos de entrega del transporte terrestre, sumado al 9% que les parece Completamente Eficiente. Tan solo el 16% de los encuestados consideran ineficiente el nivel en tiempos de entrega del transporte terrestre. Sin embargo, el 26% les parece indiferente. Se puede decir que en Ecuador el Transporte terrestre es el favorito por los ciudadanos.

Tabla 11

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte aéreo de carga es ágil]

	Nº de Respuestas
Completamente Ineficiente	7
Ineficiente	2
Neutral	18
Eficiente	10
Completamente Eficiente	6

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte aéreo de carga es ágil]



Figura 6 - Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte aéreo de carga es ágil

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 11 y en la Figura 6, los resultados de la encuesta en esta pregunta indican que el proceso de documentación del servicio de carga en el transporte aéreo es ineficiente en un 21%, les es indiferente al 42% de los encuestados, sin embargo el 37% de los encuestados indican que el proceso de documentación del servicio de transporte de aéreo de carga es ágil y eficiente.

Tabla 12

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique la Seguridad del transporte aéreo de carga en Ecuador.]	Nº de Respuestas
Completamente Ineficiente	6
Ineficiente	2
Neutral	19
Eficiente	8
Completamente Eficiente	8

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique la Seguridad del transporte aéreo de carga en Ecuador.]

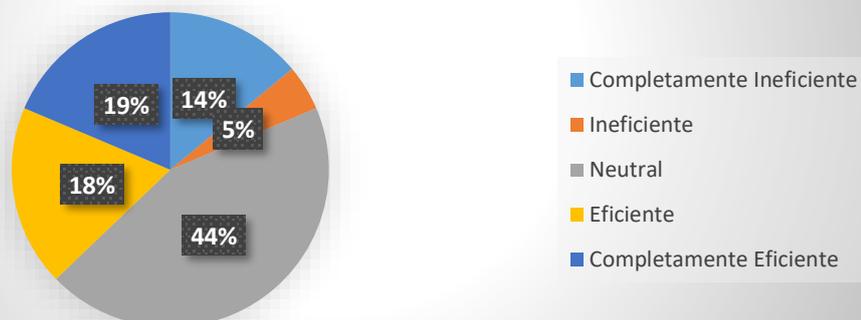


Figura 7 - Califique la Seguridad del transporte aéreo de carga en Ecuador

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 12 y en la Figura 7, los resultados de esta preguntan indican la seguridad del transporte aéreo de carga en Ecuador, el 19% de los encuestados les parece ineficiente. El 44% de los encuestados les parece indiferente la seguridad. Y tan solo el 37% piensan que la seguridad es eficiente. Este resultado refleja que las empresas aéreas en Ecuador en su mayoría ofrecen un servicio de calidad, puesto que los encuestados les son indiferente y no preocupa la seguridad.

Tabla 13

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique la Seguridad del transporte terrestre de carga en Ecuador.] N° de Respuestas

Completamente Ineficiente	3
Ineficiente	3
Neutral	19
Eficiente	15
Completamente Eficiente	3

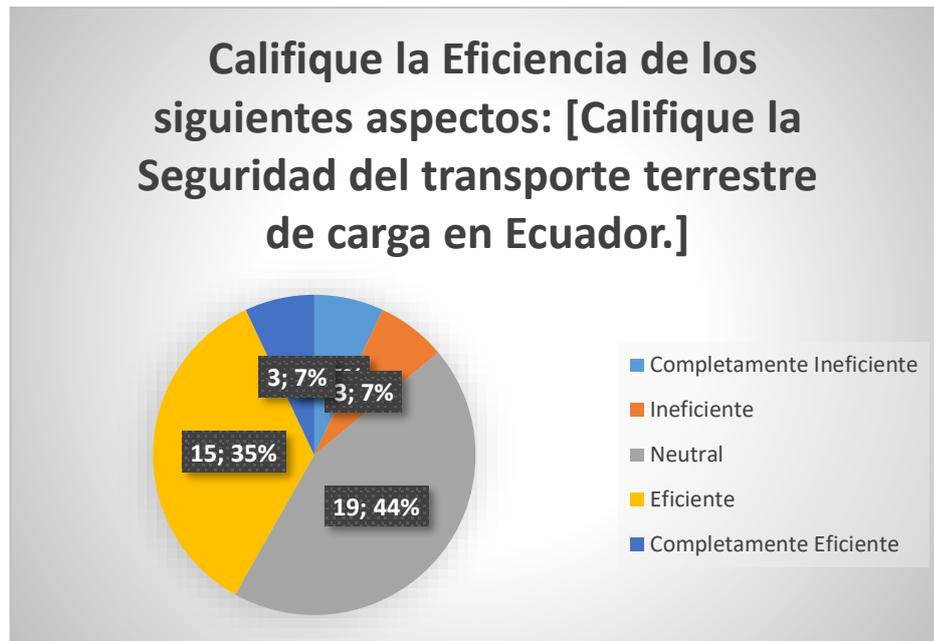


Figura 8 - Califique la Seguridad del transporte terrestre de carga en Ecuador

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 13 y en la Figura 8, los resultados de esta pregunta indican que la seguridad del transporte terrestre de Carga en Ecuador es ineficiente en un 14%. El 35% indicó que les parece eficiente la seguridad. Sin embargo, el 44% de los encuestados no les preocupa la seguridad que ofrece el transporte de carga terrestre.

Tabla 14

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos:
[Califique la Seguridad del transporte marítimo de carga en Ecuador.]

	Nº de Respuestas
Completamente Ineficiente	4
Ineficiente	4
Neutral	20
Eficiente	11
Completamente Eficiente	4

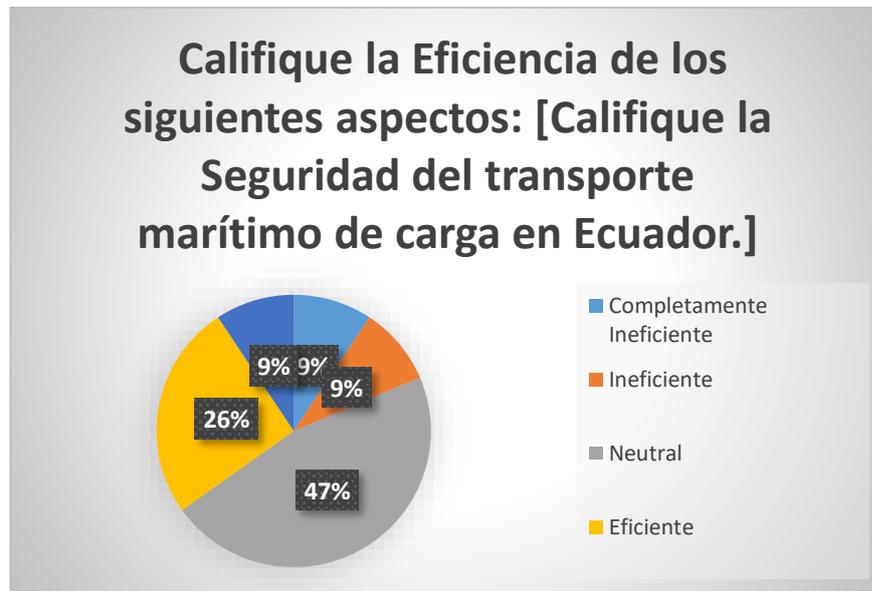


Figura 9 - Califique la Seguridad del transporte marítimo de carga en Ecuador.

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 14 y en la Figura 9, los resultados de la encuesta en esta pregunta indican que la seguridad del transporte Marítimo de carga en Ecuador es en un 18% Ineficiente. La mayor parte de los encuestados indicaron que es indiferente la seguridad del transporte marítimo en Ecuador pero que para el 35% de ellos les parece eficiente el nivel de seguridad. Esto indica que se debería mejorar la seguridad del transporte marítimo de carga en Ecuador.

Tabla 15

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía aérea anteriormente]

	Nº de Respuestas
Completamente Ineficiente	5
Ineficiente	4
Neutral	9
Eficiente	22
Completamente Eficiente	3

Nº de Respuestas frente a Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique su Experiencia en el transbordo de su carga...

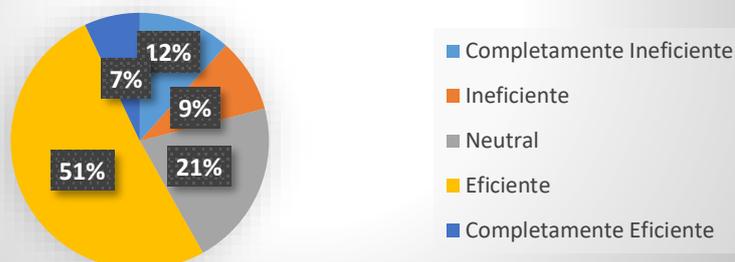


Figura 10 - Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía aérea anteriormente.

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 15 y en la Figura 10, los resultados de la experiencia de los encuestados sobre el transbordo de su carga transportada anteriormente indican que para el 58% les pareció eficiente el transbordo de su carga, mientras que el 21% les pareció indiferente, pero el 21% les pareció ineficiente. Estos resultados pueden reflejar que al menos 21% sufrió algún percance con su mercadería en el transbordo aéreo y esto pueda que haya generado un problema en aquellas empresas, pero es positivo que gran parte de los encuestados tuvieron una experiencia satisfactoria y eficiente.

Tabla 16

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos:

[Califique su Experiencia en el transbordo de su carga

transportada vía marítima anteriormente]

Nº de Respuestas

Completamente Ineficiente	4
Ineficiente	5
Neutral	21
Eficiente	10
Completamente Eficiente	3

**Nº de Respuestas frente a
Califique la Eficiencia de los
siguientes aspectos: [Califique su
Experiencia en el transbordo de...**

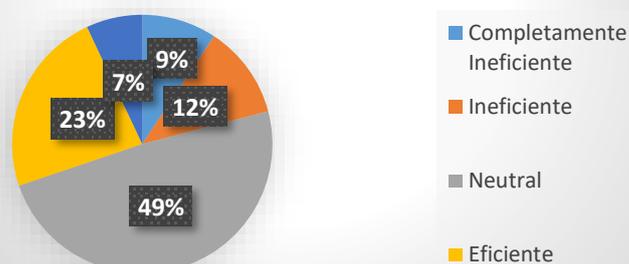


Figura 11 - Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía marítima anteriormente

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 16 y en la Figura 11, los resultados de esta pregunta en la encuesta indico que la experiencia en el transbordo de su carga transportada por medios marítimos fue eficiente para el 30% de los encuestados, el 21% se mantiene en su mala experiencia y definen como ineficiente el transbordo en sus experiencias anteriores. Sin embargo, el 49% no les preocupo ningún inconveniente sobre su experiencia. Esta respuesta puede tomarse como positiva ya que no les preocupó en ningún momento si tuvieron una mala experiencia o no en el transbordo de su carga vía marítima.

Tabla 17

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía terrestre anteriormente]	Nº de Respuestas
Completamente Ineficiente	4
Ineficiente	4
Neutral	19
Eficiente	12
Completamente Eficiente	4

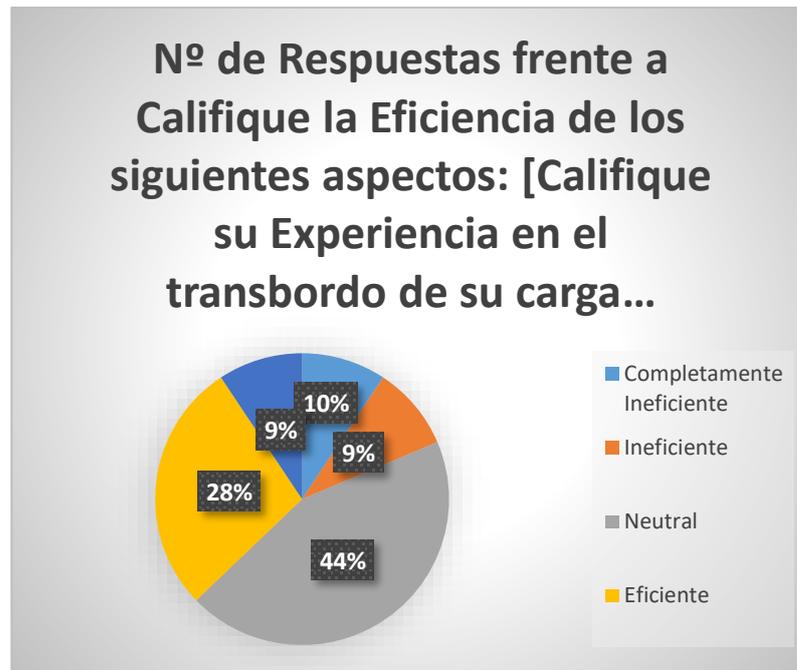


Figura 12 - Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía terrestre anteriormente

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 17 y en la Figura 12, los resultados de esta pregunta en la encuesta indican que el nivel de ineficiencia es del 19% de los encuestados en su experiencia en el transbordo de su carga transportada vía terrestre anteriormente. Pero el 37% indican que les parece eficiente, esto se entiende que su experiencia fue satisfactoria en el transporte terrestre, adicionalmente el 44% no presento ningún problema, es decir les parece indiferente y esto indica que puede tomarse como positivas ya que no presentan novedades insatisfactorias.

Tabla 18

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos:
[Califique la congestión vehicular del transporte terrestre
en la zona costera ecuatoriana respecto a su
experiencia en esta.]

	Nº de Respuestas
Completamente Bajo	5
Bajo	8
Neutral	17
Alto	9
Completamente Alto	4

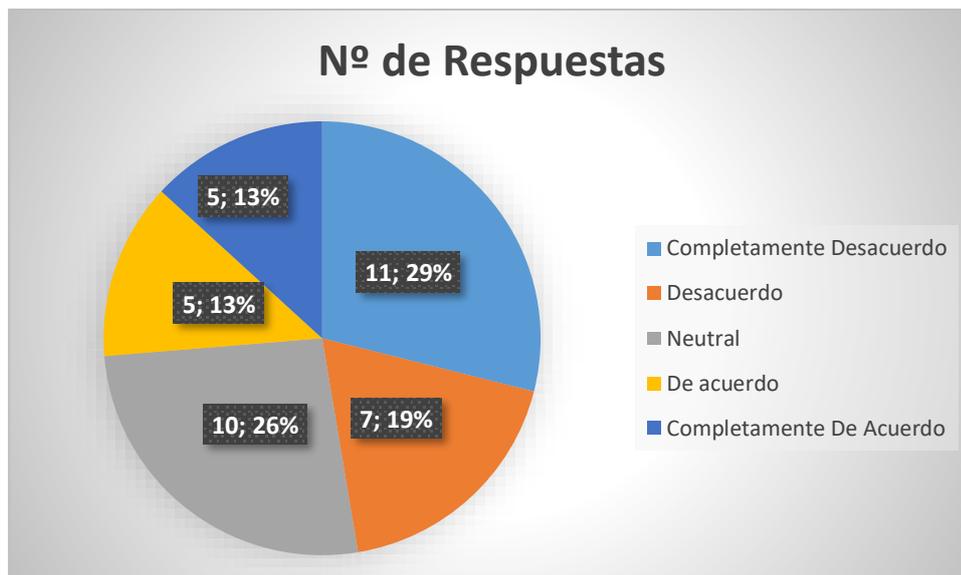


Figura 13 - Califique la congestión vehicular del transporte terrestre en la zona costera ecuatoriana respecto a su experiencia en esta.

Interpretación: Como se aprecia en la Tabla 18 y en la Figura 13, el nivel de congestión vehicular para los encuestados indica que el 32% les parece bajo el nivel de vehículos que circulan en la zona costera ecuatoriana, mientras que el 30% les parece alto el nivel de congestión es alto para los encuestados pero el 39% piensan que no es importante el nivel de congestión en las carreteras de la zona costera ecuatoriana.

Tabla 19

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte marítimo de carga es ágil]

	Nº de Respuestas
Completamente Ineficiente	4
Ineficiente	5
Neutral	14
Eficiente	16
Completamente Eficiente	4

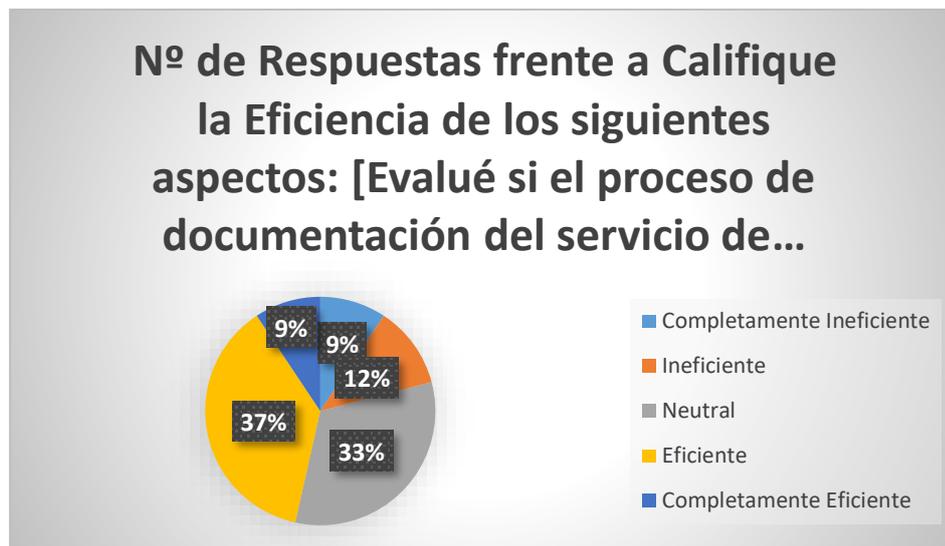


Figura 14 - *Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte marítimo de carga es ágil*

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 19 y en la ilustración 14, las respuestas de los encuestados indicaron en esta pregunta que el proceso de documentación del transporte marítimo para carga es ineficiente en un total del 21% les pareció que no es ágil. Adicionalmente se contempla un superior porcentaje en la eficiencia de este proceso de documentación, el cual registro un total del 46% de los encuestados indicaron que el proceso es ágil. Posteriormente, se encuentra un 33% de encuestados que no les pareció ni eficiente ni deficiente.

Tabla 20

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte Terrestre de carga es ágil]

	Nº de Respuestas
Completamente Ineficiente	4
Ineficiente	5
Neutral	15
Eficiente	15
Completamente Eficiente	4

**Nº de Respuestas frente a Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos:
[Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte Terrestre de...**



Figura 15 - Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte Terrestre de carga es ágil.

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 20 y en la Figura 15, La encuesta realizada por la investigación indica que el nivel de eficiencia dentro del proceso de documentación del servicio de transporte terrestre de carga pesada es eficiente en su mayoría, de los encuestados el 44% piensan que es eficiente y ágil este proceso, mientras que el 21% indican que es ineficiente. Adicionalmente, el 35% no les parece ni eficiente ni deficiente.

Tabla 21

Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que la capacidad de transporte de carga se vería beneficiada con la complementación de transporte Férreo de Carga Pesada?]	Nº de Respuestas
Completamente Desacuerdo	5
Desacuerdo	8
Neutral	3
De acuerdo	19
Completamente Acuerdo	8

Nº de Respuestas frente a Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que la capacidad de transporte de carga se vería beneficiada con la complementación de transporte Férreo de Carga Pesada?]

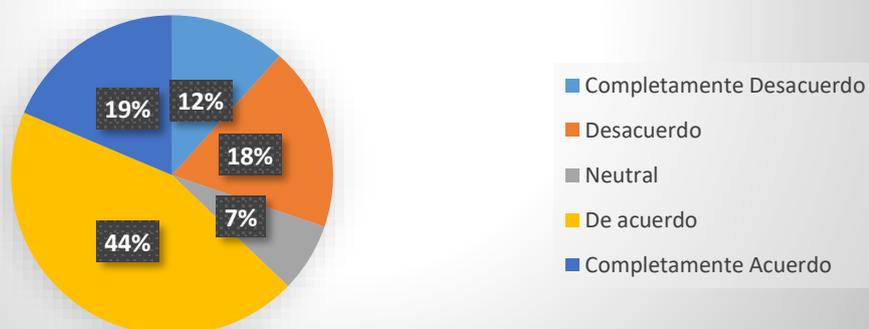


Figura 16 - ¿Cree usted que la capacidad de transporte de carga se vería beneficiada con la complementación de transporte Férreo de Carga Pesada?

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 21 y en la Figura 16, los resultados de esta pregunta en la encuesta indican que la capacidad de carga de los transportes se vería beneficiados en un 63%, mientras que el 30% indicaron que no están de acuerdo con esta última. Apenas el 7% indico indiferencia.

Tabla 22

Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que sí se efectuará el proyecto de modernización del transporte Férreo de carga, la velocidad sería más competitiva que los medios de transporte actuales?]	Nº de Respuestas
Completamente Desacuerdo	6
Desacuerdo	3
Neutral	13
De acuerdo	15
Completamente Acuerdo	6

Nº de Respuestas frente a Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que sí se efectuará el proyecto de modernización del transporte Férreo de carga, la velocidad sería más...

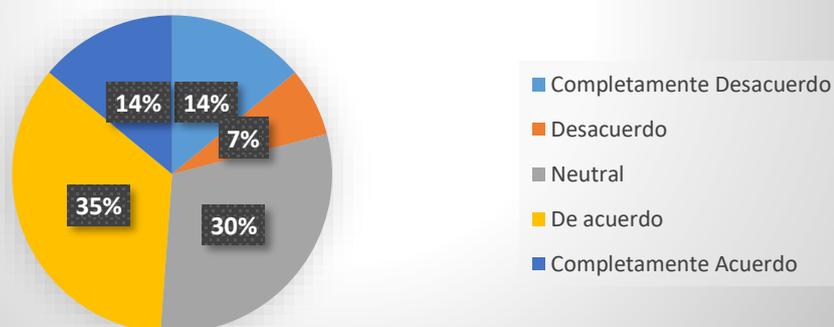


Figura 17 - ¿Cree usted que sí se efectuará el proyecto de modernización del transporte Férreo de carga, la velocidad sería más competitiva que los medios de transporte actuales?

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 22 y en la Figura 17, los resultados de esta encuesta indican que en esta pregunta los encuestados están de acuerdo en un 49% en que la modernización del transporte Férreo sería competencia frente a los medios de transporte actuales en lo que refiere a la velocidad de entrega o de arribo. Sin embargo el 21% no están de acuerdo. Finalmente el 30% indicaron una respuesta neutral.

Tabla 23

Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que si implementara el proyecto de transporte de carga férreo, el proceso de organización sería más eficiente que los medios de transporte actuales]	Nº de Respuestas
Completamente Desacuerdo	5
Desacuerdo	5
Neutral	6
De acuerdo	22
Completamente Acuerdo	5

Nº de Respuestas frente a Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que si implementara el proyecto de transporte de carga férreo, el proceso de organización seria mas eficiente que los...



Figura 18 - ¿Cree usted que si implementara el proyecto de transporte de carga férreo, el proceso de organización sería más eficiente que los medios de transporte actuales?

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 23 y en la Figura 18, en la respuesta de esta pregunta, los 63% de encuestados creen que el nivel de aceptación frente al proyecto de transporte de carga férreo otorgaría una eficiencia superior en lo que respecta la organización de estas empresas, esto tiene que ver con la logística directamente, esto frente al 23% de desacuerdo de los encuestados a esta última. Para el 14% su respuesta fue neutral.

Tabla 24

Responda de acuerdo a su percepción. [¿Usted como cliente del servicio de transporte de carga, estaría dispuesto a transportar carga vía Férrea?]

	Nº de Respuestas
Completamente Desacuerdo	6
Desacuerdo	2
Neutral	13
De acuerdo	15
Completamente Acuerdo	7

Nº de Respuestas frente a Responda de acuerdo a su percepción. [¿Usted como cliente del servicio de transporte de carga, estaría dispuesto a transportar...



Figura 19 - ¿Usted como cliente del servicio de transporte de carga, estaría dispuesto a transportar carga vía Férrea?

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 24 y en la Figura 19, en respuesta de esta pregunta de la encuesta, el 41% está dispuesto a transportar carga vía férrea, contra un 19% de negación. El 30% no indico algún interés pero tampoco presento una negación ante esta posibilidad.

Tabla 25

Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que sí implementara el proyecto de transporte de carga férreo, la seguridad sería más eficiente que los medios de transporte actuales?]

	Nº de Respuestas
Completamente Desacuerdo	4
Desacuerdo	3
Neutral	11
De acuerdo	19
Completamente Acuerdo	6

Nº de Respuestas frente a Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que sí implementara el proyecto de transporte de carga férreo, la...

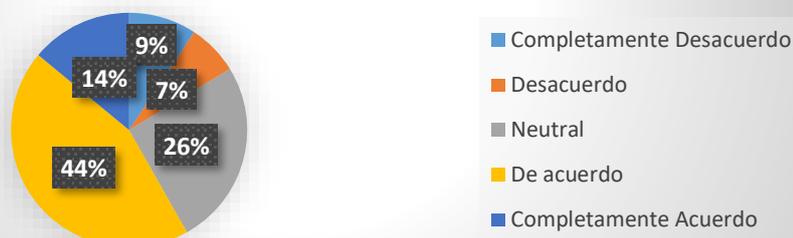


Figura 20 - *¿Cree usted que si se implementara el proyecto de transporte de carga férreo, la seguridad sería más eficiente que los medios de transporte actuales?*

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 25 y en la Figura 20, los resultados esta pregunta en la encuesta indican que si se implementara el proyecto de transporte de carga férreo, la seguridad sería más eficiente en un 58% de aceptación frente a un 16% de negación. Tan solo el 26% indicó neutralidad.

Tabla 26

Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que si se implementara el proyecto de transporte de carga férreo, la experiencia de trasbordo de su carga sería más apropiada que los medios de transporte actuales?]

	Nº de Respuestas
Completamente Desacuerdo	3
Desacuerdo	5
Neutral	8
De acuerdo	21
Completamente Acuerdo	6

**Responda de acuerdo a su percepción.
[¿Cree usted que sí se implementara el
proyecto de transporte de carga férreo, la
experiencia de trasbordo de su carga...**



Figura 21 - ¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga férreo, la experiencia de trasbordo de su carga sería más apropiada que los medios de transporte actuales?

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 26 y la Figura 21, los resultados indican que si implementara el proyecto de transporte de carga férreo, el transbordo mejoraría la experiencia frente a los transportes tradicionales, puesto que el 63% están de acuerdo frente a un 19% de los encuestados que no están de acuerdo. El 18% indicó que su respuesta es neutral. No están de acuerdo pero tampoco van en contra.

Tabla 27

Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga Férreo, se reduciría la congestión vehicular?]

	Nº de Respuestas
Completamente Desacuerdo	3
Desacuerdo	5
Neutral	9
De acuerdo	14
Completamente Acuerdo	12

Nº de Respuestas frente a Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga Férreo, se...

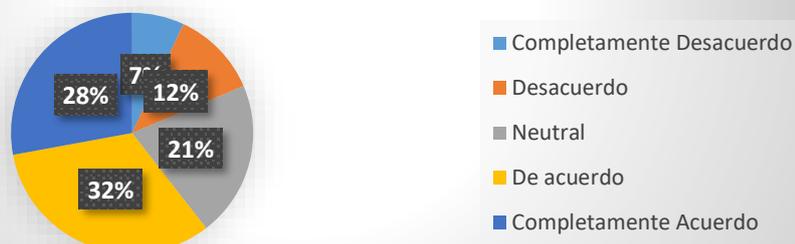


Figura 22 - ¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga Férreo, se reduciría la congestión vehicular?

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 27 y en la Figura 22, la respuesta en esta pregunta de la encuesta indica que el 60% creen que la congestión vehicular de transportes pesados reduciría si se implementara el transporte de carga férreo pero el 19% está en contra o su respuesta fue que no están de acuerdo, el 21% demostró así mismo una reacción neutral.

Tabla 28

Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que el transporte férreo es menos costoso que los medios de transportes de carga habituales en el país?]

	Nº de Respuestas
Completamente Desacuerdo	5
Desacuerdo	6
Neutral	14
De acuerdo	12
Completamente Acuerdo	6

Nº de Respuestas frente a Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que el transporte férreo es menos costoso que los medios de transportes...



Figura 23 - ¿Cree usted que el transporte férreo es menos costoso que los medios de transportes de carga habituales en el país?

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 28 y en la Figura 23, el 42% de los encuestados indican que están de acuerdo con que es menos costoso el transporte férreo que los medios de transporte tradicionales, esto frente a un desacuerdo del 26% de los encuestados. El 32% indican una respuesta neutral.

Tabla 29

Responda de acuerdo a su percepción. [En caso de se efectúe el proyecto de transporte férreo para carga pesada, ¿Creería usted que este ayudaría a disminuir la tasa de accidentes de tránsito?]

	Nº de Respuestas
Completamente Desacuerdo	3
Desacuerdo	3
Neutral	12
De acuerdo	12
Completamente Acuerdo	13

Nº de Respuestas frente a Responda de acuerdo a su percepción. [En caso de se efectúe el proyecto de transporte férreo para carga pesada, creería usted que...



Figura 24 - En caso de se efectúe el proyecto de transporte férreo para carga pesada, creería usted que este ayudaría a disminuir la tasa de accidentes de tránsito

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 29 y en la Figura 24, ante el alto nivel de accidentes de tránsito la actual investigación propuso en su encuesta que si la implementación en el país del transporte férreo de carga pesada disminuiría este nivel de accidentes de tránsito y la respuesta fue que el 58% está de acuerdo frente a un 14% de negación de esta posibilidad, ante un 28% de neutralidad de los encuestados en este tema.

Tabla 30

Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que si se implementara el proyecto de transporte de carga Férreo se reduciría el nivel de riesgo para su mercadería?]	Nº de Respuestas
Completamente Desacuerdo	4
Desacuerdo	5
Neutral	20
De acuerdo	9
Completamente Acuerdo	5

Nº de Respuestas frente a Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga Férreo se reduciría...



Figura 25 - ¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga Férreo se reduciría el nivel de riesgo para su mercadería?

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 30 y en la Figura 25, esta pregunta de la encuesta indica su resultado en su mayoría respuestas neutrales con un 46%, seguido del 33% de aceptación de los encuestados piensan que su mercadería se vería con un nivel de riesgo inferior frente al 21% de negación.

Tabla 31

Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que el transporte ferroviario le daría un mejor desarrollo logístico para el transporte de su mercadería?]

	Nº de Respuestas
Completamente Desacuerdo	6
Desacuerdo	4
Neutral	14
De acuerdo	13
Completamente Acuerdo	6

Nº de Respuestas frente a Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que el transporte ferroviario le daría un mejor desarrollo logístico para el transporte de...



Figura 26 - ¿Cree usted que el transporte ferroviario le daría un mejor desarrollo logístico para el transporte de su mercadería?

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 31 y en la Figura 26, los resultados de esta pregunta en la encuesta indican que el 44% piensan que el transporte ferroviario le daría un mejor desarrollo logístico para el transporte de mercadería de estas empresas, frente a un 23% de negación. El 33% de los encuestados indicaron una indiferencia ante esta situación.

Tabla 32

Responda de acuerdo a su percepción. [El transporte de carga pesada vía Férrea se ha posicionado en los países más desarrollados en el mundo, siendo una vía más opcional pero no la más usada (T. Marítimo es más usado en el mundo) ¿Cree usted que el implementar el transporte de tren en Ecuador, simulara lo que pasa en otros países? Teniendo en cuenta el incremento económico que esta genera y productivo]

	Nº de Respuestas
Completamente Desacuerdo	6
Desacuerdo	5
Neutral	11
De acuerdo	15
Completamente Acuerdo	6

Nº de Respuestas frente a Responda de acuerdo a su percepción. [El transporte de carga pesada vía Férrea se ha posicionado en los países mas desarrollados en el mundo, siendo una vía mas opcional...

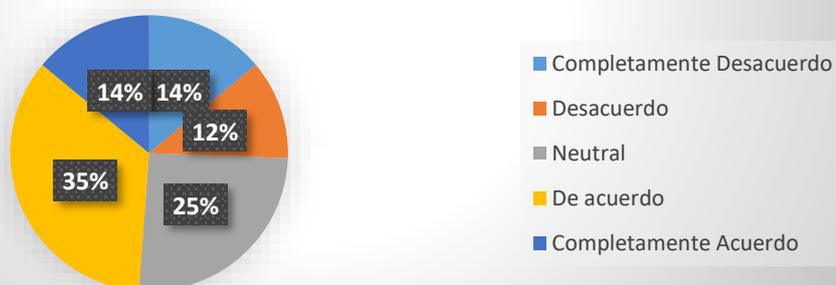


Figura 27 - El transporte de carga pesada vía Férrea se ha posicionado en los países más desarrollados en el mundo, siendo una vía más opcional pero no la más usada (T. Marítimo es más usado en el mundo).

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 32 y en la Figura 27, los resultados de esta afirmación que se les presentó a los encuestados el 49% está de acuerdo, el 25% les es indiferente y el 26% no están de acuerdo.

Tabla 33

Responda según su criterio. [Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: AÉREO]

	Nº de Respuestas
Completamente Bajo	5
Bajo	7
Alto	17
Completamente Alto	6
Neutral	8



Figura 28 - Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: *AÉREO*.

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 33 y en la Figura 28, la respuesta de esta pregunta indica que los encuestados en un 53% consideran un nivel alto de contaminación del transporte aéreo, el 28% indicaron un bajo nivel de contaminación de esta última, y el 19% le pareció indiferente la contaminación que esta provoca.

Tabla 34

Responda según su criterio. [Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: *MARÍTIMO*]

	Nº de Respuestas
Completamente Bajo	6
Bajo	6
Alto	15
Completamente Alto	5
Neutral	11

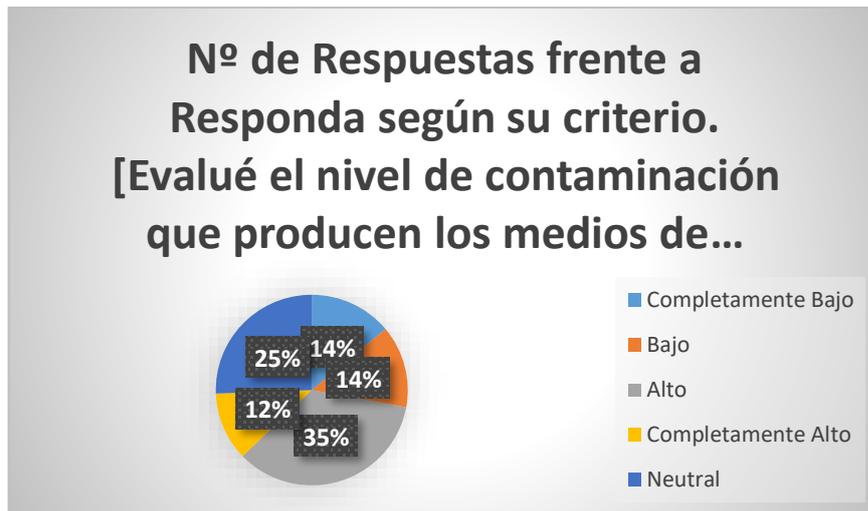


Figura 29 - Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: MARÍTIMO.

Interpretación: Como se observa en la tabla 34 y en la Figura 29, el nivel de contaminación del transporte marítimo que indican los encuestados es alto para el 37% de ellos. También, se observa que el nivel de contaminación es bajo para el 28% de los encuestados. Viéndose el 35% de los encuestados indicando una respuesta neutral.

Tabla 35

Responda según su criterio. [Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: FÉRREO]	Nº de Respuestas
Completamente Bajo	4
Bajo	8
Alto	8
Completamente Alto	6
Neutral	17

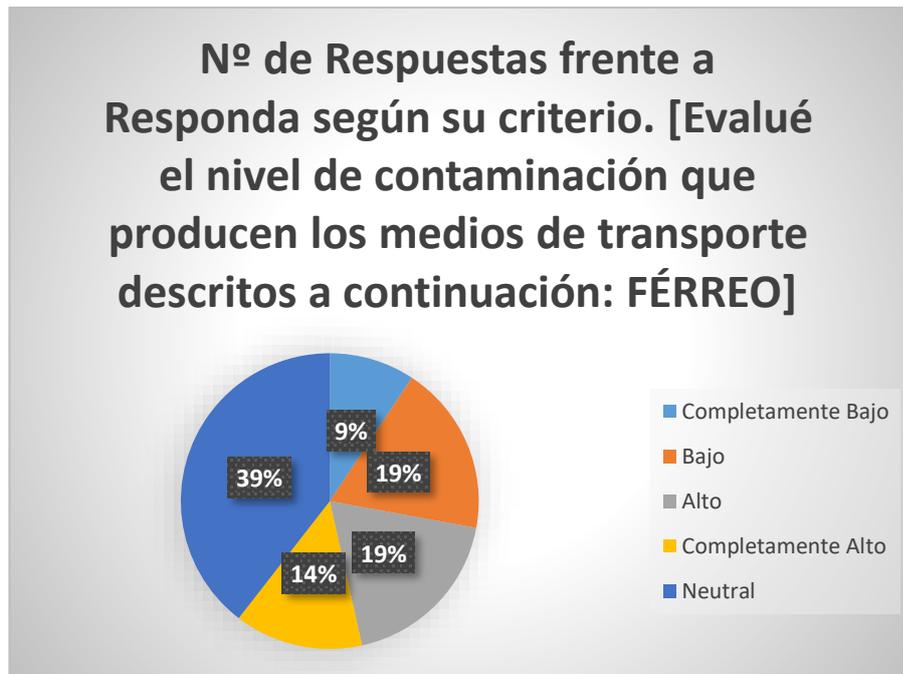


Figura 30 - *Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: FÉRREO.*

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 35 y en la Figura 30, el nivel de contaminación del transporte ferroviario es bajo según el 28% de los encuestados, sin embargo el 33% de los encuestados piensan que es alto el nivel de contaminación. El 39% de los encuestados indicaron que no les parecía ni bajo ni alto el nivel de contaminación.

Tabla 36

Responda según su criterio. [Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: TERRESTRE]	Nº de Respuestas
Completamente Bajo	4
Bajo	1
Alto	13
Completamente Alto	22
Neutral	3

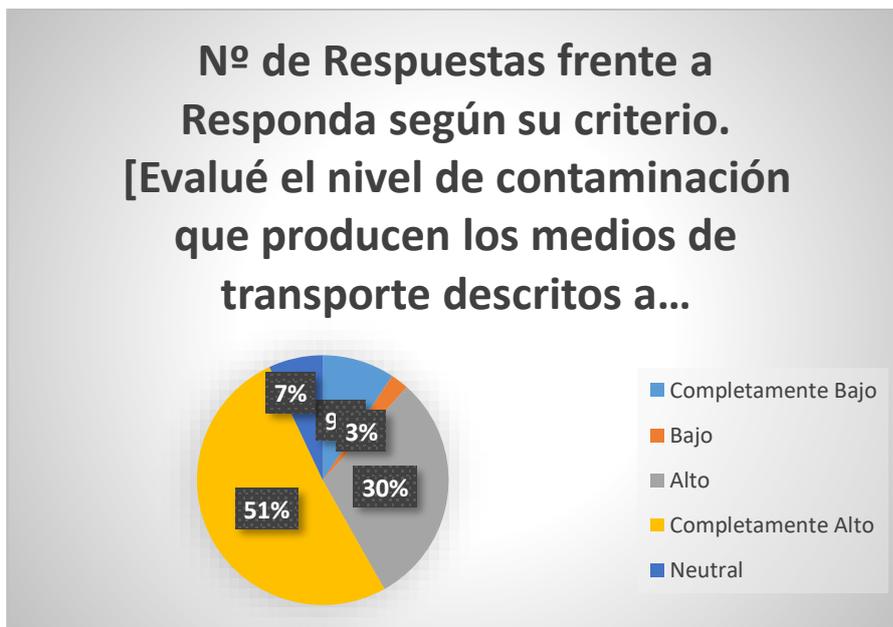


Figura 31 - Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: TERRESTRE.

Interpretación: Como se observa en la tabla 36 y en la Figura 31, para los encuestados el nivel de contaminación que producen los transportes terrestres de carga pesada en su mayoría es alto, dado que el 81% piensan que el transporte terrestre es completamente alto en contaminación. Frente a un 12% de los encuestados que indican que es bajo el nivel de contaminación. El 7% no les parece ni bajo ni alto el nivel de contaminación del transporte terrestre.

Tabla 37

Responda según su criterio. [¿Cuál es su percepción de la tasa de accidentes que genera el transporte terrestre de carga pesada?]

	Nº de Respuestas
Completamente Bajo	4
Bajo	2
Alto	19
Completamente Alto	11
Neutral	7

Nº de Respuestas frente a Responda según su criterio. [¿Cuál es su percepción de la tasa de accidentes que genera el transporte terrestre de carga pesada?]



Figura 32 - ¿Cuál es su percepción de la tasa de accidentes que genera el transporte terrestre de carga pesada?

Interpretación: Como se aprecia en el grafico 37 y en la Figura 32, el nivel de percepción de la tasa de accidentes que genera el transporte terrestre de cara pesada para los encuestados es alto en un 70%. Es bajo para el 14% de los encuestados, y el 16% presentaron una respuesta indiferente.

Tabla 38

Responda según su criterio. [Evalúe el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte aéreo]	Nº de Respuestas
Completamente Bajo	5
Bajo	7
Alto	9
Completamente Alto	5
Neutral	17

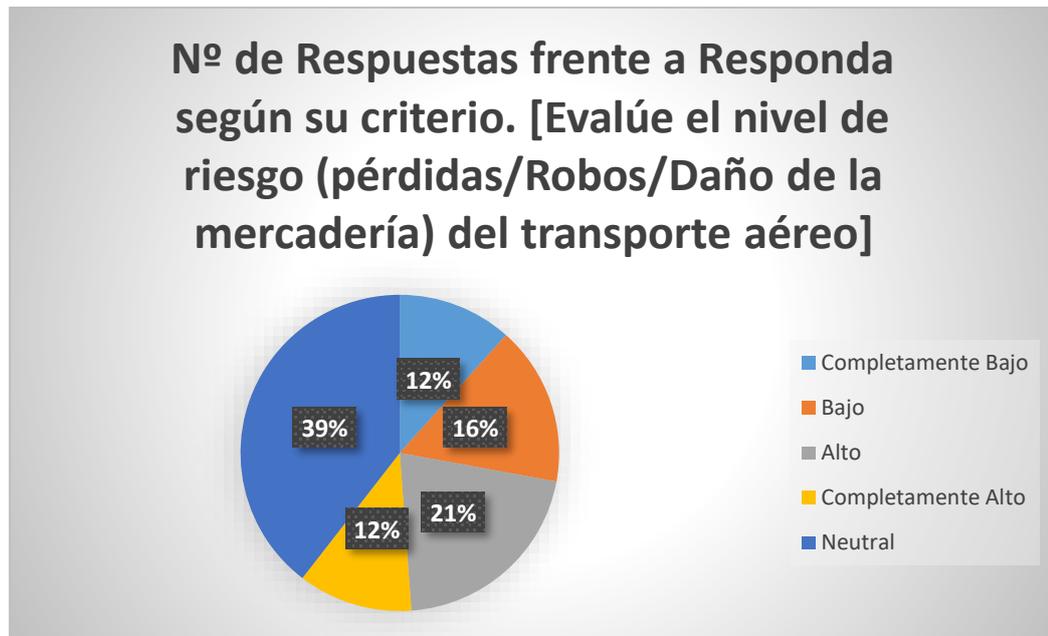


Figura 33 - *Evalúe el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte aéreo.*

Interpretación: Como se observa en la tabla 38 y en la Figura 33, para las respuestas en esta pregunta el nivel de riesgo de pérdidas o robos es alto para el 33% de los encuestados, es neutral para el 39% de ellos. Finalmente para el 28% de las empresas es bajo el nivel de riesgo.

Tabla 39

Responda según su criterio. [Evalúe el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte marítimo]

	Nº de Respuestas
Completamente Bajo	5
Bajo	7
Alto	10
Completamente Alto	5
Neutral	16



Figura 34 - *Evalúe el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte marítimo.*

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 39 y en la Figura 34, para el 35% de los encuestados el nivel de riesgo de pérdidas o robos es alto en el transporte marítimo, para el 28% de los encuestados piensan que es bajo y finalmente el 37% de ellos indicaron indiferencia.

Tabla 40

Responda según su criterio. [Evalúe el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte terrestre]

	Nº de Respuestas
Completamente Bajo	5
Bajo	1
Alto	19
Completamente Alto	11
Neutral	7

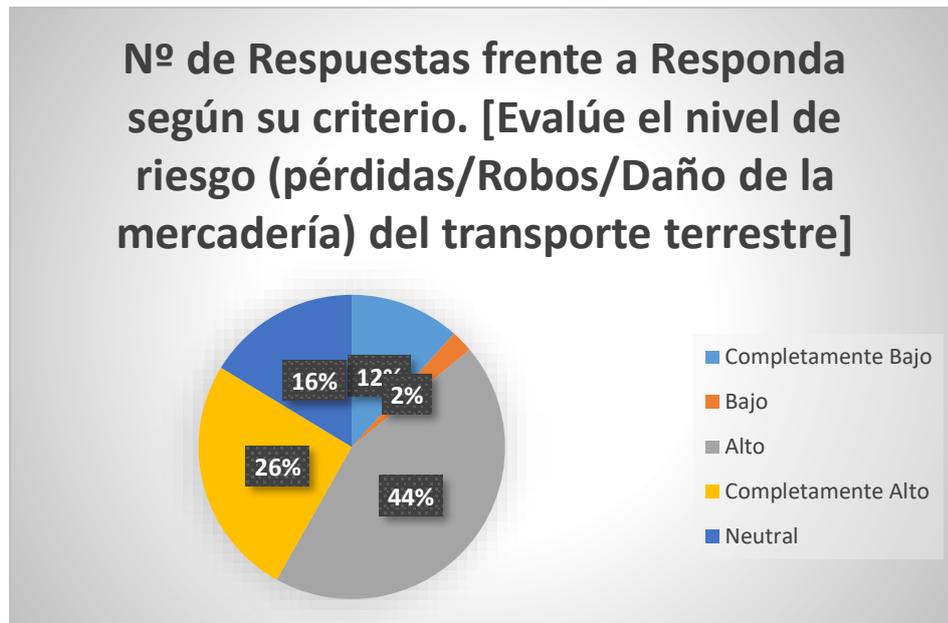


Figura 35 - Evalúe el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte terrestre.

Interpretación: Como se observa en la tabla 40 y en la Figura 35, las respuestas de esta pregunta para el 70% de encuestados el nivel de riesgo de pérdidas o robos que produce el transporte terrestre es alto. El 14% de los encuestados indican que es bajo el riesgo de pérdidas o robos. Y el 16% indicaron que su respuesta es neutral.

Revisión e Interpretación de los Resultados de la Encuesta Dirigida para Representantes Legales de las Empresas de Transporte de Carga Pesada

Tabla 41

1.- ¿A qué tipo de asociación pertenece?	Nº de Respuestas
Compañías	23
Privados	15
Cooperativas	0



Figura 36 - ¿A qué tipo de asociación pertenece?

Interpretación: Como se observa en la tabla 41 y en la Figura 36, en esta pregunta se consultó a diferentes empresas de transporte de carga pesada y el 39% indicaron que su empresa era privada, en cambio el 61% de las empresas encuestadas indicaron que eran compañías.

Tabla 42

2.- ¿Puede indicar que tipo de vehículo utiliza para transportar la carga?	Nº de Respuestas
Tráiler	25
Tanquero	12
Semitrailer	0
Volqueta	0
Camión	1



Figura 37 - ¿Puede indicar que tipo de vehículo utiliza para transportar la carga?

Interpretación: En la tabla 42 y en la Figura 37, puede observar que el 66% de empresas usan tráiler, en cambio el 31% trabajan con tanquero, y tan solo el 3% usa camión.

Tabla 43

3.- ¿La mercancía que transporta está asegurada?	Nº de Respuestas
Si	36
No	2
En Proceso	0



Figura 38 - ¿La mercancía que transporta está asegurada?

Interpretación: Se puede apreciar en la tabla 43 y en la Figura 38 empresas encuestadas en un 95% están aseguradas, contra el 5% de empresas que no están aseguradas ni están en proceso.

Tabla 44

4.- ¿Con qué tipo de seguridad viaja la carga?	Nº de Respuestas
Alta	18
Baja	3
Mediana	14
Activa	3



Figura 39 - ¿Con qué tipo de seguridad viaja la carga?

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 44 y en la Figura 39 grafico indica que el 47% de las empresas tienen una seguridad alta, pero el 8% indicaron lo contrario, otro 8% indico que su seguridad es activa, dando a entender que puede ser continua mientras realizan trasporte de carga, el 37% indico que la seguridad con que viaja la carga es mediana.

Tabla 45

5.- ¿Las rutas utilizadas para el traslado de la carga la mayoría de las veces son fijas de origen a destino?

	Nº de Resultados
Si	26
No	4
A veces	8



Figura 40 - ¿Las rutas utilizadas para el traslado de la carga la mayoría de las veces son fijas de origen a destino?

Interpretación: Como se observa en la tabla 45 y en la Figura 40 esta pregunta se analiza si la ruta es fija de origen a destino y el 68% de los encuestados dijeron si, contra el 11% que dijo no. Sin embargo, el 21% de los encuestados dijo a veces.

Tabla 46

6.- ¿Quién corre con los gastos de estiba?	N° de Resultados
La misma Empresa que envía y recíbelo carga	25
La Empresa que sólo envía la carga	2
.La Empresa que transporta la carga.	5
La Empresa que sólo recibe la carga.	1
El que envía la carga	5



Figura 41 - ¿Quién corre con los gastos de estiba?

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 46 y en la Figura 41, se analiza quienes corren el gasto de la estiba, los encuestados indicaron que en su mayoría la misma empresa que envía y recibe la carga es aquella que corre los gastos con el 66%. El 13% de los encuestados indicaron la empresa que transporta la carga y otro 13% de encuestados indicaron el que envía la carga como la respuesta de la pregunta. El 3% decidió que el gasto de estiba debe correr por cuenta de la empresa que recibe a carga.

Tabla 47

7.- El valor cobrado por los fletes es:	N° de Resultados
Acuerdo entre el Cliente y Transportista	3
Fijo	4
Establecido por el cliente	1
Fijo por Ruta	21
Variable por carga transportada	9

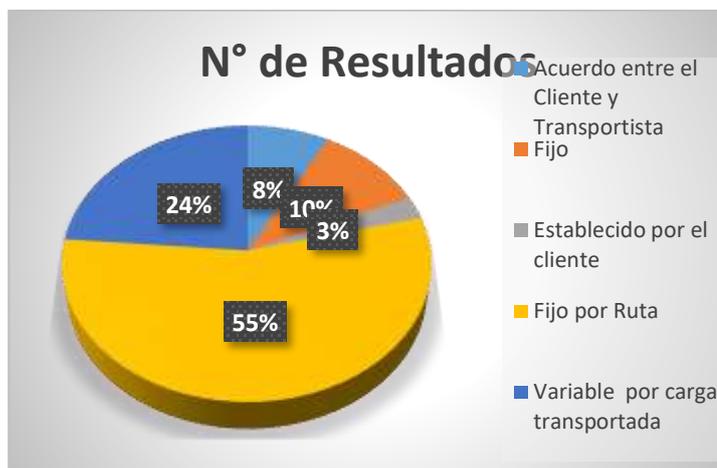


Figura 42 - ¿El valor cobrado por los fletes es?

Interpretación: Como se observa en la tabla 47 y en la Figura 42, para el 55% de encuestados en esta pregunta el valor cobrado por los fletes debe ser fijo por ruta, para el 24% el valor cobrado debería ser variable por carga transportada, el 10% indicó que debería ser un valor fijo, mientras que el 8% define este valor entre un acuerdo mutuo cliente-transportista. Solo el 3% indicó que debe ser establecido por el cliente.

Tabla 48

8.- ¿Qué tipo de sistema se utiliza para estibar la mercancía?	N° de Resultados
Manual	9
Grúas Externas	0
Montacargas	25
Otra	4



Figura 43 - ¿Qué tipo de sistema se utiliza para estibar la mercancía?

Interpretación: Se aprecia en la tabla 48 y en la Figura 43, las empresas en esta pregunta indican que el 66% de ellas utilizan montacargas mientras que el 24% usan procesos manuales, el 10% indicio que usan otros procesos o equipos para estibar la mercancía o la carga.

Tabla 49

9.- ¿Por lo general, cuánto es el tiempo que debe esperar para la carga y descarga de la mercancía?

	N° de Resultados
1 hora	15
2 horas	10
3 horas	8
Más de un día	5



Figura 44 - ¿Por lo general, cuánto es el tiempo que debe esperar para la carga y descarga de la mercancía?

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 49 y en la Figura 44 las empresas deben esperar para la carga y descarga de la mercancía puesto que se consultó cuanto tiempo demora esta actividad, el 40% indico que se demora 1 hora solamente. El 26% indico que se demoran 2 horas. El 21% indico que se demoran 3 horas. Sin embargo el 13 indico que se demora más de un día en la carga y descarga de mercancía.

Tabla 50

10.- ¿Ha sufrido robos en el proceso de traslado de la carga?	N° de Resultados
Si	13
No	20
Algunas veces	5



Figura 45 - ¿Ha sufrido robos en el proceso de traslado de la carga?

Interpretación: La tabla 50 y la Figura 45 indican que el 53% de los encuestados no sufrieron robos en el proceso de traslado de la carga. El 34% si sufrió robos por lo menos 1 vez, más el 13% indicaron que lo sufrieron algunas veces.

Tabla 51

Responda según su criterio. [¿Considera que la actual red vial de la ciudad de Guayaquil ayuda a la transportación de carga pesada?]

	N° de Respuesta
1) Completamente desacuerdo	10
2) Desacuerdo	3
3) Neutral	9
4) De Acuerdo	14
5) Completamente de Acuerdo	2

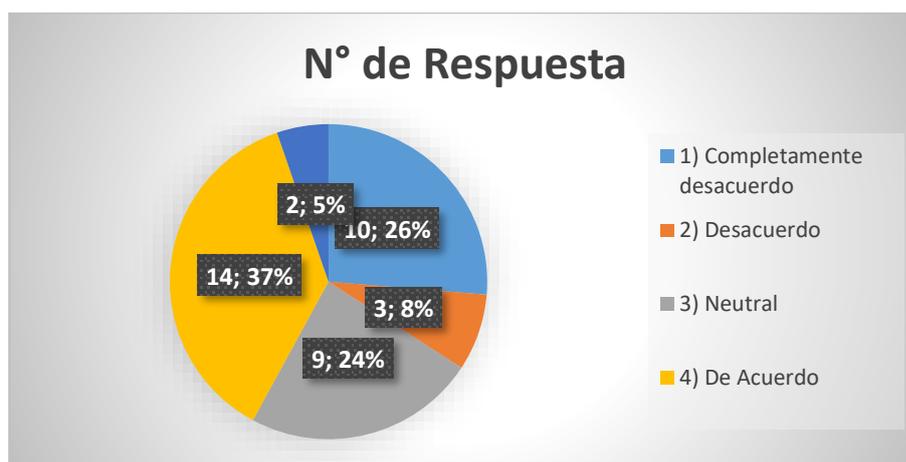


Figura 46 - ¿Considera que la actual red vial de la ciudad de Guayaquil ayuda a la transportación de carga pesada?

Interpretación: En la tabla 51 y en la Figura 4 se aprecia que dentro de la red vial de la ciudad de Guayaquil, los encuestados están en desacuerdo en un 34%, la neutralidad se llevó el 24%, pero el 42% estuvo de acuerdo.

Tabla 52

Responda según su criterio. [¿Le gusta la idea de transportar mercadería vía tren?]

	N° de Respuestas
Completamente Desacuerdo	11
Desacuerdo	7
Neutral	10
De Acuerdo	5
Completamente De Acuerdo	5

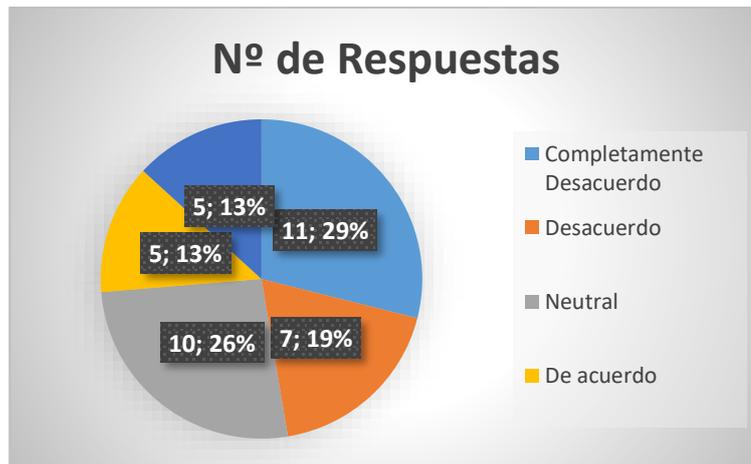


Figura 47

Interpretación: La tabla 52 y la Figura 47 indican que el 26% de los encuestados están de acuerdo en transportar mercadería vía tren, pero el 48% no desean esta actividad.

Tabla 53

Responda según su criterio. [¿Piensa usted que transportando carga por medio del tren podría ser más productiva su empresa?]

	Nº de Respuesta
1) Completamente desacuerdo	11
2) Desacuerdo	7
3) Neutral	10
4) De Acuerdo	6
5) Completamente de Acuerdo	6

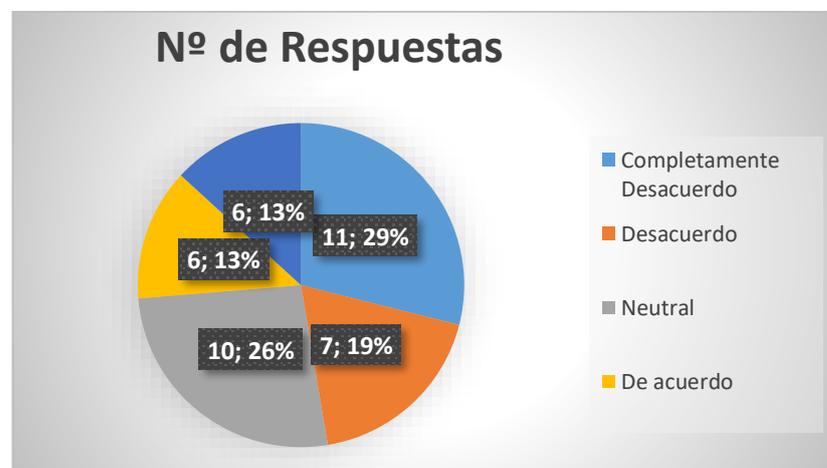


Figura 48 - ¿Piensa usted que transportando carga por medio del tren podría ser más productiva su empresa?

Interpretación: En la figura 48 y la tabla 53 se observa que la consulta tuvo una aceptación del 26% mientras que la negación ocupó el 48%, la neutralidad obtuvo su 26% de parte de las empresas.

Tabla 54

Responda según su criterio. [¿Adaptaría sus envíos de mercadería hacia la zona costera ecuatoriana mediante el tren?]	N° de Resultados
1) Completamente desacuerdo	14
2) Desacuerdo	7
3) Neutral	6
4) De Acuerdo	9
5) Completamente de Acuerdo	2



Figura 49 - ¿Adaptaría sus envíos de mercadería hacia la zona costera ecuatoriana mediante el tren?

Interpretación: Como se observa en la tabla 54 y en la figura 49, la aceptación de esta consulta obtuvo un 26% mientras que la negación de parte de las empresas fue del 49% y contemplando un 26% de neutralidad.

Tabla 55

Responda según su criterio. [¿Ve al medio de transporte férreo como una alternativa ante la problemática de los accidentes de tránsito de transporte de carga en la zona costera Ecuatoriana?]

	N° de Resultados
1) Completamente desacuerdo	7
2) Desacuerdo	9
3) Neutral	7
4) De Acuerdo	7
5) Completamente de Acuerdo	8



Figura 50 - ¿Ve al medio de transporte férreo como una alternativa ante la problemática de los accidentes de tránsito de transporte de carga en la zona costera Ecuatoriana?

Interpretación: en la tabla 55 y figura 50 se observa que el 26% de empresas ven como una alternativa para la problemática de los accidentes de tránsito mientras que el 49% se niega a esta posibilidad, el 26% mostro una respuesta neutral.

Tabla 56

12.- ¿De qué modo se han visto afectados los fletes con las Ordenanzas Municipales que restringen la circulación por el Puente de la Unidad Nacional y establecen horario de carga y descarga de mercadería en Guayaquil?	N° de Resultados
Factor Monetario	10
Factor Tiempo	25
Ninguno	3



Figura 51 - ¿De qué modo se han visto afectados los fletes con las Ordenanzas Municipales que restringen la circulación por el Puente de la Unidad Nacional y establecen horario de carga y descarga de mercadería en Guayaquil?

Interpretación: En la tabla 56 y en la Figura 51 esta pregunta a los representantes legales de las empresas de transporte de carga pesada es para conocer que factor incide si les afecta a sus fletes con las Ordenanzas Municipales que restringen la circulación por el Puente de la Unidad Nacional y establecen horario de carga y descarga de mercadería en Guayaquil, el 66% de los encuestados indico que el factor tiempo y el 26% indico el factor monetario. El 8% indicio que ninguno de estos dos factores incidía.

Tabla 57

13.- ¿Bajo su experiencia y sin considerar el costo, que medio de transporte considera que es más eficiente?	N° de Resultados
Transporte Marítimo	3
Transporte Terrestre	20
Transporte Aéreo	15

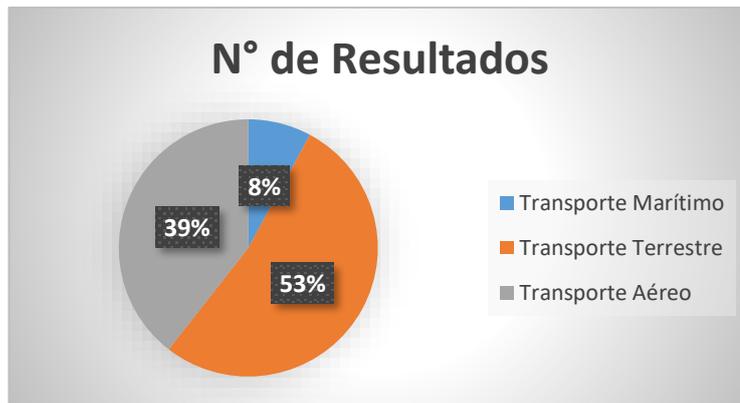


Figura 52 - ¿Bajo su experiencia y sin considerar el costo, que medio de transporte considera que es más eficiente?

Interpretación: A consideración de los encuestados el transporte terrestre es más eficiente sobre el transporte marítimo y sobre el transporte aéreo, el T.T. con un 53%, el T.A. con el 39%, y el tan solo el 8% indicó que el T.M. es el más eficiente

Tabla 58

14.- ¿Con qué frecuencia usted transporta carga?	N° de Resultados
Semanal	8
Diario	30
Mensual	0



Figura 53 - ¿Ve al medio de transporte férreo como una alternativa ante la problemática de los accidentes de tránsito de transporte de carga en la zona costera Ecuatoriana?

Interpretación: En esta tabla 58 se puede observar junto a la Figura 53 que se aprecia el nivel que frecuentan las empresas con el transporte de carga, puesto que el 79% trabaja de manera diaria. Y solo el 21% de manera semanal.

Tabla 59

15.- ¿Cuántas veces su mercadería se vio afectada al ser transportada por algún medio de transporte?

	N° de Resultados
1-5 veces	18
5-10 veces	5
Más de 10 veces	4
Nunca	11



Figura 54 - ¿Cuántas veces su mercadería se vio afectada al ser transportada por algún medio de transporte?

Interpretación: En tabla 59 y la Figura 54 se aprecia las respuestas de esta pregunta de encuesta sobre cuantas veces se vieron afectados por algún medio de transporte fueron que el 47% de encuestados dijeron que de 1-5 veces se vieron afectados, el 29% nunca se vio afectado, el 13% entre 5-10 veces se vieron afectados y el 11% indicaron que se vieron afectados más de 10 veces.

Tabla 60

Bajo el detalle que antecede seleccione aquella o aquellas causas de mayor afectación. [¿Cuál razón es por la que se vio afectado?]

	N° de Resultados
Un mal manejo de distribución en canales logísticos	9
Accidente de Tránsito	15

Robo	14
Accidente Marítimo	1
Accidente Aéreo	1
No existe	7

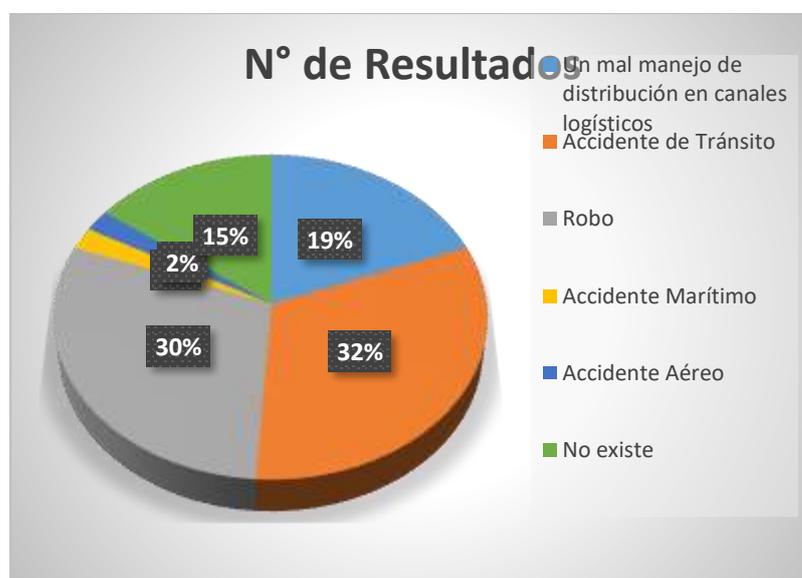


Figura 55

Interpretación: Como se aprecia en la tabla 60 y en la Figura 55, están las razones por las que las empresas se vieron afectadas al transportar carga, donde el 32% indicó que por accidentes de tránsito, el 30% indicó que fue por robos, el 19% indica que fue un mal manejo de distribución de canales logísticos, el 15% indican que no existió nunca afectación por su parte, el 2% indican por accidentes aéreos, y accidentes marítimos también el 2% indicó esa realidad.

Cálculos estadísticos de los Resultados Encuestados

Para la tabulación de los datos encuestados se procedió a usarse la hoja de cálculo de la plataforma Google Forms después de culminar el proceso de encuestar a la muestra de la población requerida por la investigación, en la siguiente se demostrará los resultados de la encuesta dirigida a las empresas que adquieren el servicio de transporte de carga pesada a terceros, para realizar esta encuesta se utilizó escalas del 1 al 5 donde cada número representaba la decisión que el encuestado tomó.

Ejemplo:

Si el encuestado eligió una respuesta como “Eficiente” se puede ver que el número 4 es su está en su ubicación, este número lo representará en la tabla.

Ejemplos:

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1) Completamente Ineficiente | 1) Completamente Bajo |
| 2) Ineficiente | 2) Bajo |
| 3) Neutral | 3) Neutral |
| 4) Eficiente | 4) Alto |
| 5) Completamente Eficiente | 5) Completamente Alto |

Entendiéndose así en el ejemplo de eficiencia, 1 es un sinónimo de respuesta negativa, 2 es un sinónimo de respuesta negativa, 3 es sinónimo de respuesta indiferente, 4 es sinónimo de una respuesta positiva y 5 es sinónimo de una respuesta positiva.

Para tabular estos resultados se debe sacar el promedio, la desviación estándar y la Mediana.

Cabe recalcar que el promedio *“es muy importante ya que se usa frecuentemente en la vida cotidiana para dar un valor representativo sobre registros de datos variados: calificaciones, encuestas, censos de población, salarios, velocidades”* (Mochón, Tlachy & Margarita, 2003, p.6).

La desviación estándar o típica *“es el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media. Esta medida se expresa en las unidades originales de medición de la distribución. Se interpreta en relación con la media”* (Hernández & Sampieri, 2010.p.294).

“La mediana es una medida de tendencia central propia de los niveles de medición ordinal, por intervalos y de razón” (Hernández & Sampieri, 2010, p.292).

Tabla 61 – Tabulación de Datos Estadísticos extraídos de las Encuesta Dirigida a las empresas que adquieren el servicio de transporte de carga.

Pregunta	Promedio	Desv. Est.	Mediana
Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique la Capacidad de los medios transporte de Carga existentes en Ecuador]	3,28	1,05	3,00
Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte marítimo de carga está acorde a sus necesidades?]	2,88	1,14	3,00
Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte aéreo de carga está acorde a sus necesidades?]	3,30	1,12	3,00
Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte terrestre de carga está acorde a sus necesidades?]	3,42	1,07	4,00

<p>Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte aéreo de carga es ágil]</p>	3,14	1,23	3,00
<p>Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique la Seguridad del transporte aéreo de carga en Ecuador.]</p>	3,23	1,23	3,00
<p>Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique la Seguridad del transporte terrestre de carga en Ecuador.]</p>	3,28	0,96	3,00
<p>Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique la Seguridad del transporte marítimo de carga en Ecuador.]</p>	3,16	1,04	3,00
<p>Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía aérea anteriormente]</p>	3,33	1,13	4,00

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía marítima anteriormente]

	3,07	1,01	3,00
--	-------------	-------------	-------------

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía terrestre anteriormente]

	3,19	1,05	3,00
--	-------------	-------------	-------------

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Califique la congestión vehicular del transporte terrestre en la zona costera ecuatoriana respecto a su experiencia en esta.]

	2,98	1,12	3,00
--	-------------	-------------	-------------

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte marítimo de carga es ágil]

	3,26	1,09	3,00
--	-------------	-------------	-------------

<p>Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos: [Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte Terrestre de carga es ágil]</p>	3,23	1,09	3,00
<p>Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que la capacidad de transporte de carga se vería beneficiada con la complementación de transporte Férreo de Carga Pesada?]</p>	3,37	1,31	4,00
<p>Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que sí se efectuará el proyecto de modernización del transporte Férreo de carga, la velocidad sería más competitiva que los medios de transporte actuales?]</p>	3,28	1,22	3,00
<p>Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que si implementara el proyecto de transporte de carga férreo, el proceso de organización sería más eficiente que los</p>	3,37	1,20	4,00

**medios de transporte
actuales?]**

Responda de acuerdo a su percepción. [¿Usted como cliente del servicio de transporte de carga, estaría dispuesto a transportar carga vía Férrea?]	3,35	1,23	4,00
--	-------------	-------------	-------------

Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que sí implementara el proyecto de transporte de carga férreo, la seguridad sería más eficiente que los medios de transporte actuales?]	3,47	1,12	4,00
--	-------------	-------------	-------------

Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga férreo, la experiencia de trasbordo de su carga sería más apropiada	3,51	1,10	4,00
--	-------------	-------------	-------------

que los medios de transporte actuales?]

<p>Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga Férreo, se reduciría la congestión vehicular?]</p>	3,63	1,22	4,00
<p>Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que el transporte férreo es menos costoso que los medios de transportes de carga habituales en el país?]</p>	3,19	1,20	3,00
<p>Responda de acuerdo a su percepción. [En caso de se efectúe el proyecto de transporte férreo para carga pesada, creería usted que este ayudaría a disminuir la tasa de accidentes de tránsito?]</p>	3,70	1,19	4,00

<p>Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga Férreo se reduciría el nivel de riesgo para su mercadería?]</p>	3,14	1,08	3,00
<p>Responda de acuerdo a su percepción. [¿Cree usted que el transporte ferroviario le daría un mejor desarrollo logístico para el transporte de su mercadería?]</p>	3,19	1,22	3,00
<p>Responda de acuerdo a su percepción. [El transporte de carga pesada vía Férrea se ha posicionado en los países más desarrollados en el mundo, siendo una vía más opcional pero no la más usada (T. Marítimo es más usado en el mundo) ¿Cree usted que el implementar el transporte de tren en Ecuador, simulara lo que pasa en otros países? Teniendo en cuenta el incremento</p>	3,23	1,25	3,00

**económico que esta
genera y productivo]**

Responda según su criterio. [Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: AÉREO]	3,28	1,24	4,00
---	-------------	-------------	-------------

Responda según su criterio. [Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: MARÍTIMO]	3,16	1,23	3,00
--	-------------	-------------	-------------

Responda según su criterio. [Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: FÉRREO]	3,12	1,18	3,00
Responda según su criterio. [Evalué el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: TERRESTRE]	4,12	1,24	5,00
Responda según su criterio. [¿Cuál es su percepción de la tasa de accidentes que genera el transporte terrestre de carga pesada?]	3,70	1,17	4,00
Responda según su criterio. [Evalúe el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte aéreo]	3,05	1,15	3,00
Responda según su criterio. [Evalúe el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño	3,07	1,16	3,00

**de la mercadería) del
transporte marítimo]**

**[Evalúe el nivel de
riesgo**

**(pérdidas/Robos/Daño
de la mercadería) del
transporte terrestre]**

3,70

1,23

4,00

Interpretación: Para la interpretación de la tabla 61 hay que conocer que existen diversas palabras claves relacionado con los resultados de esta encuesta, los promedios que nos brindó los diferentes aspectos dentro de los transportes tradicionales (T. Terrestre; T. Marítimo; T. Aéreo) tales como:

- Capacidad
- Velocidad en Tiempos de Entrega
- Documentación
- Seguridad
- Transbordo
- Riesgo
- Congestión Vehicular(T. Terrestre)
- Contaminación
- Tasa de Accidentes
- Nivel de riesgo en robos

Según el estudio que se presenta, los resultados de las encuestas nos indican que existe un promedio de calificación de respuesta neutral en la mayoría de los temas descritos anteriormente.

- La capacidad de los medios tradicionales de transporte de carga está calificado como neutral, esto podría ser tomado como una ventaja para la implementación del tren.
- La velocidad en tiempos de entrega en promedio en el transporte marítimo lo califican como ineficiente. La implementación del tren podría ser una ventaja para el transporte marítimo ya que esto conlleva a una

reestructuración de los puertos. Sin embargo el transporte aéreo y terrestre está calificado como neutral.

- El estudio en tanto al proceso de documentación que se encuentra en la tabla 61 indican los resultados que en el transporte aéreo está calificado como neutral, el mismo caso sucede en el transporte terrestre y marítimo. La implementación del tren para ser tomado en cuenta deberá demostrar un proceso de documentación completamente eficiente.
- La seguridad fue calificada como neutral a los medios tradicionales de transporte de carga. En este estudio se considera que esto podría ser tomado en cuenta como una ventaja para transporte férreo.
- En el transbordo de carga pesada se demostró en este aspecto que los encuestados califican como neutral a los medios tradicionales, esto podría ser tomado como una ventaja para el tren ya que este necesita de maquinaria de mayor alcance para su desembarque o embarque.
- La congestión vehicular está calificado como ineficiente para los encuestados. Esto es una ventaja para la implementación del tren.
- Para la capacidad de transporte de carga se vería beneficiada con la complementación de transporte Férreo de Carga Pesada. En este estudio analizamos la posibilidad de que las empresas tuvieran mayor capacidad de producción si obtuvieran mayor capacidad para la carga. La teoría nos indica que el tren transporta 10 veces más que un transporte terrestre.
- En este estudio se investigó la posibilidad de que las empresas se vieran beneficiadas respecto a una velocidad en tiempos de entrega competitiva, esto si se implementara el tren de carga. Los encuestados calificaron como neutral este aspecto.

- La organización en las empresas se encontraría con un cambio si existiera el tren, los resultados de las encuestas califican como neutral este aspecto en promedio. Las empresas encuestadas ven con neutralidad el tren y esto puede ser una desventaja, el bajo interés y la baja cantidad de carga transportada son las razones principales.
- La tasa de accidentes esta calificada como neutral en el transporte aéreo a nivel local, en este estudio se contempla que al existir menos transportes de carga en carreteras esta pudiera reducir la tasa de accidentes.
- El desarrollo logístico fue estudiado por la investigación y los resultados se demuestra que los encuestados en promedio no califican de mala manera el transporte ferroviario y esto puede ser una ventaja para el futuro.
- El nivel de contaminación lo califican como neutral tanto para transporte marítimo y transporte aéreo. Sin embargo, para el transporte terrestre está calificado como alto. Esto es una ventaja para la implementación del tren una vez desarrollado ya que no contamina tanto como el transporte terrestre pero a la vez una desventaja ya que su construcción si produce una contaminación importante.
- El riesgo en los robos, pérdidas y daños a la mercadería fue estudiado por la investigación y los resultados demuestran que este aspecto lo califican como neutral a los medios tradicionales pero existe una tendencia alta para el transporte terrestre.

A Continuación la tabulación de los resultados estadísticos de la encuesta dirigida a los Representantes Legales de las empresas de Transporte de carga pesada

Tabla 62 - Tabulación de Datos Estadísticos extraídos de la Encuesta Dirigida a las Empresas de Transporte de Carga Pesada.

Pregunta	Promedio	Desv. Est.	Mediana
Responda según su criterio. [¿Considera que la actual red vial de la ciudad de Guayaquil ayuda a la transportación de carga pesada?]	2,87	1,32	3,00
Responda según su criterio. [¿Le gusta la idea de transportar mercadería vía tren?]	2,63	1,38	3,00
Responda según su criterio. [¿Piensa usted que transportando carga por medio del tren podría ser más productiva su empresa?]	2,76	1,40	3,00
Responda según su criterio. [¿Adaptaría sus envíos de mercadería hacia la zona costera ecuatoriana mediante el tren?]	2,42	1,35	2,00

Interpretación: En la tabla 62 se aprecia que los resultados sobre si la red vial de la ciudad de Guayaquil ayuda a la transportación de carga pesada fue que están en desacuerdo con este aspecto, esto sería una ventaja puesto que el país merece una reestructuración en el transporte en general para un desarrollo eficiente completamente. Las empresas de transporte de carga ven en desacuerdo transportar mercadería vía tren, esto puede ser una de las razones del bajo nivel de transporte que no soporta al proyecto por ahora. Las respuestas son negativas sobre si el tren podría hacer una diferencia productiva dentro de las empresas locales. Las empresas de transporte no adaptarían sus envíos de mercadería dentro de la zona costera

ecuatoriana vía tren esto sin duda es una desventaja para llegar a poder desarrollar este proyecto.

Análisis Triangular de las Ventajas y Desventajas de la Construcción del Tren Playero en la Zona Costera Ecuatoriana.

A continuación, la investigación actual ha finalizado el proceso de encuestar y el proceso de la entrevista. La revisión de los resultados permitió observar de manera directa las respuestas de los dos diferentes públicos objetivos, posteriormente la investigación procede a su análisis, cada pregunta se vio analizada e interpretada.

Pero la investigación presente requiere sacar conclusiones de la teoría, de las encuestas y por último de la entrevista.

Para este análisis se revisará lo que es la teoría existente por otros autores de las ventajas y desventajas del tren.

En Chile (2019) el Mgs, Ronald Esteban definió como ventajas del transporte ferroviario las siguientes:

- Menor costo de transporte.
- Mayor capacidad de transporte.
- Mayor regularidad y seguridad de la cadena logística.
- Menores emisiones atmosféricas.
- Menor congestión.
- Poca contaminación que el transporte ferroviario provoca.
- Baja tasa de siniestralidad.
- Mayor trazabilidad.
- Segmentación de productos.

En Chile Esteban (2019) definió como desventajas del transporte ferroviario las siguientes:

- Disponibilidad de rutas: la cantidad de caminos o carreteras es mayor que las vías férreas.
- Pago por infraestructura: el costo por utilizar la vialidad existente es gratis, el transporte en tren paga por cada tonelada kilómetro que transporta.

- Transporte puerta a puerta: a diferencia del tren, la gran ventaja del transporte en camión, la carga se mueve de manera directa de origen a destino sin la necesidad de realizar cambios o transbordos.
- Costo y plazo de la inversión: una operación de transporte ferroviario, es necesario invertir en equipos que tienen una duración superior a 30 años, por lo tanto, los contratos tienden a tener plazos más allá de los utilizados en el transporte con camiones.

Esta es la teoría existente que se investigó sobre las ventajas y desventajas del tren.

A continuación, después de otro análisis se establece que ventajas y desventajas reflejan las encuestas y cuáles de ellas reconfirma la teoría existente.

Las encuestas revelaron información que es significativa para la investigación tal como:

Los resultados indican que el 30% de encuestados les parece alto el nivel de congestión vehicular de carga pesada. Esto sería una oportunidad para las empresas de transporte de carga ya que si se implementa el transporte ferroviario en Ecuador para transporte de carga esta alivianaría la circulación de tráiler o camiones en carreteras pero obtuvieran un mayor alcance de capacidad de transporte de carga y esto reconfirma la teoría. Además, se conecta directamente con lo que dijo en la entrevista el Ec. Martínez, el actual ministro de Transporte y Obras Públicas del Ecuador

La principal ventaja será aliviar la carga de camiones de carga pesada en las carreteras que conectan hasta el puerto de aguas profundas. Adicionalmente, este proyecto tiene considerado un centro logístico en Daule que servirá para recibir y distribuir la carga de importación y exportación del país (Martínez, 2020).

El 60% de encuestados creen que la congestión vehicular de transportes pesados reduciría si se implementara el transporte de carga férreo.

Los resultados referentes a la capacidad en la encuesta indican que la capacidad de carga de los transportes se verían beneficiados según 63% de los encuestados.

El 63% de encuestados creen están de acuerdo con que el proyecto de transporte de carga férreo otorgaría una eficiencia superior en lo que respecta la organización de estas empresas, esto tiene que ver con la logística directamente, y esto reconfirma lo que la teoría ya nos indicó como ventaja que otorga mayor regularidad y seguridad en la cadena logística.

El 42% de los encuestados indican que están de acuerdo con que es menos costoso el transporte férreo que los medios de transporte tradicionales, esto reconfirma la teoría existente. Sin Embargo, el ministro añade:

El precio de movilizar la carga debe ser menor (por TM) que el transporte en camiones para justificar su atractivo y la cantidad de carga suficiente para equilibrar la ecuación. Hasta que no tengamos suficiente volumen, no se generará una economía de escala que justifique la inversión y la haga rentable (Martínez, 2020)

El nivel de contaminación del transporte ferroviario es bajo según el 28% de los encuestados, sin embargo el 33% de los encuestados piensan que es alto el nivel de contaminación. En este enunciado se analiza la contaminación puesto que en la teoría dice lo contrario ya que la construcción de este proyecto generaría desechos de gran magnitud.

En comparación con lo que dijo el Ministro “*Como desventajas podrían contemplarse los impactos ambientales que podría tener su construcción*” refiriéndose del tren playero en Ecuador.

Conclusiones

- En este estudio se investigó sobre los mecanismos de transporte de carga tradicionales en el Ecuador, específicamente dentro de la zona costera ecuatoriana, dentro de estos se encuentra el transporte terrestre, el cual es el que mayormente se usa por parte de la población ecuatoriana. Se concluyó que Ecuador podría potencialmente tener una economía de escala si da apertura a empresas extranjeras a invertir en el país, y según lo que indico el ministro de transporte que *“Este es un proyecto cuya necesidad se irá justificando por la cantidad de carga que tengamos en el futuro en Yilport. Planificando a largo plazo, la cantidad de contenedores en esta factibilidad deberá ir incrementando y esto volverá una necesidad tener otra solución de transporte”* (Martínez, 2020) la cantidad de carga que transporta Ecuador actualmente no es la necesaria para justificar este proyecto pero esto se deberá ir aumentando con el tiempo a largo plazo.
- *En la investigación fue planteada una metodología mixta puesto que se realizó encuestas y una entrevista, concluimos que esta metodología fue la más apropiada puesto que nos permitió observarla desde 3 perspectivas.*
- Se concluyó en la investigación que el nivel de capacidad de los transportes tradicionales es neutra y esto podría ser una ventaja para la implementación del transporte ferroviario de carga ya que esta posee una mayor capacidad al transportar.
- Se concluyó en la investigación que la seguridad de los medios tradicionales es neutral, pero también demostró que el transporte terrestre tiene una tendencia alta en robos, pérdidas y daños en la mercadería. Esto es una ventaja para el transporte férreo ya que brinda una mayor seguridad que dificulta este tipo de problemas.
- La congestión vehicular fue calificada como ineficiente y esto es una ventaja para la implementación del tren de carga ya que justifica el hecho de que en la zona costera ecuatoriana existe además una tasa

de accidentes alta, se justifica como ventaja ya que se busca disminuir este nivel alto de congestión vehicular.

- Se concluyó que el desarrollo logístico que implicaría el tren sería distinto al de los medios tradicionales, pero este debe ser completamente eficiente para se justifique su implementación.
- Se concluyó que el nivel de contaminación del transporte terrestre es alto, esto contra la implementación del tren carga es positivo ya que este último contamina menos.
- Las empresas encuestadas ven con neutralidad la implementación del tren y esto podría ser tomado como una desventaja ya que está establecido un desinterés y despreocupación del tema, y esto sumado a la baja cantidad de carga transportada.

Recomendaciones

1.- Se recomienda que las empresas consideren investigar sobre el transporte de carga ferroviario para tener un punto de vista inteligenciado

2.- Se recomienda en un futuro hacer entrevistas a más del Ministro, a empresarios tanto para empresas de transporte de carga y empresas en general pero en mayor cantidad para observar un mayor alcance y una cantidad de opiniones.

3.- Si se puede implementar el transporte carga férreo dado que se ve una oportunidad en esto, ya que los encuestados lo responden como un tema neutro mas no lo ven como es eficiente los medios actuales, y si recomendamos que se implemente el tren porque podría ser una oportunidad de mejorar estos servicio de transporte de carga en aspectos tales como contaminación ambiental, menor tasa de accidentes de tránsito, menor congestión vehicular, mayor eficiencia, mayor productividad, mayor alcance de capacidad.

Referencias Bibliográficas

Agencia Nacional de Tránsito del Ecuador. (31 de 12 de 2019). *Agencia Nacional de Tránsito*. Obtenido de Agencia Nacional de Tránsito : <https://www.ant.gob.ec/index.php/ley-de-transparencia/ley-de-transparencia-2020/file/6140-siniestros-enero-2019>

Agencia Nacional de Tránsito del Ecuador. (30 de Enero de 2020). *Agencia Nacional De Tránsito*. Obtenido de Agencia Nacional De Tránsito: <https://www.ant.gob.ec/index.php/ley-de-transparencia/ley-de-transparencia-2020/file/6140-siniestros-enero-2019>

Cánovas, A. C. (2011). Transporte internacional de mercancías. Icx España Exportación e Inversiones.

Cuesta, S. (2018). *Proyecto Tren Playero modernizará sector productivo y turístico en la costa ecuatoriana*. Guayas: Ministerio de Transporte y Obras Públicas .

De Bogotá, C. D. C., & Emprende, B. (2010). Transporte Aéreo CCB-30 de noviembre de 2009.

Dr. Jose Eliseo Valverde. (04 de Julio de 2016). *La Prensa Libre CR*. Obtenido de La Prensa Libre CR: <http://www.laprensalibre.cr/Noticias/detalle/75367/importancia-del-tren->

Dorta González, P. (2013). Características de los medios de transporte. [Image]. Retrieved 6 June 2013, from http://www2.ulpgc.es/hege/almacen/download/7101/7101787/transporte_y_logistica_internacional_2013.pdf.

Escalante Guevara, A., & Siguencia Santos, D. (2014). "Análisis del sector del servicio de transporte pesado en Guayaquil y la implementación de un sistema logístico (Ingeniero). Universidad de Guayaquil.

Hidalgo, Aurelio. (11 de Mayo de 2019). *Ministerio de Obras Públicas EC*.
Obtenido de Ministerio de Obras Públicas EC:
[https://www.obraspublicas.gob.ec/tren-playero-fase-1-una-
apuesta-por-la-movilidad-ferroviaria/](https://www.obraspublicas.gob.ec/tren-playero-fase-1-una-apuesta-por-la-movilidad-ferroviaria/)

Jurado, Eduardo. (09 de Octubre de 2018). *Ministerio de Obras Públicas EC*.
Obtenido de Ministerio de Obras Públicas EC:
[https://www.obraspublicas.gob.ec/proyecto-tren-playero-
modernizara-sector-productivo-y-turistico-en-la-costa-
ecuatoriana/](https://www.obraspublicas.gob.ec/proyecto-tren-playero-modernizara-sector-productivo-y-turistico-en-la-costa-ecuatoriana/)

Mazzei Coria, C. (2018). Gestión de transporte terrestre y multimodal de carga
[11 de julio de 2018].

Ministerio de Obras Públicas EC. (16 de Mayo de 2019). Tren Playero.
Guayas, Guayaquil, Ecuador.

Lupera Carpio, J. C. (2013). Planificación tributaria aplicada al segmento
económico del transporte aéreo internacional de pasajeros y
carga (Masters thesis, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede
Ecuador).

Ramírez, S. M. (2013). El transporte ferroviario en México. Comercio
exterior, 63(4).



Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Encuesta realizada por egresado de la Carrera de Administración de Empresas hacia las empresas de transporte de carga pesada en la Zona Costera Ecuatoriana. La actual encuesta tiene fines académicos.

Análisis de las ventajas y desventajas de la construcción de un Tren Playero para transporte de carga en la zona costera Ecuatoriana.

1.- ¿A qué tipo de asociación pertenece?

- Privados
- Cooperativas
- Compañías

2.- ¿Puede indicar que tipo de vehículo utiliza para transportar la carga?

- Tráiler
- Tanquero
- Semitrailer
- Volqueta
- Camión
- Otro

3.- ¿La mercancía que transporta está asegurada?

- Si
- No
- En proceso

4.- ¿Con qué tipo de seguridad viaja la carga?

- Alta
- Mediana
- Baja

5.- ¿Las rutas utilizadas para el traslado de la carga la mayoría de las veces son fijas de origen a destino?

- Si
- No
- A veces

6.- ¿Quién corre con los gastos de estiba?

- La misma Empresa que envía y recibe la carga.
- La Empresa que sólo envía la carga.
- La Empresa que transporta la carga.
- La Empresa que sólo recibe la carga.

7.-El valor cobrado por los fletes es:

- Variable por carga transportada
- Fijo por Ruta

8.- ¿Qué tipo de sistema se utiliza para estibar la mercancía?

- Manual
- Grúas
- Montacargas

9.- ¿Por lo general, cuánto es el tiempo que debe esperar para la carga y descarga de la mercancía?

- 1 hora
- 2 horas
- 3 horas
- Más de un día

10.- ¿Ha sufrido robos en el proceso de traslado de la carga?

- Si
- No
- Algunas veces

Sección 2: Califique su respuesta.

Dónde: 1) Completamente desacuerdo; 2) Desacuerdo; 3) Neutral; 4) De Acuerdo; 5) Completamente de Acuerdo.

Responda según su criterio.

¿Considera que la actual red vial de la ciudad de Guayaquil ayuda a la transportación de carga pesada? #_____

¿Le gusta la idea de transportar mercadería vía tren? #_____

¿Piensa usted que transportando carga por medio del tren podría ser más productiva su empresa? #_____

¿Adaptaría sus envíos de mercadería hacia la zona costera ecuatoriana mediante el tren? #_____

¿Ve al medio de transporte férreo como una alternativa ante la problemática de los accidentes de tránsito de transporte de carga en la zona costera Ecuatoriana? #_____

Sección 3: Responda.

12.- ¿De qué modo se han visto afectados los fletes con las Ordenanzas Municipales que restringen la circulación por el Puente de la Unidad Nacional y establecen horario de carga y descarga de mercadería en Guayaquil?

- Factor Tiempo
- Factor Monetario

13.- ¿Bajo su experiencia y sin considerar el costo, que medio de transporte considera que es más eficiente?

- Transporte Terrestre
- Transporte Aéreo
- Transporte Marítimo

14.- ¿Con qué frecuencia usted transporta carga?

- Diario
- Semanal
- Mensual

15.- ¿Cuántas veces su mercadería se vio afectada al ser transportada por algún medio de transporte?

- 1-5 veces
- 5-10 veces
- Más de 10 veces
- Nunca

Bajo el detalle que antecede seleccione aquella o aquellas causas de mayor afectación.

16.- ¿Cuál razón es por la que se vio afectado?

- Accidente de Tránsito
- Robo
- Accidente Marítimo
- Un mal manejo de distribución en canales logísticos
- Accidente Aéreo
- No existe

En el contexto a continuación se puede observar la encuesta que está dirigida a las empresas que adquieren el servicio de transporte de carga.



Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Encuesta realizada por egresado de la Carrera de Administración de Empresas hacia las empresas o personas que adquieren el servicio de transporte de carga pesada en la Zona Costera Ecuatoriana. La actual encuesta está realizada con fines académicos.

Análisis de las ventajas y desventajas de la construcción de un Tren Playero para transporte de carga en la zona costera Ecuatoriana.

1.- ¿Bajo su experiencia y sin considerar el costo, qué medio de transporte considera que es más eficiente?

- Transporte aéreo
- Transporte marítimo
- Transporte terrestre

Sección 2: Califique su respuesta

Donde:

(1) es completamente Ineficiente; (2) es Ineficiente; (3) Neutral; (4) es Eficiente; (5) es completamente Eficiente

Califique la Eficiencia de los siguientes aspectos:

Califique la Capacidad de los medios transporte de Carga existentes en Ecuador #_____

¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte marítimo de carga está acorde a sus necesidades? #_____

¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte aéreo de carga está acorde a sus necesidades? #_____

¿La velocidad en los tiempos de entrega del transporte terrestre de carga está acorde a sus necesidades? #_____

Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte aéreo de carga es ágil #_____

Califique la Seguridad del transporte aéreo de carga en Ecuador. #_____

**Califique la Seguridad del transporte terrestre de carga en Ecuador.
#_____**

**Califique la Seguridad del transporte marítimo de carga en Ecuador.
#_____**

Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía aérea anteriormente #_____

Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía marítima anteriormente #_____

Califique su Experiencia en el transbordo de su carga transportada vía terrestre anteriormente#_____

Califique la congestión vehicular del transporte terrestre en la zona costera ecuatoriana respecto a su experiencia en esta.

#_____

Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte marítimo de carga es ágil #_____

Evalué si el proceso de documentación del servicio de transporte Terrestre de carga es ágil #_____

Sección 3: Califique su respuesta

Dónde: 1) Es Completamente desacuerdo; 2) Desacuerdo; 3) Neutral; 4) De Acuerdo; 5) Completamente de Acuerdo.

Responda de acuerdo a su percepción.

¿Cree usted que la capacidad de transporte de carga se vería beneficiada con la complementación de transporte Férreo de Carga Pesada? #_____

¿Cree usted que sí se efectuará el proyecto de modernización del transporte Férreo de carga, la velocidad sería más competitiva que los medios de transporte actuales? #_____

¿Cree usted que si implementara el proyecto de transporte de carga férreo, el proceso de organización sería más eficiente que los medios de transporte actuales? #_____

¿Usted como cliente del servicio de transporte de carga, estaría dispuesto a transportar carga vía Férrea? #_____

¿Cree usted que sí implementara el proyecto de transporte de carga férreo, la seguridad sería más eficiente que los medios de transporte actuales? #_____

¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga férreo, la experiencia de trasbordo de su carga sería más apropiada que los medios de transporte actuales? #_____

¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga Férreo, se reduciría la congestión vehicular? #_____

¿Cree usted que el transporte férreo es menos costoso que los medios de transportes de carga habituales en el país? #_____

En caso de se efectúe el proyecto de transporte férreo para carga pesada, ¿creería usted que este ayudaría a disminuir la tasa de accidentes de tránsito? #_____

¿Cree usted que sí se implementara el proyecto de transporte de carga Férreo se reduciría el nivel de riesgo para su mercadería? #_____

¿Cree usted que el transporte ferroviario le daría un mejor desarrollo logístico para el transporte de su mercadería? #_____

El transporte de carga pesada vía Férrea se ha posicionado en los países más desarrollados en el mundo, siendo una vía más opcional pero no la más usada (T. Marítimo es más usado en el mundo) ¿Cree usted que el implementar el transporte de tren en Ecuador, simulara lo que pasa en otros países? Teniendo en cuenta el incremento económico que esta genera y productivo #_____

Sección 4: Califique su respuesta.

Dónde: 1) Completamente bajo; 2) Bajo 3) Neutral; 4) Alto; 5) Completamente alto.

Responda según su criterio.

Evalúe el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: AÉREO #_____

Evalúe el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: MARÍTIMO #_____

Evalúe el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: FÉRREO #_____

Evalúe el nivel de contaminación que producen los medios de transporte descritos a continuación: TERRESTRE #_____

¿Cuál es su percepción de la tasa de accidentes que genera el transporte terrestre de carga pesada? #_____

Evalúe el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte aéreo #_____

Evalúe el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte marítimo #_____

Evalúe el nivel de riesgo (pérdidas/Robos/Daño de la mercadería) del transporte terrestre #_____



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

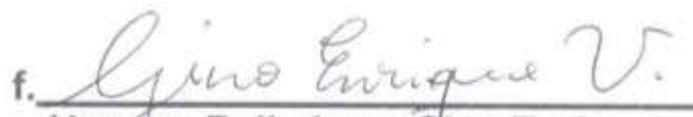
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Vergara Balladares Gino Enrique**, con C.C: # **0930745682** autor/a del trabajo de titulación: **Análisis de las ventajas y desventajas de la construcción de un tren playero para transporte de carga en la zona costera ecuatoriana** previo a la obtención del título de **Ingeniero Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **31 de agosto de 2020**

f. 
Vergara Balladares Gino Enrique

C.C: **0930745682**



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Análisis De Las Ventajas Y Desventajas De La Construcción De Un Tren Playero Para Transporte De Carga En La Zona Costera Ecuatoriana.		
AUTOR(ES)	Gino Enrique Vergara Balladares		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ing. Yanina Shegia Bajaña Villagómez		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas		
CARRERA:	Administración de Empresas		
TÍTULO OBTENIDO:	Ingeniero Comercial		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	31 de agosto de 2020	No. DE PÁGINAS:	138
ÁREAS TEMÁTICAS:	Transporte; Logística de Transporte; Medios de Transportes Tradicionales de Ecuador.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Transporte; Carga; Tren; Tráiler; Congestión; Accidentes.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): La investigación sobre las ventajas y desventajas de la construcción de un tren playero para la zona costera ecuatoriana fue con el propósito de conocer un poco más del transporte ferroviario y a su vez compararlo con los transportes tradicionales en el Ecuador, para poder compararlos se tuvo que investigar sobre cada uno de ellos, en donde se analizó las ventajas y desventajas de todos estos tipos de transporte, culminado este asunto se procedió a elaborar la metodología que se utilizó (mixta). La investigación se vio con la necesidad de realizar dos tipos de encuestas, además se dio la oportunidad de realizarle una entrevista atípica al actual Ministro de Transporte y Obras Públicas del Ecuador, la información que se pudo investigar dio conclusiones positivas para un futuro probable de un buen desarrollo del país tanto en lo Económico y Social. Está investigación tiene el deseo de poder transmitir a otros investigadores las ganas de conocer a profundidad si en Ecuador lograra tener una Economía de Escala.			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-85706775	E-mail: gballad95@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Arévalo Vecillas, Danny Xavier		
	Teléfono: +593-991048220		
	E-mail: danny.arevalo@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			