

**CENTRO UNIVERSITARIO TECNOLÓGICO  
CEUTEC**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**PROYECTO DE GRADUACIÓN  
ANÁLISIS DE COSTOS, PROCESOS Y SEGURIDAD NECESARIA EN EL  
TRÁNSITO DEL CORREDOR LOGÍSTICO INTEROCEÁNICO**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE  
INGENIERÍA EN GESTIÓN LOGÍSTICA**

**SUSTENTADO POR  
WALKIRIA RODRIGUEZ, 3171195  
PAMELA CHAMPOUX, 31521545**

**Asesor: Ing. Karen Alejandra Reyes**

**Campus Tegucigalpa;**

**24 Abril del 2020**

## **DEDICATORIA**

El presente proyecto de graduación se lo dedico a mi esposo que sin duda alguna no habría podido culminar sin su incondicional apoyo; le doy gracias por todo el amor y paciencia que ha demostrado para ayudarme a cumplir un sueño más, a mi abuela por motivarme día con día hasta el final, a mi madre por su ayuda y constancia, a mis hijos como muestra de perseverancia alentándolos a seguir con sus estudios, a mis amigos y colegas por todos los éxitos compartidos, a mis catedráticos por impartir su conocimiento y proporcionar su amplia experiencia en las diferentes áreas y a todas las personas involucradas que me dieron apoyo en el este proceso.

**Pamela Esperanza Champoux Moncada**

En primer lugar, le doy gracias a Dios por darme perseverancia y las fuerza para poder estar es este día, por afrontar las adversidades siempre con valentía. Les dedico este proyecto a mí madre por haberme apoyado en todo momento a lo largo de estos años de estudio universitario, por alentarme a seguir adelante en los momentos más difíciles de este proceso académico como también a disfruta los momentos de éxito. A mi familia, mi novio y mis amigos brindarme sus ánimos siempre y por nunca dejarme rendir.

**Walkiria Ninoska Rodríguez Ramos**

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero expresar mi inmensa gratitud a Dios, que siempre está presente en mi diario vivir que me da fe, fuerza, esperanza y ganas de continuar adelante en cada proyecto que emprendo, agradezco a mis madres que han sido parte fundamental en este proceso, a mis primos, amigos, a CEUTEC quien brindo su dirección y colaboración en todo momento que fue requerida, finalmente un agradecimiento especial a mi esposo el amor de mi vida por todo el esfuerzo, apoyo, seguridad y guía brindada.

**Pamela Esperanza Champoux Moncada**

Le agradezco a mi madre, mis hermanos, quienes son mi fuente de apoyo constante e incondicional en toda mi vida. A mi novio que me han apoyado y alentado para salir adelante. A mis amigos y futuros colegas, quienes con su ayuda y esfuerzo fueron pieza clave para la culminación de este proyecto tan importante de mi vida y sé que solo es uno de los muchos éxitos que lograremos juntos.

**Walkiria Ninoska Rodríguez Ramos**

## RESUMEN EJECUTIVO

Este trabajo de investigación se enfoca en la identificación de un problema planteado que deriva de la operación del Corredor Logístico Interoceánico, en vista de lo anterior se procedió a determinar un objetivo general y de dicho objetivo general se desprenden los tres objetivos específicos: Diseñar un flujograma del proceso de atraque de carga-descarga y tránsito de las mercancías del Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco), incluyendo costos bajo estándar CIF/CIP. Enumerar un listado de requisitos y de las calificaciones necesarias en el posible proceso de inscripción para poder operar a lo largo del Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco). Especificar la seguridad mínima necesaria que debe presentar el operador logístico o cualquier persona natural/jurídica para transitar por el Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco). Teniendo como referencia teórica y en el contexto que nos ocupa temas como Operador Logístico, Seguridad e Incoterms (CIF/CIP). Haciendo uso de un diseño de la investigación de tipo descriptivo, basado en un análisis cualitativo de distintas variables y factores como ser leyes, entrevistas, análisis de encontró:

Se pudo determinar el proceso, paso por paso, con el fin de observar el atraque de carga y descarga y tránsito de mercancía a lo largo del Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco), no obstante, se pudo observar que es imposible determinar un costo o valor fijo para el tránsito, pues el mismo dependerá de la naturaleza de la mercancía, modalidades y dependerá en todo momento de la discrecionalidad que tiene la Autoridad Aduanera, en este caso particular la DARA.

Se pudo enumerar los requisitos y calificaciones legales que se necesitan para poder calificar como un operador logístico, de manera multimodal y/o específica al tránsito de carga terrestre a lo largo del Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco). Se pudo determinar cuáles son los ejes de inversión más importantes y específicos.

El IHTT a nivel de transporte local y el SIECA a nivel regional pautan las normas mínimas de seguridad para el tránsito de carga y la prestación de servicios logísticos las cuales toda persona física o jurídica tiene que cumplir, el cual se adjunta en el anexo 10.2.2

la Guía de Revisión Física de Unidades de Transporte Terrestre, así mismo en el anexo 10.2.1.

## GLOSARIO

### A

**Atraque:** “Lugar de la costa o punto de un puerto donde se efectúa la maniobra de atracar. Operación de arrimar la embarcación al muelle, a la orilla o a otra embarcación amarrada, sujetándola” [CITATION Dav09 \p 46 \l 2058 ].

### B

**Bill of Lading (BL):** Conocimiento de embarque. Documento que se emplea en el transporte marítimo. Emitido por el naviero o el capitán del buque, sirve para acreditar la recepción o carga a bordo de las mercancías a transportar, en las condiciones consignadas. Suelen emitirse tres originales y varias copias no negociables. Es necesario presentar un original para retirar la mercancía. [CITATION Dav09 \p 65 \l 18442 ]

### C

**Canal Seco:** Es un corredor logístico que podemos conceptualizar en distintas dimensiones desde ópticas legales, financieras, de logísticas y estrategia. Desde la óptica legal puede ser un eje carretero afectado por jurisdicciones especiales para el libre tránsito de mercaderías inclusive entre distintas naciones. Desde el punto de vista operativo, se puede entender como una obra de infraestructura diseñada especialmente para el tránsito rápido de mercaderías sin impases y para el movimiento de cualquier tipo de vehículos pesados que tengan incumbencia en este tipo de operaciones. Desde el punto de financiero y estratégico pudiera observarse como una mega obra que genere oportunidades de crecimiento a través de ofrecer servicios logísticos y que a nivel de visión país, se convierte en una fuente de crecimiento y generación de empleos y oportunidades de emprendimiento debido a la oferta de servicios de calidad global.

**(CIF) Costo, Seguro y Flete:** Es el Incoterm exclusivamente marítimo o fluvial, adecuado para carga general o convencional y distingue entre el punto de entrega de la mercancía, en el punto de origen, y el punto en el puerto de destino hasta donde el vendedor debe asumir los costes. [CITATION Dav09 \p 112 \l 18442 ]

**(CIP) Transporte y Seguro pagado Hasta:** por sus siglas en inglés, significa que el vendedor es responsable de la entrega de las mercancías en destino, del coste del transporte internacional y del seguro. En condiciones CIP, el riesgo es transferido cuando las mercancías han sido aceptadas por la naviera, sea en la terminal o en el puerto, por lo que se recomienda el uso de este incoterm para la carga contenerizada. El incoterm CIP es polivalente, lo que quiere decir que puede ser usado para el transporte intermodal. [ CITATION htt80 \l 18442 ]

## G

**Garantía:** Caución que se constituye de acuerdo con lo establecido en el presente Reglamento, con el objeto de asegurar el cumplimiento de la obligación tributaria aduanera eventualmente exigible y las sanciones pecuniarias por el incumplimiento de las obligaciones establecidas por el presente Reglamento (RECAUCA).

## I

**In House:** “Son procedimientos de adjudicación de contratos o encargados de actuaciones efectuados a uno de los propios servicios del organismo, careciendo, por tanto, de relevancia para la contratación pública, dado que se trata de procedimientos administrativos puramente internos” [CITATION Jav07 \p 135 \l 18442 ].

## K

**KPI:** El término KPI, siglas en inglés, de Key Performance Indicator, cuyo significado en castellano vendría a ser Indicador Clave de Desempeño o Medidor de Desempeño, hace referencia a una serie de métricas que se utilizan para sintetizar la información sobre la eficacia y productividad de las acciones que se lleven a cabo en un negocio con el fin de poder tomar decisiones y determinar aquellas que han sido más efectivas a la hora de cumplir con los objetivos marcados en un proceso o proyecto concreto.[ CITATION htt1 \l 2058 ]

## M

**Mapeo estratégico:** Un mapa estratégico es una completa representación visual de la estrategia de una organización, describe el proceso de creación de valor mediante una serie de relaciones de causa y efecto entre los objetivos de las cuatro perspectivas, financiera, de mercado/ clientes, de procesos internos (estratégicos, de apoyo y de innovación), de desarrollo tecnológico y humano.[CITATION Jor182 \p 153 \l 18442 ]

## O

**Operaciones:** Se utiliza esta acepción para referirse a las actividades que transforman los insumos en la forma que tendrán finalmente los productos entregados a los clientes, tales como la fabricación, el ensamblaje, el embalaje, el mantenimiento de los equipos, el control de calidad, etc. [CITATION Dav09 \p 207 \l 18442 ]

**Operador Logístico:** Los operadores logísticos son aquellas entidades especializadas en el sector logístico, que se encargan de gestionar gran parte de las actividades logísticas de su empresa cliente y/o también de diseñar su cadena de suministro.

## T

**TEU:** “Unidad de medida para contenedores que equivale a 20 pies (6.10 m). Las capacidades globales de buques o terminales de contenedores se realizan mediante el TEU” [CITATION Dav09 \p 275 \l 18442 ].

**Top-Down:** las decisiones relacionadas con la inversión son evaluadas desde una mirada de información global, hasta ir abordando los valores y las variables más detalladas y específicas. En primera instancia, se analiza todo el mercado internacional, junto con sus diferentes fluctuaciones económicas para visualizar las posibles influencias que pudieran tener sobre la empresa o sobre el valor sobre el cual se está efectuando el estudio. Luego, se reduce el margen y el análisis se centra en todas las economías nacionales respectivas. Por otra parte, dentro de las economías nacionales, el analista debe prestar atención y evaluar cuáles son las economías que mayor repercusión tienen y cuál es el sector más influyente. Una vez hecho este estudio, se lleva a cabo un análisis de las empresas y de los aspectos más importantes de cada una de ellas. Éste incluye: la posición competitiva, las cuotas de mercado, las calidades de los productos, las barreras de entrada, la rentabilidad y la eficiencia en costes. También, se debe evaluar el éxito financiero en las gestiones pasadas, la fuerza de inversión y de operación. [ CITATION htt81 \l 18442 ]



## **TABLA DE CONTENIDO**

DERECHOS DE AUTOR.....	2
HOJA DE FIRMAS.....	5
DEDICATORIA.....	6
AGRADECIMIENTOS.....	7
RESUMEN EJECUTIVO.....	8
GLOSARIO.....	9
I. INTRODUCCIÓN.....	17
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
2.1 Antecedentes.....	18
2.2 Enunciado/Definición del Problema.....	19
2.3 Preguntas de Investigación.....	20
2.4. Hipótesis y/o Variables de Investigación.....	20
2.4.1 Hipótesis.....	20
2.4.2 Variables.....	21
2.5. Justificación.....	21
III. OBJETIVOS.....	23
3.1. Objetivo General.....	23
3.2. Objetivos Específicos.....	23
IV. MARCO TEÓRICO.....	24
4.1 Logística.....	24
4.1.1 Supply Chain Management (Cadena de Suministro).....	25
4.1.2 Operador Logístico:.....	26
4.1.3 Flujograma.....	27
4.1.4 Inconterms, CIF y CIP.....	30

4.2 Transporte.....	32
4.2.1 Carga.....	32
4.2.2 Requisitos.....	33
4.2.3 Calificaciones.....	35
4.3 Seguridad.....	36
V. METODOLOGÍA / PROCESO.....	39
5.1 Enfoque y Métodos.....	39
5.2 Población y Muestra Unidad de Análisis y Respuesta.....	41
5.2.1 Población.....	41
5.2.2 Muestra.....	41
5.2.3 Unidad de Análisis y Respuesta .....	42
5.3 Técnicas e Instrumentos Aplicados.....	43
5.4 Fuentes de Información.....	44
5.5 Cronología de Trabajo.....	44
VI. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	46
6.1 Flujograma del proceso de atraque de carga-descarga y tránsito de las mercancías, incluyendo costos bajo estándar CIF/CIP.....	46
6.2 Listado de requisitos y de las calificaciones necesarias en el proceso de inscripción para operar en el corredor logístico interoceánico. ....	55
6.3 Seguridad mínima necesaria para transitar en el Corredor Logístico Interoceánico.....	66
VII. CONCLUSIONES.....	69
VIII. RECOMENDACIONES.....	70
IV. BIBLIOGRAFÍA.....	71
X. ANEXO(S).....	73
10.1 Encuesta.....	73
10.2 Entrevistas.....	80
10.2.1EntrevistEntePublico.....	80
10.2.2 Entrevista a Experto y Promotor Nacional en Materia de Megaproyectos.....	83
10.2.3 Entrevista Sector Privado.....	84

10.3 Documentos de Seguridad.....	87
10.3.1 Pesos Permitidos para Vehículos de Carga Pesada.....	87

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Ilustración 1.</i> Figura 4.1.3.1.1 Flujograma de tipo matricial.....	29
<i>Ilustración 2.</i> Figura 4.1.3.1.2 Flujograma de tipo lineal.....	29
<i>Ilustración 3.</i> Figura 4.1.3.2.1 Simbología de Flujograma.....	30
<i>Ilustración 4.</i> Figura 5.5.1 Cronología de trabajo.....	45
<i>Ilustración 5.</i> Figura 6.3.1 Resultado pregunta 10 Encuesta Operador Logístico.....	49
<i>Ilustración 6.</i> Figura 6.1.1 Flujograma de proceso de atraque carga-descarga.....	54
<i>Ilustración 7.</i> Figura 6.2.1 Distribución de servicios.....	64
<i>Ilustración 8</i> Figura 6.2.2 Concentración de servicios.....	65
<i>Ilustración 9.</i> Figura 10.1.1 Resultado pregunta 1 Encuesta Operador Logístico.....	73
<i>Ilustración 10.</i> Figura 10.1.2 Resultado pregunta 2 Encuesta Operador Logístico.....	74
<i>Ilustración 11.</i> Figura 10.1.3 Resultado pregunta 3 Encuesta Operador Logístico.....	75
<i>Ilustración 12.</i> Figura 10.1.4 Resultado pregunta 4 Encuesta Operador Logístico.....	75
<i>Ilustración 13.</i> Figura 10.1.5 Resultado pregunta 5 Encuesta Operador Logístico.....	76
<i>Ilustración 14.</i> Figura 10.1.5 Resultado pregunta 6 Encuesta Operador Logístico.....	77
<i>Ilustración 15.</i> Figura 10.1.6 Resultado pregunta 7 Encuesta Operador Logístico.....	78
<i>Ilustración 16.</i> Figura 10.1.7 Resultado pregunta 8 Encuesta Operador Logístico.....	78
<i>Ilustración 17.</i> Figura 10.1.8 Resultado pregunta 9 Encuesta Operador Logístico.....	79
<i>Ilustración 18.</i> Figura 10.1.9 Resultado pregunta 10 Encuesta Operador Logístico.....	80
<i>Ilustración 19.</i> Figura 10.2.1.1 Pesos Permitidos para Vehículos de Carga Pesada.....	88
<i>Ilustración 20.</i> Figura 10.2.2.1 Guía de Revisión Físico, Técnica y Mecánica de unidades de Transporte Terrestre.....	91

## ÍNDICE DE TABLAS

Table 5.2.3.1 Operacionalización de Variables.....	43
Table 6.1.1 Procedimiento para el inicio de tránsito interno de aduana a aduana.....	50
Table 6.2.1 Censo Operadores Logísticos.....	63
Table 6.1.1 Inversión en servicios logísticos.....	79

## **I. INTRODUCCIÓN**

El Canal Seco es de forma, tangible por su infraestructura, ingresos y capital humano e intangible como ser el posicionamiento, reconocimiento y alianzas, una esperanza de oportunidad para posicionar a Honduras a la vanguardia como un prestador de servicios logísticos. Dentro de la visión de país, el canal seco es un elemento clave para atraer inversión, generar empleo para mano de obra calificada y poder migrar de una base económica enfocada en productos básicos a la prestación de servicios especializados de valor agregado. Si bien es cierto, estas oportunidades son fáciles de visualizar aun sin competencias especializadas, para todo aquel que quiera funcionar como operador logístico debe de tener claro cuáles son los procesos, requisitos y costo que le den un claro panorama de la realidad y le facilite elaborar una estrategia competitiva para compararse con actores tanto nacionales como internacionales.

Para tales efectos es necesario contar con protocolos y flujos claros de procesos, desde su más sencilla óptica hasta otro tipo de acciones contingenciales que le permitan prepararse para una operación más flexible, adaptable a la competencia y la solución de problemas manteniendo niveles operativos sanos. De manera objetiva el canal seco es una estrategia competitiva basada en costos, teniendo claro los requisitos formales y materiales para poder prestar los servicios antes mencionados. En vista de lo anterior, bajo la presunción que el Corredor Logístico, operara de manera dedicada al traslado de cargas en tránsito, debemos asumir que para poder circular sobre el mismo se debe contar primeramente con licencias y permisos necesarios para el ingreso a áreas controladas como ser puertos, seguridad portuaria y libertad de circulación a lo largo del corredor logístico.

Vinculado a lo detallado en el párrafo anterior, si la oferta logística se basara en una óptima combinación de costos en consonancia con calidad, se sobre entiende que, para poder mantener márgenes de productividad ideales, se deben contar con especificaciones y criterios mínimos de seguridad en el tránsito como ser: mantenimiento vehicular, pruebas de manejo, documentos legales de los conductores y kit de seguridad para vehículos los cuales deben de

estar sujetos a estándar internacional que garanticen la mitigación de riesgos operativos y financieros al máximo, que deriven en costos más bajos en comparación a los impuestos en la región.

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1 Antecedentes**

Desde el 15 de agosto del 1914 que el canal de Panamá fue inaugurado, ha sido el factor heliocéntrico de distintas aristas y polémicas, desde puntos de vista geopolíticos y financieros. Aproximadamente, esa majestuosa obra de ingeniería le inyecta a la República de Panamá, más de mil millones de dólares anuales. La eficiencia de esta majestuosa obra para la prestación de servicios logísticos se refleja en función a lo que expone el Banco Mundial.

Durante la última década, Panamá ha sido una de las economías de más rápido crecimiento en todo el mundo. El crecimiento medio anual fue del 7.2 por ciento entre 2001 y 2013, más del doble del promedio de la región. La economía panameña creció un 6.1 por ciento en 2014, bajando levemente a un 5.8 y 5.4 por ciento en 2015 y 2016, respectivamente. [ CITATION www20 \l 18442 ].

En vista de lo anterior, nuestros países han optado por intentar replicar este modelo de negocios. No solo Honduras, sino también Nicaragua, Costa Rica y más recientemente esfuerzos conjuntos de Guatemala y El Salvador han ido encaminados a ofrecer una oferta logística de esta naturaleza, de tal manera Honduras procedió a diseñar y construir un Corredor Logístico Interoceánico con una visión de Megaproyecto que viniera a ser complementario a otros Megaproyectos como ser el aeropuerto de Palmerola o la Represa Hidroeléctrica Patuca 3, en aras de lograr tasa de crecimiento similares a las de Panamá o países de economías emergentes.

En la actualidad el Corredor Logístico es ya casi una realidad, y como futuros consultores logísticos debemos tener las competencias y habilidades investigativas para determinar estrategias competitivas en pro de nuestras empresas. Determinar procesos, costos y requisitos básicos para poder anticiparse a las contingencias y el día a día al momento de iniciar una operación. Anteriormente toda la carga que transitaba por Honduras tenía como destino final Honduras, Guatemala, El Salvador o Nicaragua, el enfoque de procesos, costos y requisitos estaba claro, en contraste ese estatus quo ha cambiado.

Anteriormente se contaba únicamente con ciertas licencias básicas para la inscripción de vehículos de carga y la operación como tal ha estado únicamente regida por permisos de operación locales, no obstante, eso deberá de cambiar en un futuro cercano y concatenado a la obra en mención.

Por lo tanto, lo anterior está condenado a cambiar o sufrir modificaciones evidentes en virtud de que, para poder competir activamente en la prestación de estos servicios, se debe contar con los más altos estándares de calidad, tema que, en la actualidad en la República de Honduras, ha sido siempre soslayado o relegado a terceros y cuartos planos, sin siquiera pensarse como un factor o elemento determinante al momento de prestar un servicio de esta naturaleza.

## **2.2 Enunciado/Definición del Problema**

En la actualidad, existe una fuerte competencia a nivel mundial y regional para captar usuarios de servicios logísticos lo cual genera elegantes ingresos y apertura de oportunidades de negocios e inversión para un estado. Honduras puede lograr esto explotando su ubicación geográfica estratégicamente privilegiada y su ahora más potente capacidad logística e instalada. Para poder ser observado como un actor a nivel internacional se debe contar con una completa y visionaria propuesta de valor que englobe o cubra todas las necesidades de estos usuarios, de forma vertical e integral. Desde hace más de una década, Honduras ha enarbolado esfuerzos significativos para convertirse en un jugador real en esta mesa a través de inversiones masivas en infraestructura, promulgación de leyes y firmas de convenios, así como idealizando una estrategia integral en pro de esta meta.

Actualmente el líder regional para esta oferta es la República de Panamá, la cual a través de su canal logra generar mil millones de dólares anuales, en los últimos 10 años, lo cual lo convierte en el driver principal para un crecimiento económico que ha venido promediando anualmente 10% en las últimas dos décadas. De tal forma, Honduras debe adoptar este modelo como un *Benchmark* importante tomando en cuenta que nuestro país cuenta con ventajas competitivas naturales y de infraestructura que se complementan y están cercanos al mercado más grande del mundo.

No obstante, lo anterior, debemos de tener claro cuáles son los procesos, costos y requisitos más importantes que garanticen la fluidez de carga a lo largo de este canal interoceánico y como esta visionaria idea puede lograr concretizar cuál es la estrategia que Honduras debe de seguir e implementar para poder colocar sobre la mesa una propuesta de valor atractiva que nos convierta en Eje Logístico Regional.

## **2.3 Preguntas de Investigación**

1. ¿Cuáles son los costos, requisitos y procesos de transitar por el canal seco para un operador logístico o cualquier persona interesada en trasladar mercancía?
2. ¿Cómo se constituye una empresa como operador logístico?, permisos, certificaciones, seguros, adhesiones, etc.
3. ¿Cuál es la seguridad mínima en el tránsito del canal seco que debe ofrecer el operador logístico o persona natural/jurídica al arrendatario?

## **2.4. Hipótesis y/o Variables de Investigación**

### **2.4.1 Hipótesis**



“Las hipótesis son las guías de una investigación o estudio. Las hipótesis indican lo que tratamos de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado. Se derivan de la teoría existente y deben formularse a manera de proposiciones.” [CITATION Rob14 \p 104 \l 18442 ].

- Funcionar como operador logístico a través del canal seco, entre Puerto Cortes y El Amatillo (viceversa), conlleva certificarse y obtener licencias o permisos especiales.
- El costo de transitar un contenedor de mercancías entre Puerto Cortés y El Amatillo es inferior al de transitarlo por el canal de Panamá.
- Los costos de seguridad de transitar de Puerto Cortés a El Amatillo son mayores a los del Canal de Panamá.

#### **2.4.2 Variables**

Una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse. El concepto de variable se aplica a personas u otros seres vivos, objetos, hechos y fenómenos, los cuales adquieren diversos valores respecto de la variable referida.[CITATION Rob14 \p 105 \l 18442 ]

En nuestra investigación las variables que nos interesa investigar son:

- Costos
- Requisitos
- Procesos

#### **2.5. Justificación**

Desde un enfoque de consultoría o como asesor operativo in-house, es importante tener en cuenta que el fin de cada operador u operación logística es la generación de rentabilidad. La eficiencia operativa contribuye a la misma maximizando las economías de escala, minimizando los costos, manteniendo calidad, mitigando riesgos operativos que pudieran derivar en financieros y elevando el volumen.

De manera que toda operación logística tiene como fin trabajar con la más altas eficiencias, motivo por el cual desde la óptica del cliente final, operador, asesor, agente aduanero, naviera o cualquier otra parte que pudiera estar involucrada, no podrá lograr los óptimos indicadores sobre los factores mencionados sin conocer de manera detallada el flujo del proceso, los costos y donde impactan, las acciones que generan valor y/o eficiencia y los requisitos de forma que no impacte en los tiempos o atrasos del proceso. Todo lo anterior debe de enfocarse tomando en cuenta seguridad y evaluando si se cuenta con las calificaciones necesarias para poder cumplir con los servicios solicitados.

Es imperante diseñar un flujograma que nos defina una ruta o proceso a seguir, no obstante, más allá de eso, al pintar un escenario fluido, nos permita comprender donde podemos encontrar obstáculos o cuellos de botella; identificando los últimamente mencionados podemos definir acciones de contingencia y condiciones mínimas para una reacción rápida y eficiente. Anteriormente hemos avanzado bajo la premisa de estar ya en operación con un modelo de negocio exitoso y eficiente, pero al entrar en funcionamiento el Corredor Logístico Interoceánico, debemos investigar si habrá nuevas bases, requisitos y/o inscripciones para poder operar y acceder a todos los puntos estratégicos del mismo, con el fin de prestar estos servicios.

Es de dominio público, el hecho de que el Corredor Logístico Interoceánico, tiene como fin competir con actores internacionales como el Canal de Panamá y de igual forma estos actores internacionales se han logrado posicionar en el escenario logístico global resaltando los más altos estándares de seguridad y eficiencia; por lo tanto, es inevitable ponderar que nuestra oferta competitiva debe de llevar implícita desde un inicio estos estándares internacionales de seguridad.

Para lo anterior es conveniente implementar un estudio Top-Down que nos arroje un diagnóstico real y nos permita tomar con tiempo medidas correctivas.

### **III. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo General**

Determinar un flujograma del proceso, que incluya los costos y requisitos para transitar carga a través del Corredor Logístico Interoceánico que conecta Puerto Cortés y el Amatillo, con además las calificaciones necesarias para funcionar como operadores logísticos contando con los estándares de seguridad mínima necesaria, lo cual permita a Honduras posicionarse como el líder en la prestación de servicios logísticos en la región.

#### **3.2. Objetivos Específicos**

- Diseñar un flujograma del proceso de atraque de carga-descarga y tránsito de las mercancías del Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco) incluyendo costos bajo estándar CIF/CIP.
- Enumerar un listado de requisitos y de las calificaciones necesarias en el posible proceso de inscripción para poder operar a lo largo del Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco).

- Especificar la seguridad mínima necesaria que debe presentar el operador logístico o cualquier persona natural/jurídica para transitar por el Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco).

## **IV. MARCO TEÓRICO**

### **4.1 Logística**

Desde su inauguración el 15 de agosto de 1914, el Canal de Panamá, aparte de ser considerado una maravilla del mundo moderno, se convirtió en un dinamizador de crecimiento, no solo a lo interno de la República de Panamá, pero a su vez ha sido un precursor para el crecimiento y desarrollo a nivel regional, ejerciendo un impacto cuantificable y adjudicable al mismo a lo largo de la costa este de América y la cuenca del caribe.

Suárez (2018) afirma: “De hecho, su ampliación reciente ha impulsado el desarrollo portuario de la región inmediata, de la cuenta del Caribe, incluyendo República Dominicana, del golfo de México, de la costa este de Estados de Unidos y del litoral pacífico americano” (p.12).

Por lo tanto, desde inicios del siglo XXI los estados adyacentes y/o del istmo como ser Honduras y Nicaragua han buscado proveer una opción competitiva al Canal de Panamá con el fin de atraer una porción considerable de ingresos sobre la prestación de este lucrativo servicio.

Como tal[CITATION Sua18 \l 18442 ] expone: sobre esta obra “es un verdadero imán. Atrae gente y capitales de todas partes y es el corazón de la expansión considerable,

fenomenal de la geografía urbana del istmo central de Panamá con el núcleo en la capital de la república” (p.61).

Como es información de dominio público, el Huracán Mitch azotó violentamente a la República de Honduras entre el 26 de octubre y el 5 de noviembre de 1998. De acuerdo a lo pautado por los investigadores Álvarez Sáez en su libro titulado Experiencia del Paso del Huracán Mitch en Honduras en 1998, basto con ese breve espacio de tiempo para dejar al país con “un total de 35,000 viviendas destruidas, 50,000 afectadas, con un costo estimado de 4,646,000.00 Lempiras, con relación a los centros educacionales el 20% del total resulto afectado, la agricultura se afectó en un 70% la red vial en un 60%” [CITATION Alv09 \p 10 \l 1033 ].

De igual manera el Plan Maestro de Reconstrucción y Transformación Nacional claramente identifico los severos daños sufridos a la red vial nacional por un monto de 343.7 millones de dólares, y establece como prioridad la rehabilitación de la red vial. Es a partir de esa fecha que comienzan a observarse los planes de una masiva obra de infraestructura denomina corredor logístico.

#### **4.1.1 Supply Chain Management (Cadena de Suministro)**

La globalización y la tecnología han impactado disruptivamente la manera en la cual se genera y crea valor a través de las operaciones. En muchas ocasiones la ventaja competitiva de una empresa, servicio o producto puede generarse a través de ciertas eficiencias creadas por el óptimo manejo de la cadena de suministro. El estudio más técnico de las operaciones ha penetrado más allá, identificando que movimientos o acciones dentro de una etapa de cadena de suministro aporta valor agregado, por lo tanto, se le ha dado el nombre de cadena de valor. Es a partir de este análisis que aparece lo que se conoce como Supply Chain Management (SCM).

Se puede entender el nuevo escenario internacional está caracterizado por el surgimiento de cadenas de abastecimiento a nivel global. Con el término cadena de abastecimiento se hace referencia al conjunto de actividades requeridas para llevar a un producto o servicio desde su concepción, a través de las diferentes fases de producción (incluyendo la combinación de transformación física y provisión de servicios para la transformación), hasta su distribución a consumidores finales.

[CITATION Kap00 \p 12 \l 18442 ]

“Es una función integradora, cuya principal responsabilidad es conectar las principales funciones y procesos de negocios de forma interna a través de las compañías, en un modelo de negocio coherente y de elevado desempeño”[CITATION Jor12 \p 43 \l 18442 ].

El concepto de Supply Chain Management incluye 3 dimensiones:

1. **Dimensión estratégica**, por cuanto es un medio para alcanzar ventajas competitivas, se ha dicho que las cadenas de suministro son claves en un entorno de competencia global y que las ventajas para las empresas involucradas provienen de que la cadena, como un todo, sea más eficiente que otra.
2. **Dimensión Táctica**, el procesamiento de pedidos o la entrega de servicios diferenciados a clientes especiales, que fluyen transversalmente a lo largo de la cadena. Ello implica visualizar estos flujos como procesos, y entenderlos como secuencia de actividades que cruzan horizontalmente más de una organización.

3. **Dimensión operativa**, con decisiones de muy corto plazo, por cuanto cada movimiento de material o de producto, a través de la cadena, involucran tareas operaciones como almacenar, producir o distribuir, realizadas en forma interna en una organización, en coordinación con otras organizaciones o mediante otras organizaciones externas. [CITATION Jor12 \p 39 \l 18442 ]

#### **4.1.2 Operador Logístico:**

Un operador logístico (OL) puede comprenderse en el contexto de una empresa la cual, a solicitud de un cliente, elabora un proceso de manejo de carga multidimensional (transporte, informática, cuidado, inventario y distribución) empleando la mayor cantidad de aspectos técnicos y tecnológicos a su disposición con el fin de eficientar el servicio prestado. En el contexto de este proyecto de investigación el punto clave para dicha calificación se basa en la tercerización, pues una entidad delega en otra el manejo de todos estos procesos. Estos procesos son básicos para todo aquello denominado Supply Chain Management (SCM) y cabe recalcar que el Operador Logístico asume y responde de manera predeterminada por ciertos riesgos operacionales o financieros derivados de la relación operativo-comercial. Para efectos de mayor comprensión y contexto, profundizamos en lo siguiente:

Robusté, (2005) afirma:

La logística puede definirse como la ciencia que estudia como las mercancías, las personas o la información superan el tiempo y la distancia de forma eficiente. Así, la logística se contempla como envolvente natural del transporte, y es posible aplicar principios comunes a la concepción de un sistema de transporte colectivo en una ciudad, a la definición de una red de carreteras, o en el sistema de distribución de una empresa fabricante del producto y de igual manera dicha rama practica de negocios incluye “pues, todas y cada una de las operaciones necesarias para mantener una actividad productiva. (p. 13)

### 4.1.3 Flujograma

Un asesor u operador logístico debe de contar con herramientas básicas que le permitan comprender, exponer y mapear procedimiento, que, aunque parezcan básicos, pueden tener múltiples permutaciones relacionadas a temas contingenciales, profilácticos o de imprevistos. Para lo anterior es importante que el proceso aun cuando sea recursivo, sea expresado de manera gráfica y sistemática.

De acuerdo con Guillermo Gómez Ceja en su libro titulado *Sistemas Administrativos: Análisis y Diseños* (1997), de manera concisa expone al flujograma como “la representación simbólica o pictórica de un procedimiento administrativo” [CITATION Gui97 \p 99 \l 18442 ].

Entiéndase que el propósito de diseñar un flujograma o proceso es mitigar o prevenir todos aquellos riesgos operativos o financieros que puedan impactar la operación específica. Dicha mitigación o prevención se consolida mediante un adecuado proceso de planificación, organización, dirección y control. No obstante, lo anterior, es natural preguntarse porque se necesita diseñar este diagrama de flujo para consolidación y desarrollo del tema de estudio.

Los diagramas de flujo tienen distintas acepciones o calificaciones y para efectos del caso de estudio, nos centraremos en los Diagramas de Operaciones o Gráficas de Flujo de Proceso.

Gómez (1997) afirma:

De hecho, los flujogramas se utilizan en todo estudio de métodos y sistemas y reflejan su utilidad desde la recolección de hechos hasta la implantación de sistema, pasando desde luego por etapas intermedias de suma utilidad, como son las etapas de análisis, presentación y aceptación del sistema. (p. 99)



### 4.1.3.1 Tipos de diagramas de flujo

Nos podemos encontrar con los siguientes tipos de flujograma:

1. Flujogramas de tipo matricial. Esta clase de flujograma se caracteriza porque los agentes intervinientes en el proceso aparecen en la cabecera del dibujo, y subordinadas a ellos se sitúan las actividades desempeñadas por cada uno. Es el formato más descriptivo, pues muestra el flujo de tareas entre los agentes, delimita cargas de trabajo, evidencia los puntos de contacto entre agentes, etc.

Los flujogramas de tipo matricial pueden construirse de arriba abajo o de izquierda a derecha (véase la figura 4.1.3.1.1) son más recomendables los primeros.

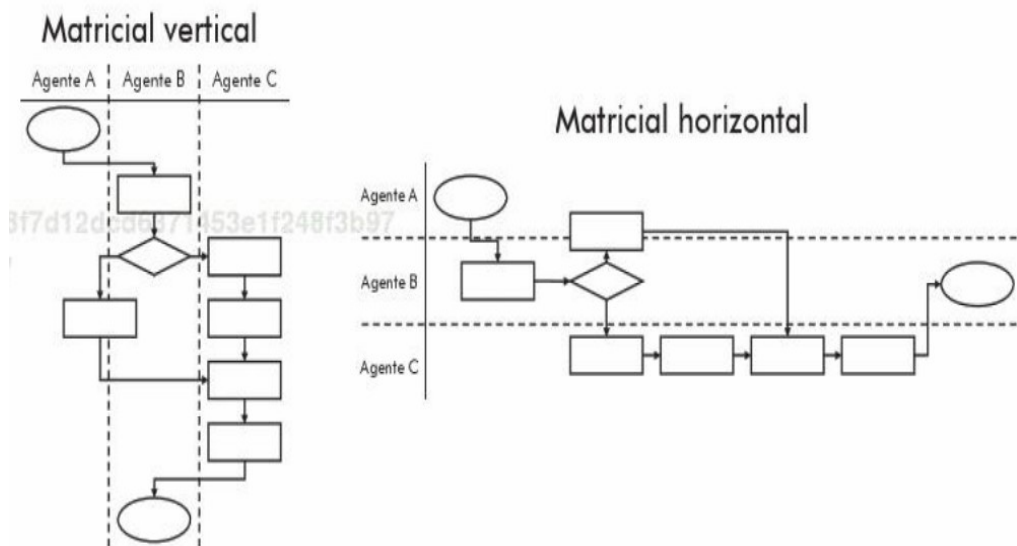


Ilustración 1. Figura 4.1.3.1.1 Flujograma de tipo matricial

Fuente: (Pardo Álvarez, 2012, p.25)

2. Flujograma de tipo lineal. En este caso, todas las actividades del proceso aparecen secuenciadas una debajo de la otra (Véase la figura 4.1.3.1.2). Es de muy fácil construcción, pero aporta menos información sobre el proceso.

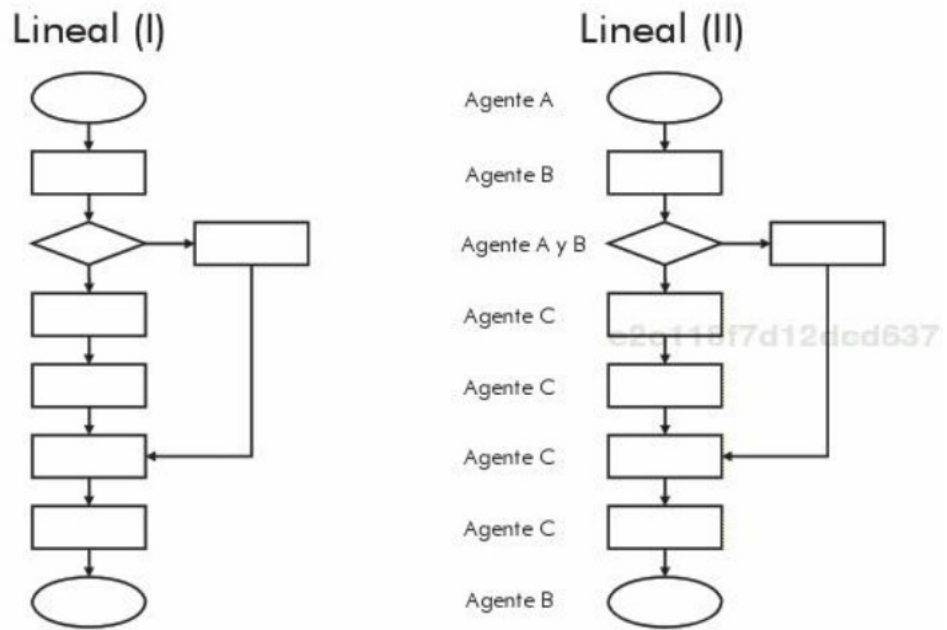


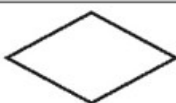

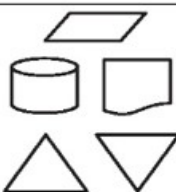
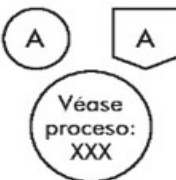


Ilustración 2. Figura 4.1.3.1.2 Flujoograma de tipo lineal

Fuente: (Pardo Álvarez, 2012, p.25)

### 4.1.3.2 Simbología

Los principales símbolos utilizados para elaborar diagramas de flujos de un proceso se representan en la tabla 1. Simbología de flujoogramas.

Símbolo	Nombre	Descripción
	Elipse u óvalo	Indica el inicio y el final del diagrama de flujo. Está reservado a la primera y a la última actividad. Un proceso puede tener varios inicios y varios finales
	Rectángulo o caja	Se utiliza para definir cada actividad o tarea. Debe incluir siempre un verbo de acción. Las cajas se pueden numerar
	Rombo	Áparece cuando es necesario tomar una decisión. Incluye siempre una pregunta
	Flecha	Utilizada para unir el resto de símbolos entre sí, indicando la dirección secuencial de las actividades
	Símbolos de entrada y salida	Se utilizan para representar entradas necesarias para ejecutar actividades del proceso, o para recoger salidas generadas durante el desarrollo del mismo
	Conectores	Usados para representar conexiones con otras partes del flujoograma o con otros procesos. Si el proceso es largo y el diagrama de flujo no cabe en una hoja, se suele utilizar algún símbolo para conectar una hoja con otra. Una letra o un número en el interior del símbolo indican que la secuencia enlaza con un símbolo equivalente. También se pueden utilizar para vincular el proceso que estamos dibujando con otro proceso relacionado

*Ilustración 3.* Figura 4.1.3.2.1 Simbología de Flujograma

*Fuente:* [CITATION Jos12 \p 26 \l 18442 ]

#### **4.1.4 Inconterms, CIF y CIP**

A efectos de este proyecto de investigación, todo el análisis se formulará bajo normativa de costos CIF, no obstante, lo anterior, el CIP está ganando terreno en función de distintos clientes buscando asegurar, diferir o mitigar el riesgo asociado a sus cargas. En vista de lo anterior haremos un análisis concatenando los Incoterms CIF y CIP y detallando la diferencia. De acuerdo con la International Chamber of Commerce (Cámara de Comercio Internacional) más conocida como la ICC por sus siglas en inglés, se define los siguientes términos:

De acuerdo a David Soler en el libro titulado Diccionario de Logística 2da Edición (2009) define INCOTERM (International Comercial Terms) son términos comerciales fijados por la ICC. Expresan las obligaciones y derechos que aceptan las partes compradora y vendedora en una operación de comercial internacional en cuanto a las distintas fases de proceso de transporte elegido y las condiciones para hacer efectiva la entrega de mercancías. [CITATION Dav09 \p 364 \l 18442 ]

La ICC define los siguientes términos:

- 1. Cost, Insurance and Freight (Costo Seguro y Flete)** más conocido por sus siglas en inglés como CIF, de la siguiente forma: **CIF "Costo, seguro y flete"** significa que el vendedor entrega los bienes a bordo del buque o adquiere los bienes ya entregados. El riesgo de pérdida o daño de los bienes pasa cuando los bienes están a bordo del buque. El vendedor debe contratar y pagar los costos y el flete necesarios para llevar

las mercancías al puerto de destino designado. El vendedor también contrata una cobertura de seguro contra el riesgo del comprador de pérdida o daño de los bienes durante el transporte. El comprador debe tener en cuenta que, según CIF, el vendedor debe obtener un seguro solo con una cobertura mínima. Si el comprador desea tener más protección de seguro, deberá acordar expresamente con el vendedor o hacer sus propios arreglos de seguro adicionales.

- 2. Carriage, and Insurance Paid to** (Transporte y Seguro Pagado a) más conocido por sus siglas en inglés como CIP, de la siguiente forma “transporte y seguro pagado a” significa que el vendedor entrega los bienes al transportista u otra persona designada por el vendedor en un lugar acordado (si dicho lugar es acordado entre las partes) y que el vendedor debe contratar y pagar los costos de transporte necesario para llevar las mercancías al lugar de destino designado. El vendedor también contrata una cobertura de seguro contra el riesgo del comprador de pérdida o daño de los bienes durante el transporte. El comprador debe tener en cuenta que, según CIP, el vendedor debe obtener un seguro solo con una cobertura mínima. Si el comprador desea tener más protección de seguro, deberá acordar expresamente con el vendedor o hacer sus propios arreglos de seguro adicionales.

La ICC expone de manera abreviada que la diferencia en CIF y CIP redundará en lo siguiente: Las reglas de Incoterms 2020 prevén diferentes niveles de cobertura de seguro en la regla de Costo Seguro y Flete (CIF) y la regla de Transporte y Seguro Pagado hasta (CIP).

Según la regla CIF Incoterms, que está reservada para su uso en el comercio marítimo y se usa a menudo en el comercio de productos básicos, las Cláusulas de carga del Instituto (C) siguen siendo el nivel predeterminado de cobertura, lo que brinda a las partes la opción de acordar un mayor nivel de cobertura de seguro. Teniendo en cuenta los comentarios de los usuarios globales, la regla CIP Incoterms ahora requiere un mayor nivel de cobertura, que cumple con las Cláusulas de Carga del Instituto (A) o cláusulas similares.

## **4.2 Transporte**

Entiéndase transporte como el conjunto de actividades económicas que permiten el movimiento de mercancías e individuos de un lugar a otro. El transporte de carga consiste en trasladar bienes desde donde se producen o almacenan hasta donde se transforman o consumen, mientras que el transporte de viajeros permite el desplazamiento de personas entre distintos orígenes y destinos.[CITATION Rus02 \p 22 \l 18442 ]

#### 4.2.1 Carga

El Reglamento de la Ley del Instituto Hondureño del Transporte define la carga en su Artículo 34, numeral 6 como: Mercaderías, semovientes, cosas o especies y todo tipo de bienes o mercancías, que son trasladados de un lugar a otro por vehículos automotores u otro medio de transporte terrestre. Puede ser General o Especializada, el cual deberá de contar con una reglamentación especial en consonancia con los convenios intencionales de los que Honduras forma parte.

- 1. Carga no Especializada o General:** Traslado de productos y mercancías que no requieran de un manejo especial y no representen una amenaza para la seguridad de las personas y los bienes.
- 2. Carga Especializada:** Transporte de todos aquellos productos que requieren un trato, un equipo y un manejo especial y que puedan significar un riesgo para la seguridad de las personas y para el medio ambiente.

#### 4.2.2 Requisitos

Con el fin de poder operar y poder transportar carga a lo largo del corredor logístico se detallarán criterios mínimos de funcionamiento. Para efectos de estudio se observarán distintas condiciones como ser los requisitos establecidos en ley y las calificaciones

necesarias. Las calificaciones entran en un ámbito de mayor subjetividad, pues se expondrán temas relacionados a la ley y cumplimiento y de igual forma calificaciones que deben considerarse al momento de gestionar operaciones logísticas. Los requisitos pueden observarse en la ley de la siguiente manera:

### **“ARTICULO 35.- REQUISITOS PARA OBTENER EL PERMISO DE EXPLOTACIÓN”.**

Para obtener el permiso de explotación los interesados deben presentar una solicitud conforme a la Ley de Procedimiento Administrativo, en la cual deben especificar la modalidad del tipo de servicio de transporte que se desea ofrecer, cumpliendo con los siguientes requisitos:

1. Tarjeta de Identidad en el caso de personas naturales; escritura de constitución o certificación de la personalidad jurídica del interesado, en el caso de personas jurídicas.
2. Datos de contacto telefónico fijo, celular y correo electrónico del solicitante.
3. Registro Tributario Nacional (RTN).
4. Los socios o miembros, así como el representante legal del solicitante deben acreditar:
  - Constancia de no tener antecedentes penales vigentes extendidas por el Poder Judicial.
  - Constancia de no tener cuentas pendientes con el Estado vigentes extendida por la Procuraduría General de la República (PGR).
  - Constancia de solvencia tributaria vigente extendida por el Servicio de Administración de Rentas (SAR).
  - Evidencia de cumplir con lo preceptuado en los artículos 23, 24 y 27 de La Ley de Transporte Terrestre de Honduras.
  - Título de propiedad o certificación de propiedad equivalente del vehículo con el que se prestara el servicio.
5. En caso de que el solicitante no sea el propietario de la unidad o unidades indicadas en su solicitud, deberá aportar el contrato o documento legal correspondiente que certifique la autorización para disponer de las mismas.
6. Certificado de inspección del vehículo con el que se prestara el servicio.
7. Declaración jurada, autenticada ante Notario, del representante legal o del interesado, señalado que utilizara la unidad indicada en su solicitud exclusivamente para el servicio de transporte terrestre en la modalidad que solicite y en la cual expresamente

manifiesta que se encuentra entendido que la transgresión a las disposiciones de esta ley y sus reglamentos facultan al Instituto para cancelar el permiso de explotación que eventualmente se otorgue.

El estado en un uso consciente de sus atribuciones contempla PROHIBICIONES ESPECIALES con el fin de garantizar un ámbito de competencia sano y servicio de alto nivel detalladas en el “ARTICULO 23 LEY IHTT, al transporte de Carga: En el caso del Cabezal, la antigüedad no debe ser mayor de veinticinco (25) años y hasta cinco (5) años más con representación.” Esto con el fin de mitigar accidentes por desperfectos y velar por una operación eficiente y ambientalmente responsable de los vehículos en circulación.”

De igual manera la ley contempla ya un seguro contra terceros que todo operador o transportista debe suscribir con el fin de cubrir daños a terceros en el ejercicio de sus operaciones, todo esto sin perjuicio de los seguros que debe contemplar la carga y mercancías a lo largo de la cadena de suministros en sus diferentes niveles, este es un SEGURO ESPECIAL contemplado de la siguiente forma en el “ARTÍCULO 24. Se establece el seguro obligatorio para toda clase de vehículos automotores, estén o no destinados a prestar el servicio de transporte de personas y carga, para responder por los daños a terceros ocasionados en accidentes de tránsito u otros por los que deban responder. En el transporte de carga, se establece el seguro obligatorio, el que debe ser asumido por separado, por cuenta del propietario de la carga, del cabezal y el remolque y sus accesorios del contenedor y de la planta, en forma individual, según sea el caso. El monto y cobertura mínimas, se debe regular en el Reglamento respectivo de esta Ley, prueba del cual debe portar el conductor del vehículo, al circular por las vías públicas del país.” y de igual forma se puede anticipar que cualquier actor internacional tenga dicha cobertura sin que tampoco esto signifique una barrera de entrada a la libre competencia o servicio, contemplado de la siguiente forma: “ARTÍCULO 25.- Los vehículos de transporte terrestre con placas extranjeras, solamente pueden circular en el territorio del Estado, si al momento de su ingreso demuestra tener un seguro con cobertura de daños a terceros, en caso contrario se deben proveer del seguro obligatorio al que se refiere esta Ley con al menos cobertura temporal. Lo anterior se entiende sin perjuicio de los Tratados Internacionales en materia de transporte de los que Honduras forma parte, en observancia del principio de reciprocidad”

### 4.2.3 Calificaciones

El IHTT contempla distintos tipos de calificaciones a través de certificados. Estos certificados pasan estrictos procesos de requerimiento y revisión con el fin de garantizar un buen servicio de manera eficiente y segura hacia los solicitantes y los terceros. Es importante comprender que estos certificados no deben considerarse o constituir barreras de entrada al mercado logístico, por el contrario, contribuyen a un mejor posicionamiento de la oferta de servicios logísticos a nivel nacional lo cual tendrá como consecuencia un mercado más competitivo, de mayor tamaño y con mejores tasas de retorno. Los certificados contemplados en la ley son los siguientes:

- 1. Certificado de Operación:** El documento necesario para operar legalmente un vehículo automotor o uno sin tracción propia, destinado al servicio de transporte público o especial.
- 2. Certificado de Vehículo:** Constancia de que un vehículo destinado a la prestación del servicio ha aprobado satisfactoriamente, por órgano calificado, el proceso de verificación sobre el estado de funcionamiento, mecanismos de seguridad, comodidad y otros necesarios que a juicio del Instituto debe disponer.
- 3. Certificado de Piloto:** Constancia de que una persona natural que labore o pretenda laborar en un vehículo destinado a la prestación del servicio, ha aprobado satisfactoriamente por órgano calificado, el proceso de verificación sobre su capacidad, aptitud y otras cualidades necesarias que a juicio del Instituto debe poseer.

### 4.3 Seguridad

La seguridad como tal es un flagelo que nos afecta diariamente, en Honduras se ha convertido en un factor determinante al emprendimiento y la actividad con impactos directos sobre la misma.



Seguridad cotidianamente se puede referir a la ausencia de riesgo o a la confianza en algo o en alguien. Sin embargo, el término puede tomar diversos sentidos según el área o campo a la que haga referencia en la seguridad. En términos generales, la seguridad se define como "el estado de bienestar que percibe y disfruta el ser humano. (Real Academia Española & Asociación de Academias de la lengua Española, 2014)

Una definición dentro de las ciencias de la seguridad es Ciencia interdisciplinaria que está encargada de evaluar, estudiar y gestionar los riesgos que se encuentra sometido una persona, un bien o el ambiente". (Real Academia Española & Asociación de Academias de la lengua Española, 2014)

La seguridad en términos logísticos es multidimensional y debe entenderse como una gama de espectros. Como enunciado principal debe entenderse la seguridad de los actores involucrados, del servicio prestado y que en caso de accidente o contingencia la repercusión ante terceros sea mínima o mitigada al máximo.

El escritor Jorge Gabriel Vitti, docente y especialista en operaciones y seguridad expone la seguridad en las siguientes dimensiones:

1. **Seguridad vial:** concepto inclusivo que refiere no solo a la infraestructura vial, sino que también incluye en forma prioritaria la formación y entrenamiento permanente del recurso humano. También incluye las distintas plataformas de carga y vehículos en general.
2. **Seguridad y salud ocupacional:** proteger al recurso humano, generándole las condiciones óptimas para el desarrollo seguro de sus tareas y realizarle las evaluaciones correspondientes para revisar su salud y desempeño, como así el ambiente donde realiza sus tareas.

3. **Seguridad ante nuevas amenazas:** se llaman así a las amenazas terroristas de cualquier signo político o ideológico, que se realizan en forma premeditada (incluidos ataques bacteriológicos) a efectos de producir un daño político. También se incluyen los generados por impericia o negligencia.
  
4. **Seguridad de las mercaderías en tránsito:** no solo se contempla la seguridad contra robos u otros delitos, sino que, además, hace referencia a las distintas normativas que se deben observar para el correcto traslado, aparcamiento, condiciones físicas del transporte, sujeciones, fijaciones, etc. [ CITATION Jor181 \l 18442 ]

#### **4.3.1 Plan de Contingencia**

La mayoría de las organizaciones de todos los sectores, con sus honrosas excepciones, no han tomado conciencia de la imprescindible necesidad de tener estudiados los pasos que habría que dar y las acciones que habría que tomar para que si, por desgracia, hubiera una interrupción en las funciones críticas del negocio, supiera cada miembro de la organización que es lo que tendría que hacer para acortar al máximo esa inactividad. No cabe duda de que pensando fríamente lo que se debía hacer, quien debía hacerlo y en que secuencia, se va a conseguir el objetivo con mayor facilidad y en un menor tiempo que si se hace acuciado por la presión del momento y por la indudable posible desorganización que una contingencia puede provocar. Aunque cada vez nos vamos concienciando más en los aspectos de la Seguridad, y concretamente en los Planes de Continuidad del Negocio, la realidad es que casi nadie escarmienta en cabeza ajena.[CITATION Jua04 \p 20 \l 18442 ]

“Un proceso puede ser definido por un conjunto de actividades interrelacionadas entre sí que, a partir de una o varias entradas de materiales o información, dan lugar a una o varias salidas también de materiales o información con valor añadido” [CITATION Jos11 \p 1 \l 18442 ].

Una de las funciones fundamentales de un plan de contingencia es la continuidad de las operaciones de la organización, y algunos han dividido su elaboración en varios pasos, a saber:

- Evaluación general de hechos, actividades y organización.
- Evaluación y análisis de los riesgos dentro y fuera de la organización.
- Planificación de los posibles métodos de puesta en marcha de los planes.
- Pruebas de viabilidad y eficiencia en los resultados.
- Capacitación, entrenamiento y ejecución de los planes.
- Activación y desarrollo de planes.
- La planificación aumenta la capacidad de organización en caso de un accidente,

sirviendo como punto de partida para las respuestas en caso de emergencia. [CITATION Raú11 \p 18 \l 18442 ].

## **V. METODOLOGÍA / PROCESO**

El diseño metodológico se refiere a las características intrínsecas de la investigación. Que variables serán observadas, como se efectuará la captura de información y datos, que ponderación se le otorgarán a las variables, métodos de comprobación y de igual manera la identificación de las métricas o KPIs de mayor importancia. Cabe recalcar y de manera anticipada que esta investigación podrá ser apreciada desde dos enfoques distintos en su aporte didáctico. El primero se refiere a la comprensión del tema de estudio, el análisis de su estado o entorno actual y las bases estadísticas que lo definen dentro de nuestro ámbito. El segundo enfoque será más aplicativo en función de estudiar los factores, aristas del tema de estudio en el impacto que genera actualmente y que pudiese generar a futuro. Es intuitivo y deducible que ambos enfoques serán complementarios.

### **5.1 Enfoque y Métodos**

El diseño de la investigación fue de tipo descriptivo, el mismo estuvo basado en únicamente un análisis cualitativo de distintas variables y factores como ser leyes, entrevistas, análisis, otros documentos de investigación y se reforzó con información estadística sobre el tema de investigación, capturado por el investigador o de investigaciones previas, se realizó una encuesta para poder determinar qué nivel de conocimiento existente en la población general sobre este tipo de tecnologías y los apuntes que a lo largo de todo el proceso el investigador fue recopilando.

Se hace énfasis en que la investigación a desarrollar sobre Operaciones en el Corredor Logístico fue analítico-cualitativa pues, como ya lo detallamos “La investigación cualitativa se enfoca a comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto” [CITATION Rob14 \p 358 \l 18442 ].

El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.[CITATION Joa44 \p 37 \l 18442 ]

Entiéndase descriptiva porque a pesar de que las conclusiones fueron basadas y fundamentadas en un método científico que recaba información y análisis, el criterio sobre la aplicación de preceptos legales, fiscales y financieros, son y serán siempre subjetivos, es exacerbados por el hecho de ser este un fenómeno aún pendiente de operación en un cien por

ciento, la posibilidad de interacción, experiencia e información extensiva sobre el mismo es escasa. El análisis es indudablemente cualitativo, no existirá una cuantificación de datos con el fin de probar o evidenciar contrastes experimentales en función de manipulación de variables, es cualitativo basado en análisis y sustento estadístico. El elemento cuantitativo es únicamente referencial y sujeto a variaciones en tiempo y espacio, por lo cual, el mismo no es de estricta comprobación.

El diseño metodológico de la investigación sobre el movimiento de carga vía el corredor logístico es no experimental, sin manipulación de variables observando las mismas en el contexto de su ambiente natural. La investigación de carácter cualitativo tuvo un enfoque transversal pues nos enfocamos en un momento específico de la realidad problemática expuesta, usando un análisis longitudinal únicamente para dar contexto, recalcando que es aún no determinable por la falta de una operación completa o al cien por ciento de todos los supuestos.

## **5.2 Población y Muestra Unidad de Análisis y Respuesta**

### **5.2.1 Población**

La población corresponde a toda la población que se encuentra en el Estado de Honduras, enfocándose en capturar muestras de datos en Tegucigalpa, pero entiéndase que toda la aplicación del análisis socio jurídico afecta de carácter general a todos los que residen, circulan o ejercen actos de comercio en el territorio nacional. Como tal podemos entender como referencia que “Las primeras acciones para elegir la muestra ocurren desde el planteamiento mismo y cuando seleccionamos el contexto, en el esperamos encontrar casos que nos interesen” [CITATION Rob14 \p 284 \l 18442 ].

### 5.2.2 Muestra

La muestra se segmenta de la siguiente manera: En el caso de las entrevistas han identificado personas claves en este caso particular a un funcionario público con capacidad y facultades para verter opiniones y conceptos sobre la injerencia y visión del estado respecto al Corredor Logístico, y una entrevista al catedrático, político y percusor de las primeras nociones del concepto Corredor Logístico y/o Canal Seco que nos servirá de contraste entre lo que fueron las primeras nociones, iniciativas y visión sobre la obra y beneficio contra lo que en efecto está siendo lanzado en operación, por lo cual se califica el anterior como una muestra es expertos, dado que “En ciertos estudios es necesaria la opinión de individuos expertos en un tema. Estas muestras son frecuentes en estudios cualitativos y exploratorios para generar hipótesis más precisas o a la materia prima del diseño de cuestionarios” [CITATION Rob14 \p 387 \l 18442 ]. Un representante del sector privado, personificado en un Operador Logístico, ya en operación, que nos sirve como una muestra de caso-tipo, en función que buscamos investigar “donde el objetivo sea la riqueza, profundidad y calidad de la información, no la cantidad ni la estandarización”[CITATION Rob14 \p 387 \l 18442 ].

Los entrevistados de forma metodológica y por función de su experiencia y cargo gozan de amplio conocimiento y comprensión sobre la materia, recalando que ambos exponen en nombre de las entidades que representan entendiéndose sus enunciados como la postura oficial de la entidad; para la encuesta se ha determinado como muestra significativa una encuesta a 100 personas o una muestra por cuotas. [CITATION Rob14 \p 387 \l 18442 ]

La encuesta será definitivamente aleatoria con el fin de eliminar cualquier sesgo que pudiese surgir por parte del encuestador. Para tales efectos (y a efectos de que se cumplan requerimientos de distanciamiento social que entraron en vigencia durante el periodo de desarrollo de este instrumento investigativo) se ha determinado que la encuesta se practique de manera digital (reforzando el enfoque tecnológico de la investigación). La determinación de muestra se efectuó mediante la apreciación de tres factores: En la ciudad de Tegucigalpa se cuenta con una población de un millón de habitantes, practicar la encuesta con un nivel de

confianza del 95% y un margen de error del 10%, último factor determinado en vista que los factores a apreciar son eminentemente componentes demográficos, de percepción y penetración del concepto sujeto de investigación, por lo tanto, un muestreo aceptable sería de 97 encuestas.

### 5.2.3 Unidad de Análisis y Respuesta

El objeto de esta investigación y por la naturaleza de la misma se enfoca en el sector dedicado a la tercerización de servicios de logística y sus derivados o conexos. El enfoque es producir una herramienta textual que pauté una transformación y mejora de los servicios prestados y a prestar, vinculante a la entrada oficial de operaciones del Corredor Logístico Interoceánico. Este trabajo investigativo tiene por objeto enriquecer y facilitar la toma de decisiones de aquellos con pretensión de ingresar a la industria, así como la de aquellos que ya son actores activos dentro de la misma.

“Esta corresponde a la entidad mayor o representativa de lo que va a ser el objetivo específico de estudio en una medición y se refiere a que o quien es el objeto de interés en una investigación” [CITATION Cor03 \p 87 \l 18442 ] . En la siguiente tabla mostramos la operacionalización de las variables:

1. Table 5.2.3.1 Operacionalización de Variables

<b>INVESTIGACIÓN Operadores Logísticos</b>		
<b>Variable</b>	<b>Unidad de medición</b>	<b>Actividad a realizar</b>
Cantidad de OL	Número de OL	Análisis Estadístico de Informe
Concentración de Servicios	Porcentaje	Análisis Estadístico de Informe
Distribución de Servicios	Porcentaje	Análisis Estadístico de Informe
Proporción de Usuarios	Porcentaje	Encuesta
Nivel de Confianza	Porcentaje	Encuesta
Normas Aplicables	Ninguna	Análisis de Texto y Apuntes del Investigador
Características	Ninguna	Entrevistas y Apuntes del Investigador
Procedimientos y Operación	Ninguna	Apuntes del Investigador

Este cuadro muestra la operacionalización de variables.

*Fuente: Elaborado por el investigador*

### **5.3 Técnicas e Instrumentos Aplicados**

Las técnicas de recolección de datos que se estarán utilizando son diversas, complementarias más no subordinadas, autónomas y verificables para efectos de dar validez y sustento a esta investigación, constanding las siguientes: Análisis de Texto, Entrevistas, Encuesta y Apuntes del Investigador.

Se ha determinado meticulosidad, para el enfoque cualitativo, al igual que para el cuantitativo, la recolección de datos resulta fundamental, solamente que su propósito no es medir variable para llevar a cabo inferencias y análisis estadístico. Lo que busca un estudio cualitativo es obtener datos (que se convertirán en información) de personas, seres vivos, comunidades, contextos o situaciones en profundidad; en las propias formas de expresión de cada uno de ellos.[CITATION Rob14 \p 396 \l 18442 ]

### **5.4 Fuentes de Información**

Para el procesamiento se utilizarán las siguientes metodologías:  
Para el análisis de documentos públicos se hará un análisis del estamento jurídico, exhaustivo de normativa legal, fiscal y aduanera aplicable de forma directa o analógica. Esto también se complementará con estudios e informes de la Dirección Adjunta de Renta Aduanera (DARA), el Instituto Hondureño de Transporte Terrestre (IHTT), el Código Aduanero Uniforme Centroamericano (CAUCA), el Reglamento del Código Aduanero Centroamericano (RECAUCA), la Secretaria de Integración Económica Centroamericana (SIECA) e informes diferenciados, y otros convenios, así como recomendaciones o mejores prácticas pautadas por el Comité de Seguridad Americano entre otros.



## **5.5 Cronología de Trabajo**

En este capítulo se traza la cronología para el correcto desarrollo del presente trabajo de investigación. La cronología detallada, se diseñó en el contexto de interferencia, complementariedad y la aplicación de preceptos de lógica común que permitieran un flujo de información oportuno, confiable y que al mismo tiempo cediera el margen de espacio para rectificaciones en la marcha. Los instrumentos para captura de información fueron diseñados de manera interdependiente, priorizando los que eran básicos para un mejor aprovechamiento de los posteriores.

## Diagrama de Gantt

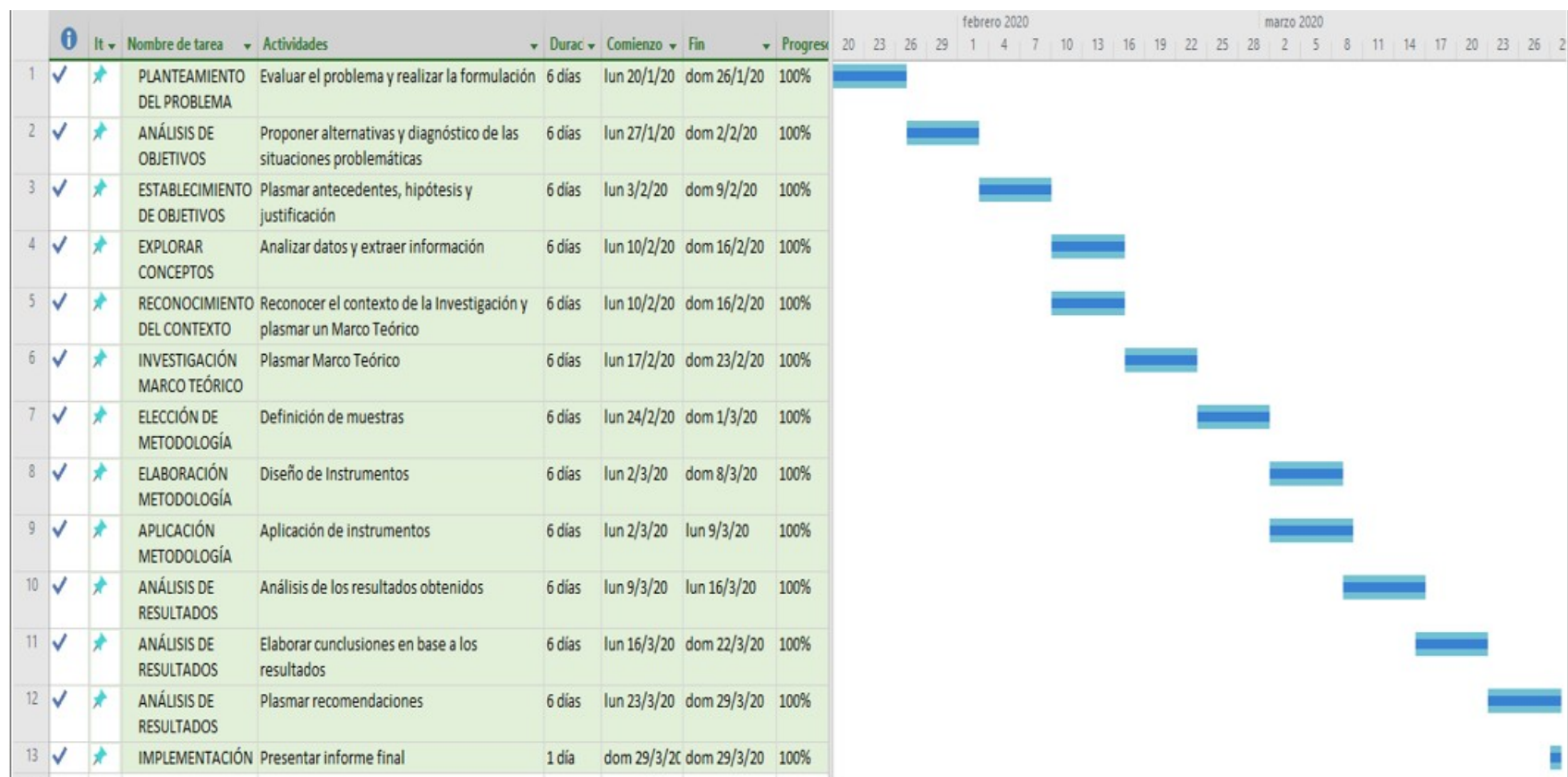


Ilustración 4. Figura 5.5.1 Cronología de trabajo

Fuente: Elaborado por el investigador.

## **VI. RESULTADOS Y ANÁLISIS**

En este capítulo haremos un exhaustivo análisis de la información recabada a través de los instrumentos implementados para la recopilación de datos. El análisis será, tal como ya se definió en el diseño metodológico, enfocado en la identificación de puntos clave con un enfoque cualitativo, alejado de metodología experimental o de comprobación, información que, al ser observada dentro de su ambiente natural, no arroje información concluyente sobre el tema de estudio. Es importante recalcar que la metodología ha sido de alto protocolo, en función de mantener la calidad informática, su integridad, veracidad de su fuente y eliminación de cualquier sesgo que la pudiese afectar.

### **6.1 Flujograma del proceso de atraque de carga-descarga y tránsito de las mercancías, incluyendo costos bajo estándar CIF/CIP**

En esta fase se implementó una serie de preguntas prediseñadas, que pudiesen reforzarse con la repregunta, y dirigido a tres expertos de sus respectivos sectores. Cualitativamente la importancia de los tres instrumentos practicados reside en el alto nivel de conocimiento y expertise de los entrevistados, por lo tanto, la información tiene un alto grado de confiabilidad.

En la primera entrevista anexo 10.1.1 se procedió a entrevistar al Abg. Juan José Vides, Director General de la Dirección de Administración de Rentas Aduaneras DARA, la máxima autoridad en materia fiscal aduanera en el país y quien coyunturalmente ostenta la presidencia pro tempore de la Secretaría de Integración Económica Centroamericano SIECA para la unificación de esfuerzos en materia económica y aduanera, quien nos compartió la siguiente información, la cual tiene alto valor cualitativo y procede a evacuar dudas sobre procesos y procedimientos.

Al ser consultado sobre las iniciativas que la autoridad fiscal está implementando con el fin de simplificar los procesos de tránsito de carga a través de las aduanas y modernización de las operaciones expuso que la institución que representa “Actualmente se tiene implementado la

Declaración Única Centroamericana Definitiva (DUCA-D) anticipada para los siguientes regímenes aduaneros:

- Reexportación en el Mismo Estado de importación Temporal (Régimen 3053)
- Importación Definitiva Cancela Título de Transporte (Régimen 4000)
- Importación Temporal Perfeccionamiento Activo Transformación (Régimen 5100).
- Importación Temporal Con reexportación en Mismo Estado (Régimen 5300).
- Asimismo, se informa que se está trabajando en la implementación de la declaración anticipada para los regímenes de tránsito aduanero:
- Declaración de Tránsito Interno (Régimen 8000)
- Tránsito Hacia ZOLI ZIP (Régimen 8100)

Es importante destacar que, en el último enunciado, hace una acotación especial a la Declaración de Tránsito Interno (Régimen 800) la cual se busca pueda comenzarse a tramitar de forma anticipada y por ende no esperar que dicha carga este físicamente en el país, lo cual acortaría los tiempos drásticamente y le daría una fuerte ventaja competitiva a Honduras.

Al ser consultado el entrevistado sobre el proceso de determinación de costos bajos los criterios determinados en el objetivo tres de este trabajo investigativo apporto los siguiente: “El costo al que se refiere esta pregunta es indeterminable pues dependerá mucho de distintos factores, como ser: naturaleza de la carga, cantidades, destines de origen y finales; por lo tanto, es imposible responderles con exactitud. No obstante, lo anterior se han reducido drásticamente los costos fijos y cánones, así como los tiempos de proceso, lo cual indudablemente tiene una repercusión económica positiva.”

La tercera entrevista se llevó a cabo al Ing. Mauro Solorzano, Gerente de Logística en la sociedad mercantil RANSA, empresa la cual es líder de mercado en la industria de servicios de Transporte y Distribución y Almacenamiento Fiscal en el país. Se identificó llevar esta encuesta al Ing. Solorzano, dado que llena los criterios y expertise necesario para poder responder con suficiente propiedad y conocimiento de causa sobre cualquier tema relacionado a este trabajo de investigación desde la óptica del inversionista/sector privado.

Dentro de los hallazgos más importantes en la encuesta formulada, transcrita sucinta e íntegramente en el anexo 10.1.3 de esta investigación, se pudo identificar con alto valor cualitativo lo siguiente:

En relación al proceso que se debe implementar al momento de generar el tránsito de carga, el entrevistado explico que: “El proceso consiste en realizar la administración documental desde el puerto donde se está desembarcando la mercadería, gestionando la entrega de mercadería a un agente aduanero o un depósito temporal (Canal rojo, verde, amarillo) para posteriormente realizar reexportación, coordinar el tránsito de la misma por el corredor logístico y entregar la mercadería al puerto destino evaluando nuevamente todos los procesos de documentación (manifiesto de carga, traslado de despacho, carta porte, B/L, etc.). Esta mercadería puede ser gestionada por un operador multimodal en caso de que requiera muchos modos de transporte según el destino.”

Al ser el entrevistado un miembro activo del sector privado y ejecutivo de la empresa líder en el mercado de operaciones logísticas, sobre el proceder del estado “Siempre existen situaciones que limitan a las organizaciones, penalizaciones drásticas, canon elevados por las operaciones aduaneras, leyes que incrementan los costos de transporte donde se beneficia a un pequeño sector y se afecta a la mayoría, etc. Existen muchas leyes rígidas, pero son de cumplimiento flexible para algunos.”

### **Análisis Top Down**

Los investigadores procedieron a hacer un rápido y muy básico análisis de tipo “Top-Down” identificando dos tendencias para cada enunciado de la pirámide invertida multinivel con el fin de identificar impactos desde lo macro hacia lo micro, que pueda permitir anticipar o mitigar riesgos operativos y financieros.



*Ilustración 5. Figura 6.3.1 Resultado pregunta 10 Encuesta Operador Logístico  
Fuente: realizada por el investigador.*

En conclusión, el entorno macroeconómico se desfavorables, no obstante, el sector servicios particularmente de distribución de mercancías podría ser una oportunidad de crecimiento de los operadores logísticos.

En los Apuntes del Investigador se puede observar la información que pudo capturar el Investigador a lo largo de visitas, pláticas, consultas, e inspección, así como de la mera observación natural a lo largo de todo el proceso investigativo. En los apuntes se consolida información la cual de manera independiente podría tener bajo valor cualitativo pero que al ser contrastada o concatenada adquiere peso informático para el tema que se investiga.

Se procedió a determinar un procedimiento para el tránsito de carga por el país el procedimiento se pudo determinar mediante un compendio de las informaciones recabadas, visitas a instituciones del estado e información cualitativa de entrevistados y asistentes.

2. Table 6.1.1 Procedimiento para el inicio de tránsito interno de aduana a aduana

**PROCEDIMIENTO PARA EL INICIO DE TRÁNSITO INTERNO DE ADUANA A ADUANA**

PASO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	<p>1.- Se presenta ante la administración de la aduana con la documentación respectiva para solicitar la autorización de tránsito interno, así como la fijación de la garantía de convertibilidad inmediata en su caso.</p> <p>2.- Una vez autorizado el trámite para el tránsito interno prepara la documentación siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Declaración Única Aduanera.</li> <li>b. Factura comercial cuando se trate de una compra-venta internacional, o documento equivalente en los demás casos.</li> <li>c. Documentos de transporte, tales como: conocimiento de embarque, carta de porte, guía aérea u otro documento equivalente.</li> <li>d. Garantías exigibles debido a la naturaleza de la Mercancía, cuando la autoridad aduanera así lo disponga.</li> </ul> <p>3.- Remite la documentación a la agencia aduanera para el Registro de la Declaración de tránsito interno.</p>	Transportista
2	<p>1.- Registra y liquida en el sistema SARAH la declaración aduanera bajo el régimen de tránsito interno.</p> <p>2.- Imprime el boletín de pago.</p>	Agente Aduanero
3	<p>1.- Recibe el boletín, la declaración y demás documentos adjuntos.</p> <p>2.- Ingresa el pago en el Fénix, luego en el sistema propio del banco y por último en SARAH.</p>	Oficina Bancaria

	3.- Franquea el boletín y la declaración.	
	4.- Devuelve los documentos al agente aduanero.	

<b>PASO</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RESPONSABLE</b>
4	<p>1.- Recibe la documentación del transportista, que ampara el tránsito interno procediendo a su verificación.</p> <p>2.- Si todo está conforme recupera en el Sistema Automatizado de Rentas Aduaneras de Honduras SARAH la DUA y le da inicio al tránsito, complementando los datos (destino, plazo, fecha y hora).</p> <p>3.- Registra el inicio, colocando en la casilla respectiva el número correlativo generado por el sistema.</p> <p>4.- Firma y sella la declaración en la casilla correspondiente autorizando el inicio del tránsito.</p> <p>5.- Desglosa la copia correspondiente a la aduana y devuelve el resto de la documentación al transportista o su representante.</p> <p>6.- Devuelve la documentación al transportista.</p> <p><b>NOTA:</b></p> <p>1.- Si se encuentran inconsistencias en la declaración de tránsito interno, se devuelve la documentación al transportista o su representante, para que solicite la</p>	Oficial de Aforo y Despacho



	modificación de la declaración, cobrando la multa respectiva, según la legislación correspondiente. Al haber subsanado las inconsistencias procede con 4.3	
5	Una vez autorizado el inicio del tránsito interno se dirige hacia la pluma o portones de salida para continuar hacia la aduana de destino.	Transportista
6	1.- Verifica los datos del medio de transporte (Placa, N°. contenedor, N°. de marchamos y la autorización del inicio del tránsito interno, dada por el oficial de aforo y despacho asignado en la ventanilla de tránsitos, si todo está conforme.  2.- Permite la salida del medio de transporte.	Oficial de Aforo y Despacho en Pluma o portón de salida

PASO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
7	<b>Fin del Proceso - Proceso a aduana de Destino</b>	Transportista

Este cuadro muestra el Procedimiento para el inicio de tránsito interno de aduana a aduana.

*Fuente: Elaborado por el investigador*

### Observaciones:

**1.- Interrupción de tránsito.** En caso de accidentes u otras circunstancias constitutivas de caso fortuito o fuerza mayor, ocurridos durante el tránsito a través del territorio aduanero, el transportista debe impedir que las mercancías circulen en condiciones no autorizadas, por lo que, además de la intervención de las autoridades competentes, estará obligado a informar de inmediato a la Autoridad Aduanera más cercana, a efecto de que adopte las medidas necesarias para la seguridad de la carga.

**2.- Inicio del plazo.** El cómputo del plazo para el tránsito iniciará a partir del registro de autorización de salida del medio de transporte en el sistema informático del Servicio Aduanero, en la aduana de partida, operado por la Autoridad Aduanera o el responsable de las instalaciones habilitadas.

En vista de lo anterior el primer objetivo de este trabajo de investigación se cumplió parcialmente, se logró documentar el proceso de descarga y tránsito de mercancía a lo largo del Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco), se estableció el flujo de proceso paso por paso para que cualquier persona natural o jurídica pueda tener acceso a él y le permita orientarse sobre el proceso a realizar para iniciar el tránsito de la mercancía en Puerto Cortés; no obstante, se pudo observar que es imposible determinar un costo o valor fijo para el tránsito, pues el mismo dependerá de la naturaleza de la mercancía, modalidades y dependerá en todo momento de la discrecionalidad que tiene la Autoridad Aduanera, en este caso particular la DARA. Al haber logrado identificar estos pasos y procedimientos, se diseñó metodológicamente un flujograma para el tránsito de carga que se expresa de la siguiente forma:

### **Flujograma de Procesos de Atraque, Carga-Descarga**

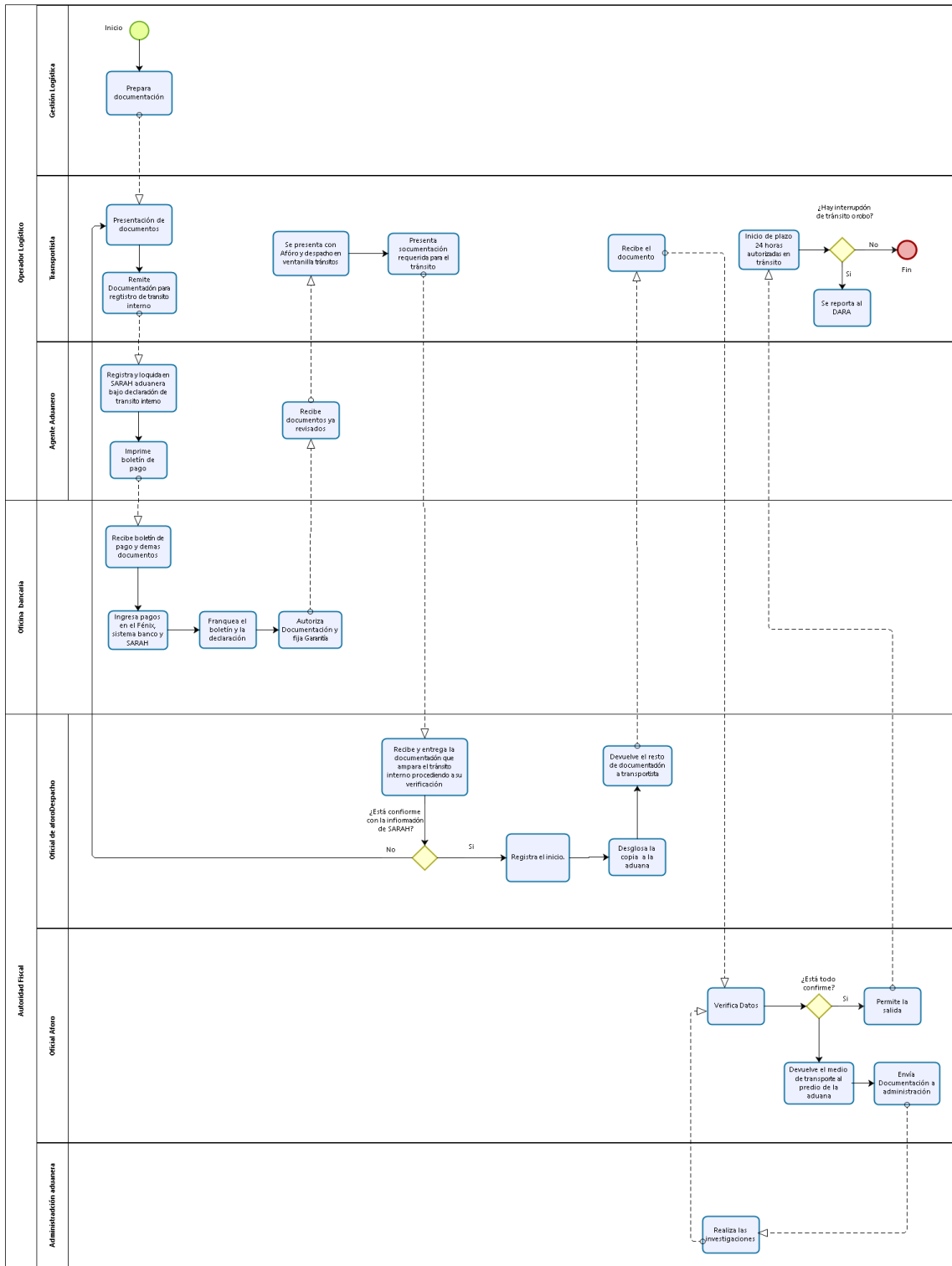


Ilustración 6. Figura 6.1.1 Flujograma de proceso de atraque carga-descarga  
Fuente: Elaborado por el Investigador

## **6.2 Listado de requisitos y de las calificaciones necesarias en el proceso de inscripción para operar en el corredor logístico interoceánico**

En esta fase también hicimos uso de las entrevistas realizadas a los expertos de sus respectivos sectores. Cualitativamente la importancia de los tres instrumentos practicados reside en el alto nivel de conocimiento y expertise de los entrevistados, por lo tanto, la información tiene un alto grado de confiabilidad. Para este objetivo tenemos las siguientes respuestas:

En la primera entrevista anexo 10.1.1 se procedió a entrevistar al Abg. Juan José Vides, Director General de la Dirección de Administración de Rentas Aduaneras DARA, quien nos compartió la siguiente información, la cual tiene alto valor cualitativo y procede a evacuar dudas sobre procesos y procedimientos.

Con el fin de aprovechar al máximo el Corredor Logístico y simplificar procesos el Abg. Vides expone que “El 27 de enero del presente año, se implementó la Declaración Única Centroamericana de Tránsito Resumida (DUCA-T Resumida), permitiendo imprimir un formato conciso que se presenta ante las Autoridades Aduaneras de cada país de la región Centroamericana y será igualmente válido que el formato estándar, ahorrando tiempo en el llenado de esta.” a lo cual complementariamente agrego que “El 16 de marzo del 2020, se implementó la DUCA-T a partir DUCA-F Con el objetivo de ofrecer alternativas de agilidad y facilitación al transportista de carga terrestre en la presentación de la Declaración Única Centroamericana de Tránsito (DUCA-T), en los puntos fronterizos a partir de esa fecha la Administración Aduanera de Honduras, se apega a la funcionalidad de la convertibilidad de la DUCA-F a la DUCA-T que implementa la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA), para aquellos casos que acarrear mercancías amparadas DUCA-F.

En conclusión, en el marco de la Presidencia Pro Tempore de SIECA se busca impulsar, proponer y darle seguimiento a mecanismo y herramientas que generen la competitividad de Honduras en el uso del Corredor Logístico.”

Todo lo anterior significa que Honduras está buscando formas y medios de simplificar y por ende agilizar el tránsito de carga por el país lo cual obviamente derivara en reducción de costos y disminución de los tiempos, ambos factores tienen un efecto positivo sobre las finanzas de los consumidores finales y por ende los Operadores Logísticos.

La tercera entrevista se llevó a cabo al Ing. Mauro Solorzano, Gerente de Logística en la sociedad mercantil RANSA, empresa la cual es líder de mercado en la industria de servicios de Transporte y Distribución y Almacenamiento Fiscal en el país. Se identificó llevar esta encuesta al Ing. Solorzano, dado que llena los criterios y expertise necesario para poder responder con suficiente propiedad y conocimiento de causa sobre cualquier tema relacionado a este trabajo de investigación desde la óptica del inversionista/sector privado.

Al consultar al entrevistado sobre factores de seguridad, medidas o mitigadores denoto que “La seguridad se resume en industrial y física, la seguridad industrial es la que se encarga de controlar todo lo relacionado a normas, políticas y reglamentos de SHE, mientras que la seguridad física de todo lo relacionado a las instalaciones, equipos, etc. Para el monitoreo de las mercancías en tránsito se utilizan programas de monitoreo como ser GPS, sistemas de transporte como TMS y medios de comunicación.”

Al consultarle al entrevistado sobre ¿Cómo se están preparando en función de operaciones e infraestructura para el funcionamiento al 100% del Corredor Logístico? Respondió que “En este caso, la preparación es para ampliar operaciones, ampliar la cobertura de negocios, explorar nuevos negocios que tienen relación directa con las facilidades u oportunidades que el corredor logístico ofrece”.

De igual forma y en esa línea agregó que a fin de mejorar la propuesta de valor de los Operadores Logísticos, las inversiones deben centrarse en “más centros de distribución, 1PL, 3 PL y almacenes fiscales en zonas estratégicas del corredor logístico para aprovechar los beneficios que este ofrece.” de igual manera expresó que “todo depende de la cantidad de clientes captados y el volumen de operación que tendrán con cada cliente. Los costos más significativos están relacionados a la infraestructura (edificio, estantería, maquinaria, personal, etc.)”

Al hacer un exhaustivo análisis de documentos tanto públicos y privados logramos identificar información de índole cualitativo que nos contribuye a la comprobación de los objetivos específicos de correspondientes a este trabajo de investigación. Para tales efectos nos remitimos al:

### **Reglamento Código Aduanero Unificado Centro Americano RECUACA**

El RECAUCA es el manual básico y estamento legal adjetivo (que determina los procesos y/o tramitología) con el fin de alcanzar objetivos ante la Autoridad Fiscal. Dicho reglamento expresa los requisitos y criterios objetivos que se debe otorgar para la concesión de derechos y generación de obligaciones que provengan de un hecho generador o de la observación de incumplimiento por parte del obligado tributario.

Los artículos a continuación detallan los requisitos, procesos y descripciones para poder llevar a cabo el transito interno de carga entre aduana y aduana que no tenga como destino final Honduras. De igual forma en procesos eventuales como este, se deberá de prestar o rendir una garantía de ejecución inmediata, proceso el cual también se detalla.

*Artículo 61. Cobertura de la garantía. La garantía que rinda el auxiliar responderá por cualquier acto que genere responsabilidad administrativa y tributaria que contraiga este o su personal acreditado ante el Servicio Aduanero, cuando lo tuviere.*

*El instrumento de garantía deberá incluir, en forma expresa, una cláusula en los términos indicados en el párrafo anterior y demás aspectos relacionados que el Servicio Aduanero establezca.*

*Artículo 62. Actualización y renovación de la garantía. Las garantías deberán ser renovadas anualmente y presentarse dentro de los quince días antes de su vencimiento. Los montos establecidos en este Reglamento para cada auxiliar se refieren a montos mínimos, los cuales podrán ser aumentados por el Servicio Aduanero conforme al volumen de operaciones, tributos pagados o declarados y otros parámetros que establezca dicho Servicio, registrados durante el período fiscal anterior.*

*Los servicios aduaneros para facilitar los mecanismos de control podrán establecer períodos para la presentación de la garantía de acuerdo al tipo de auxiliar.*

*Artículo 63. Ejecución de la garantía. Determinada la responsabilidad tributaria del auxiliar para con el Fisco, se procederá a la ejecución de la garantía, conforme al Artículo 232 de este Reglamento.*

*Artículo 64. No devolución de la garantía. En ningún caso se devolverá la garantía si existe proceso pendiente de resolución tendente a determinar la responsabilidad tributaria del auxiliar o de su personal.*

*Estando en curso el proceso y próximo el vencimiento de la garantía el Servicio Aduanero como medida precautoria podrá exigir la renovación o proceder a la ejecución de la misma.*

*Artículo 65. Otros instrumentos de garantía. Los auxiliares podrán garantizar sus operaciones a satisfacción del Servicio Aduanero mediante garantías bancarias, fianzas o seguros emitidos por instituciones autorizadas en cada Estado Parte, las cuales deberán ser de convertibilidad inmediata.*

*Las garantías serán conservadas bajo custodia de la oficina competente del Servicio Aduanero, en una institución bancaria u otra institución que preste esos servicios de custodia en condiciones satisfactorias para el Servicio Aduanero.*

*Artículo 231. Actualización del monto de la garantía. Para los efectos del Artículo 53 del Código, y cuando se trate de ajustes o diferencias determinados en el despacho, el monto de la garantía deberá ser actualizado cada tres meses o en un plazo mayor, cuando el Servicio Aduanero así los disponga; dicho plazo se contará a partir de la fecha de constitución de la garantía, debiendo incluir, cuando proceda, los intereses que se adeudarían a esa fecha por las sumas no canceladas.*

*Artículo 232. Ejecución de la garantía. Una vez agotada la vía administrativa o incumplida la condición a la que se sujeta el régimen correspondiente, se procederá, a ejecutar la garantía rendida ante el Servicio Aduanero en la forma y plazos de acuerdo al tipo de garantía de que se trate.*

La garantía contemplada en los artículos 61 y 65 se puede observar en dos vías: Con el fin de cumplir con el requisito que la Autoridad Aduanera observa para poder efectuar operaciones auxiliares o delegadas y en ciertos casos eventuales en los cuales por la naturaleza de la carga se debe de rendir esta garantía. De igual manera los artículos 231 y 232 detallan los criterios procedimentales para la modificación o ejecución de la garantía en caso de haber caído en algún tipo de incumplimiento.

Se procedió también a observar los artículos 393, 395, 397 y 399 del presente reglamento que exponen literalmente lo siguiente:

*Artículo 393. Documentos que sustentan la declaración de mercancías. Con la declaración de mercancías para el tránsito interno deberá exigirse que se adjunten los documentos a que se refieren los literales a), b) y e) del Artículo 321 de este Reglamento, pudiendo ser copias en el caso de los dos primeros literales. Tratándose del documento a que se refiere el literal f) del mismo Artículo, éste deberá acreditarse en los casos que el Servicio Aduanero así lo disponga.*

*Cada unidad de transporte deberá transitar amparada a una declaración de mercancías para el tránsito o documento simplificado quedando archivados por el Servicio Aduanero los documentos que la sustentan, cuando éste así lo disponga.*

*Artículo 395. Inicio del plazo. El cómputo del plazo para el tránsito iniciará a partir del registro de autorización de salida del medio de transporte en el sistema informático del Servicio Aduanero, en la aduana de partida, operado por la Autoridad Aduanera o el responsable de las instalaciones habilitadas.*



*Una vez autorizado el inicio del tránsito, el transportista deberá retirar el medio de transporte del recinto aduanero de forma inmediata.*

*Artículo 397. Interrupción de tránsito. En caso de accidentes u otras circunstancias constitutivas de caso fortuito o fuerza mayor, ocurridos durante el tránsito a través del territorio aduanero, el transportista debe impedir que las mercancías circulen en condiciones no autorizadas, por lo que, además de la intervención de las autoridades competentes, estará obligado a informar de inmediato a la Autoridad Aduanera más cercana, a efecto de que adopte las medidas necesarias para la seguridad de la carga.*

*Artículo 399. Actuaciones de las aduanas de destino y de partida. La aduana de destino comunicará en forma electrónica o por otros medios a la aduana de partida, la llegada del medio de transporte en tránsito, así como las irregularidades presentadas en la recepción. En todos los casos, la investigación de los tránsitos no recibidos, otras irregularidades y la aplicación de sanciones será responsabilidad de la aduana de destino, para ello la aduana de partida prestará toda la colaboración que sea necesaria. En caso de disconformidad, la Autoridad Aduanera, estará facultada para solicitar la información que sea necesaria al transportista aduanero y demás auxiliares que participaron en el tránsito y adoptará las acciones administrativas que correspondieren.*

*El medio de transporte no podrá ser utilizado para realizar un nuevo tránsito o traslado internos hasta que se cumpla el arribo de la operación precedente o justifique el motivo del incumplimiento del plazo.*

Es de suma importancia observar y conocer los artículos anteriormente mencionados al momento de pretender ejecutar algún proceso de tránsito de carga, pues en ellos se detalla los requisitos formales y documentales para poder optar al trámite; La forma en que se calcula e inicia el plazo otorgado para el tránsito; confidencialmente que proceso se debe de observar en el caso de sufrir de manera contingencial algún tipo de interrupción o robo de mercancía; y en última instancia cual es el rol que juegan las aduanas de inicio y destino en el proceso de tránsito de la mercadería.

En el segundo objetivo podemos determinar que la actividad que desempeña un Operador Logístico es multidisciplinaria y en efecto multimodal. La propuesta de valor de un

operador logístico se centra en ampliar en la mayor medida posible la mayor cantidad de procesos recurrentes, mecánicos o técnicos que no le agreguen valor al producto del cliente a lo largo de su Cadena de Valor. Por lo tanto, el Operador Logístico persigue, la capacidad de poder penetrar en líneas de negocio como ser: Almacenaje y Manejo de Cargas, Servicios Aduaneros, Almacenaje Fiscal, Transporte, Distribución y Transito, Gestión de los Inventarios, Regímenes Especiales pudiendo inclusive incluir Asesoría, Facturación y Servicios Financieros. Al enfocarnos en la propuesta de valor que de forma generalizada ofrecen los Operadores Logísticos enumerados anteriormente, encontramos que para poder constituirse y operar como tal se debe de ejecutar la siguiente tramitología ante y de la siguiente forma:

### **1. Autoridades Locales**

- i. Constitución de Sociedad Mercantil.
- ii. Obtención de Registro Tributario Nacional (RTN).
- iii. Permiso de Operación AMDC.
- iv. Inscripción como APNFD (CNBS).

### **2. Instituto Hondureño de Transporte Publico (IHTT)**

- i. Inscripción vehicular (1 por cada vehículo).
- ii. Permiso de Explotación (1 por cada vehículo).
- iii. Cumplir con las revisiones físicas, técnicas y mecánicas periódicas.

### **3. Dirección Adjunta de Rentas Aduaneras (DARA)**

#### **a. De manera general:**

- i. Para todo tramite especifico o general se necesita haber suscrito con la DARA, Contrato de Adhesión, permitiendo acceso a plataformas SARA, FENIX y DARA.

#### **b. Para la Prestación de Servicios Aduaneros:**

1. Autorización para operar como auxiliar de la función pública aduanera en la categoría de agente aduanero para los profesionales de la carrera de administración aduanera.

2. Autorización para operar como auxiliar de la función pública aduanera en la categoría de agente aduanero para los profesionales que aprobaron el examen de competencia.
3. Es necesario prestar una garantía de operación para operar como auxiliar de la función pública aduanera en la categoría de agente aduanero.
4. Régimen Especial ZOLI.
5. Contrato para la prestación del servicio aduanero para el inicio de operaciones de empresas operadora u operadora usuaria al amparo del régimen de zona libre, emisión de circular de inicio de operaciones y la creación de usuarios SARAH y TIM.

**c. Para el movimiento, acceso y operación de carga dentro y fuera de aduanas para:**

- i. Autorización para operar como auxiliar de la función pública aduanera en la modalidad de transportista aduanero como empresas o agentes de transporte interno e internacional, marítimas, aéreas, terrestres y multimodal.
- ii. Emisión de constancia de aceptación de la garantía de operación de transportistas marítimos, aéreos y multimodal.

**d. Para operar un depósito aduanero o almacén fiscal para mercancías incluyendo temporales o en tránsito:**

- i. Autorización para operar como depositario aduanero y registro como auxiliar de la función pública aduanera.
- ii. Suscripción de contrato por inicio de operaciones de depósito aduanero, creación de código y usuario en el sistema informático de aduanas.

**e. Para consolidar, desconsolidar y transitar carga:**

- i. Autorización para operar como auxiliar de la función pública aduanera en la modalidad de empresa consolidadora y desconsolidadora de carga.
- ii. Tener constancia de aceptación de la garantía de operación de auxiliar de la función pública aduanera en la categoría de empresa consolidadora y desconsolidadora de carga.

**f. Para prestación de servicios de entrega rápida o Courier:**

- i. Autorización para operar como auxiliar de la función pública aduanera en la categoría de empresa de entrega rápida o Courier.
- ii. Tener constancia de aceptación de la garantía de operación de auxiliar de la función pública aduanera en la categoría de empresa de entrega rápida o Courier.

Al practicar un censo sobre los Operadores Logísticos en Honduras pudimos identificar predominantemente SIETE (7) operadores logísticos. Sin identificar niveles de contribución, pudimos determinar que existe una gama de 10 líneas de negocio en los cuales de manera diferenciada incurren. El que en menor medida ofrece estas líneas de negocio, tiene participación en cuatro líneas de negocios, en contraste el que mayor participación tiene al identificar por línea, atiende 8 líneas de negocio. Cabe destacar que este censo es bajo un nivel estadístico, vía consulta, pero en ningún momento determina tamaño de la empresa, cuota de mercado o peor aún una referencia a ventas/ingresos. Sirven únicamente como referencia estadística de cómo está conformada y distribuida la industria como tal.

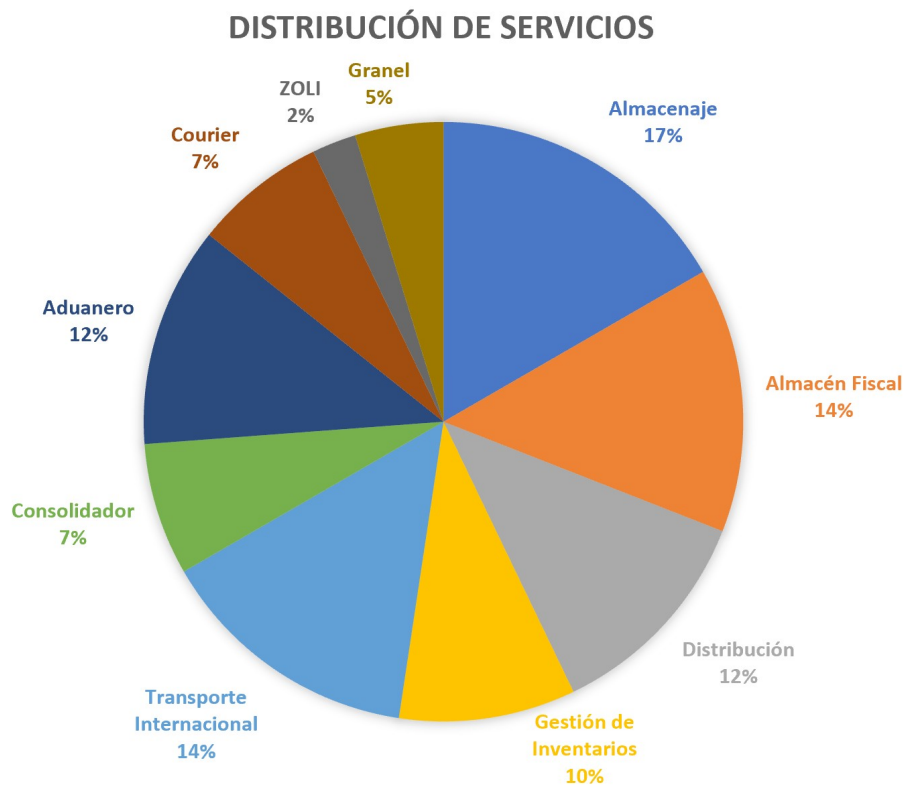
3. *Table 6.2.1 Censo Operadores Logísticos*

CENSO OPERADORES LOGÍSTICOS DE HONDURAS											
	Almacenaje	Almacén Fiscal	Distribución	Gestión de Inventarios	Transporte Internacional	Consolidador	Aduanero	Courier	ZOLI	Granel	TOTAL
Operadores Logísticos Ransa S. A.	x	x	x	-	x	x	x	-	-	-	7
Puertos Marítimos de Honduras	x	x	-	-	-	-	-	-	x	x	4
Vesta Lead Logistics Partnet	x	-	x	x	x	-	-	-	-	-	4
DHL Honduras	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	7
Guitierrez Logistics	x	x	-	-	x	x	x	x	-	-	6
Logistics Internacionales	x	x	x	-	x	x	x	x	-	x	8
GTLogistics International	x	x	x	x	x	-	x	-	-	-	6
	7	6	5	4	6	3	5	3	1	2	

Este cuadro muestra el Censo de Operadores Logísticos de Honduras

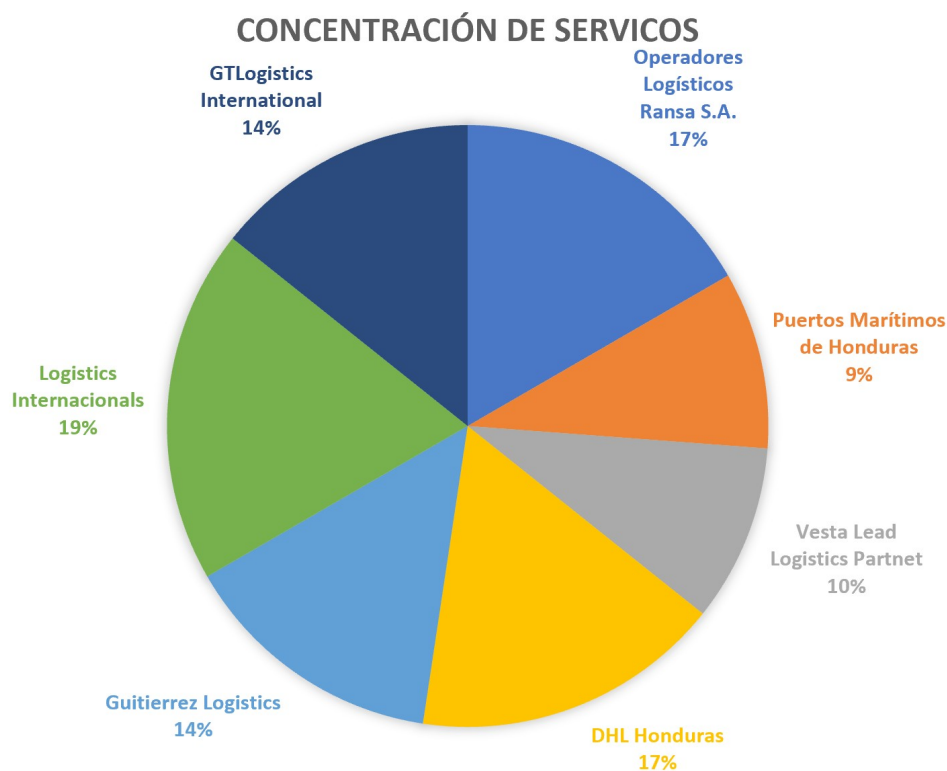
*Fuente: Elaborado por el investigador*

De las diez líneas de negocio detalladas en la tabulación anterior, al procesar la misma en una tabla gráfica de proporciones, podemos observar que el mercado esta segmentado de una forma casi proporcional. La línea de negocio en la que todos coinciden y que predomina es el Almacenaje Puro con 17%, sin el valor agregado fiscal, que no obstante lo anterior le sigue con un 14%. Inversamente podemos observar que la línea de negocio de Zonas Libres (ZOLI) únicamente cuenta con una participación del 2%.



*Ilustración 7. Figura 6.2.1 Distribución de servicios*  
*Fuente: Elaborado por el Investigador*

Al observar los siete operadores logísticos en mención y proceder a un cruce entre las líneas de negocio en que participan con el fin de asignarle un “peso” que determine el alcance de su propuesta de valor, determinamos un gráfico de concentración de los servicios, identificando que Logistics International lidera con un peso de 19%, recalando que este denominador no determina ni cuota de mercado ni monto de ventas e ingresos. Es importante acotar que Vesta Logistics Partners, a pesar de tener un peso del 10%, lidera con servicios de asesoría, software y manejo de inventarios, lo cual da indicio de una correlación inversa entre ampliación de líneas de negocio vs expertise.



*Ilustración 8 Figura 6.2.2 Concentración de servicios*  
*Fuente: Elaborado por el Investigador*

Se logró el cumplimiento del objetivo, se enumeró los requisitos y calificaciones legales que se necesitan para poder certificarse como un operador logístico, de manera multimodal y/o específica al tránsito de carga terrestre a lo largo del Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco). Se pudo determinar cuáles son los ejes de inversión más importantes y específicos. Se cuenta con un alto compromiso del Estado con su representante DARA en poder hacer reducción de costos, requisitos y calificaciones para ofrecer una verdadera oportunidad a toda persona natural o jurídica interesada en ser constituida como operador logístico en Honduras.

### **6.3 Seguridad mínima necesaria para transitar en el Corredor Logístico Interoceánico**

En esta fase implementaremos una serie de preguntas prediseñadas, que pudiesen reforzarse con la repregunta, y dirigido a tres expertos de sus respectivos sectores. Cualitativamente la importancia de los tres instrumentos practicados reside en el alto nivel de conocimiento y expertise de los entrevistados, por lo tanto, la información tiene un alto grado de confiabilidad.

En la primera entrevista anexo 10.1.1 se procedió a entrevistar al Abg. Juan José Vides, Director General de la Dirección de Administración de Rentas Aduaneras DARA, la máxima autoridad en materia fiscal aduanera en el país y quien coyunturalmente ostenta la presidencia pro tempore de la Secretaria de Integración Económica Centroamericano SIECA para la unificación de esfuerzos en materia económica y aduanera, quien nos compartió la siguiente información, la cual tiene alto valor cualitativo y procede a evacuar dudas sobre procesos y procedimientos.

Al ser consultado sobre que recomendaciones se están generando a nivel de su institución velando por medidas especiales de seguridad: ¿vehicular, integral y de manejo de mercancías? ¿Cómo evitar el contrabando? El Abg. Vides en su condición de presidente pro tempore del SIECA expuso que “Se controla los medios de transporte a través del Sistema Automatizado de Rentas Aduanera de Honduras (SARAH) y el Portal de la Secretaria de Integración Económica Centroamericana (SIECA), ambos sistemas contienen los siguientes registros: todos los datos de la unidad de transporte, piloto, mercancías, precinto aduanero, rutas y plazos fiscales entre otros campos.”

De acuerdo con el tercer objetivo es de vital importancia establecer cuál es la seguridad mínima que el transportista debe presentar al momento de transitar por el Corredor Logístico Interoceánico es por ello por lo que detallamos a continuación:

El operador logístico o cualquier persona natural/jurídico debe contar con seguridad las 24 horas del día los 365 días del año, contar con alarmas de incendios, siniestros, extinguidores, sistemas de video vigilancia y control de acceso a bodegas y de personal autorizado. Dicha empresa debe estar registrada ante la Dirección general de servicios de seguridad privada.

También debemos contar con seguridad preventiva de la flota vehicular como ser mantenimiento general de las unidades, el cual se adjunta en el anexo 10.2.2 la Guía de Revisión Física de Unidades de Transporte Terrestre, así mismo en el anexo 10.2.1 de acuerdo al Instituto Hondureño de Transporte Terrestre (IHTT). Se adjunta el Reglamento Especial del Sistema Nacional para el Control de Pesos en Honduras, es de vital importancia tener en cuenta estas medidas de seguridad para salvaguardar la vida de los transportistas, la seguridad vial y la seguridad de la carga en tránsito.

No obstante, a lo anterior también debemos tener en cuenta la como un concepto más integral, en vista de lo cual se han identificado Mejores Prácticas Internacionales par a logística.[ CITATION htt85 \l 18442 ]

Mejores Prácticas Internacionales:

Las empresas líderes están implementando múltiples estrategias para responder a la complejidad de la gestión de la logística global, en un esfuerzo por reducir los costos de transporte y mejorar los niveles de servicio. Como resultado, la logística se está convirtiendo en una función comercial más estratégica en las empresas. Bajo ese enfoque, la web especializada Supply Chain 247, que reúne a las mentes más brillantes de la industria, comparte cuáles son las mejores prácticas del sector para administrar la logística global.

1. Evaluar y determinar el modelo correcto: desarrollar competencias relacionadas al diseño de red, el abastecimiento y la gestión logística.
3. Relaciones estratégicas con los proveedores: el objetivo es desarrollar los Proveedores de Servicios Logísticos (LSP) brinden altos niveles de servicio.



4. Sistemas y procesos de visibilidad global: mitigar los impactos negativos de los trasposos y otros procesos potencialmente peligrosos para el cumplimiento de los horarios establecidos.
5. Enrutamiento y consolidación inteligente: busca oportunidades de consolidación en todo el país, aprovechando centros para la distribución para realizar transcargas o desvíos.
6. Rediseño de la red logística y análisis de escenarios: como se debe aprovechar las herramientas digitales y de transformación tecnológica.

El IHTT a nivel de transporte local y el SIECA a nivel regional pautan las normas mínimas de seguridad para el tránsito de carga y la prestación de servicios logísticos, no obstante, lo anterior, se pudo identificar que para poder proporcionar una oferta competitiva de alta calidad y con miras de competencia, se deben elevar las normas de seguridad industrial e integral a estándares o “Mejores Prácticas Internacionales” como se ha hecho en el País vecino de Panamá, pudiendo inclusive optar por certificaciones ISO o similares; esto permitirá posicionar al operador logístico en estándares de calidad elevados, pudiendo competir con países internacionales en calidad y seguridad de la mercancía en el tránsito por Honduras.

## VII. CONCLUSIONES

En este capítulo, procederemos de manera puntual a concluir sobre las investigaciones y análisis llevados a cabo a lo largo de este proceso de investigación. A través de un proceso de contraste y comparación, evacuaremos un proceso de comprobación o anulación sobre los objetivos planteados. Posteriormente, procederemos a emitir, de manera prudente, un paquete de recomendaciones que puedan ofrecer soluciones o beneficios tangibles al tema de estudio.

- Se pudo determinar el proceso, paso por paso, con el fin de observar el atraque de carga y descarga y tránsito de mercancía a lo largo del Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco), no obstante, se pudo observar que es imposible determinar un costo o valor fijo para el tránsito, pues el mismo dependerá de la naturaleza de la mercancía, modalidades y dependerá en todo momento de la discrecionalidad que tiene la Autoridad Aduanera, en este caso particular la DARA.
- Se pudo enumerar los requisitos y calificaciones legales que se necesitan para poder calificar como un operador logístico, de manera multimodal y/o específica al tránsito de carga terrestre a lo largo del Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco). Se pudo determinar que al ser una operación multidisciplinaria y con diversas combinaciones de Supply Chain Management, se debe recurrir ante distintos entes de manera general o específica dependiendo del enfoque de los servicios de la propuesta de valor y las etapas de la cadena de suministro en las cuales querrá el inversionista participar. Se pudo determinar cuáles son los ejes de inversión más importantes y específicos.
- El IHTT a nivel de transporte local y el SIECA a nivel regional pautan las normas mínimas de seguridad para el tránsito de carga y la prestación de servicios logísticos, no obstante, lo anterior, se pudo identificar que para poder proporcionar una oferta competitiva de alta calidad y con miras de competencia, se deben elevar las normas de

seguridad industrial e integral a estándares o “Mejores Prácticas Internacionales”, pudiendo inclusive optar por certificaciones ISO o similares.

## **VIII. RECOMENDACIONES**

### **1. Recomendaciones para el Consejo Nacional de Logística:**

- a. La implementación de un registro abierto de operadores logísticos.
- b. Determinar criterios mínimos con base a las mejores prácticas internacionales con el fin de elevar el nivel de calidad de los servicios logísticos a nivel de Honduras.
- c. Promover la creación de algún ente regulador de la actividad logística a través del Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco) con el fin de promover competitividad en el plano horizontal e igualdad de condiciones.

### **2. Recomendaciones para la DARA:**

- a. Simplificación de procesos con el fin de anticiparse al arribo de carga lo cual agilice las gestiones de tránsito.
- b. Otorgar algún tipo de permiso especial a aquellos que cumplen con alguna condición de operadores logísticos (3 servicios o más en la cadena de suministros).
- c. Implementar mesas de trabajo con Asociación de Operadores Logísticos con el fin de capacitar y ayudar al desarrollo del sector.

### **3. Recomendaciones a Operadores Logísticos:**

- a. Formar algún tipo de asociación que consolide la información y cense las operaciones con el fin de velar por mejores prácticas, todo lo cual dará un mejor posicionamiento al país en la prestación de servicios logísticos.
- b. Trabajar en la definición de mercados y diferenciación de su importancia en la cadena de suministros, a través de campanas de relaciones públicas, con el fin de que el usuario (intermediario y final) comprenda como la tercerización de estos servicios agrega valor a sus respectivas industrias.

- c. Participar activamente en el Consejo Nacional de Logística como foro de convergencia, con el fin de ventilar inquietudes, necesidades y participar activamente en las decisiones que competen.

#### IV. BIBLIOGRAFÍA

- (s.f.). Obtenido de <https://www.icontainers.com/es/ayuda/incoterms/cip/>
- (s.f.). Obtenido de <https://www.ubjonline.mx/en-que-consisten-los-analisis-top-down-y-bottom-up/>
- (s.f.). Obtenido de <https://blog.es.logicalis.com>
- (s.f.). Obtenido de <https://blog.es.logicalis.com>
- (s.f.). <https://archivo.elcomercio.pe/zona-ejecutiva/actualidad/logistica-global-conoce-5-mejores-practicas-sector-noticia-1993337>.
- Alvarez, P. F. (2009). *Experiencia del Paso del Huracan Mitch en Honduras en 1998*. Tegucigalpa M.D.C.
- Chávez, J. H., & Rabello, R. T. (2012). *Supply Chain Management (Gestión de la cadena de suministro)*. Chile.
- Corbbeta. (2003).
- Gaspar, J. (2004). *Planes de contingencia: la continuidad del negocio en las organizaciones*.
- Gómez, G. (1997). *Sistemas Administrativos Análisis y Diseño*. México.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación*. México.
- Juan Gutiérrez, R. V. (2005). *Investigación de Mercados, de Trespacios* .
- Kaplinsky, & Morris. (2000). *Un manual para investigación de Cadenas de Valor*.
- Maldonado, J. A. (2011). *GESTIÓN DE PROCESOS*.
- Maldonado, J. E. (2018). *Habilidades gerenciales*. Colombia .
- Miro, J. (1944). *La Investigación Descriptiva*.
- Morales, J. E. (2007). *La Contratación del Sector Público*. España.
- Pardo, J. M. (2012). *Configuración y usos de un mapa de procesos*. España.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2005). *Administración*. México.
- Robusté, F. (2005). *Logística de Transporte*. Barcelona.
- Ruiz, J. I. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*.
- Rus, & Campos. (2002). *Investigaciones Regionales*. España.

Soler, D. (2009 ). *Diccionario de Logistica* . Marge Books.

Suárez. (2018). Panamá.

Trujillo, R. F. (2011). *Planes de Contingencia*.

Vitti, J. G. (2018). Logística y Seguridad.

www.bancomundial.org. (2020).

Obtenido

de

<https://www.bancomundial.org/es/country/panama>

## **X. ANEXO(S)**

### **10.1 Encuesta**

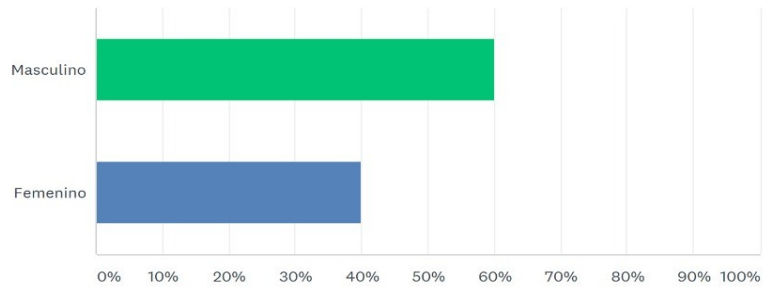
La encuesta que se expone a continuación tiene expresamente fines cualitativos que se enfoca en tres ejes particulares:

1. Definir la muestra demográfica,
2. Determinar un nivel de percepción sobre la mega obra de infraestructura bajo análisis.
3. Determinar patrones operativos de los usuarios.

“Las encuestas son instrumentos de investigación descriptiva que precisan identificar a priori las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificar las respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se vaya obteniendo”[CITATION Jua05 \p 96 \l 18442 ]. Por tanto, analizaremos los resultados reflejados a continuación:

## Género:

Answered: 100 Skipped: 0

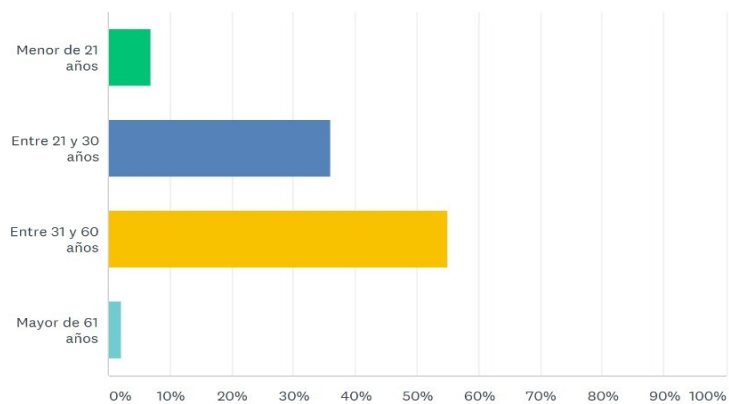


OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Masculino	60,00%	60
▼ Femenino	40,00%	40
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

Ilustración 9. Figura 10.1.1 Resultado pregunta 1 Encuesta Operador Logístico  
Fuente: Encuesta ejecutada por el investigador vía SurveyMonkey

## Rango de Edad

Answered: 100 Skipped: 0

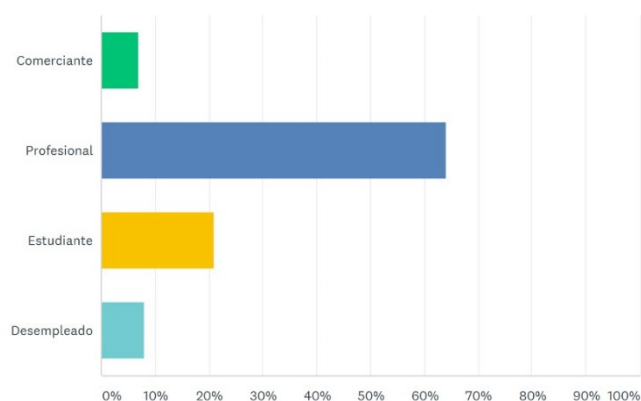


OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Menor de 21 años	7,00%	7
▼ Entre 21 y 30 años	36,00%	36
▼ Entre 31 y 60 años	55,00%	55
▼ Mayor de 61 años	2,00%	2
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

Ilustración 10. Figura 10.1.2 Resultado pregunta 2 Encuesta Operador Logístico  
Fuente: Encuesta ejecutada por el investigador vía SurveyMonkey

## Ocupación:

Answered: 100 Skipped: 0



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ Comerciante	7,00% 7
▼ Profesional	64,00% 64
▼ Estudiante	21,00% 21
▼ Desempleado	8,00% 8
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

*Ilustración 11.* Figura 10.1.3 Resultado pregunta 3 Encuesta Operador Logístico

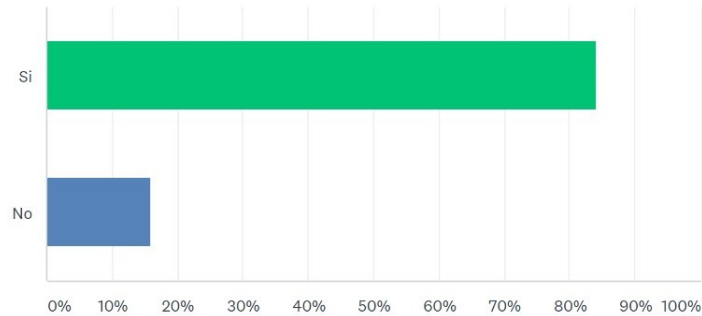
*Fuente:* Encuesta ejecutada por el investigador vía SurveyMonkey

Preguntas 1-3 definen la muestra demográficamente, siendo relevante que el 60% de los encuestados fueron del sexo masculino vs 40% del sexo femenino; El 51% se encuentra en un rango de edad entre 31 y 60 años lo cual valida la importancia de la encuesta en haber sido resuelta por una muestra económicamente activa, con poder adquisitivo y legalmente facultada para ejercer actos de comercio y/o riguroso dominio, de igual forma continua con la categoría entre 21 y 30 años con un 36% que supletoriamente se coloca exactamente después siempre llenando los criterios anteriormente mencionados; El 64% de los encuestados se identificaron como “profesionales” lo cual contribuye a validar la misma desde un enfoque técnico, aseverando que el 64% de los encuestados tiene la capacidad comprensiva y posiblemente experiencia laboral o de campo para exponer criterios sobre el tema.



¿Conoce usted la obra denominada Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco) en Honduras?

Answered: 100 Skipped: 0



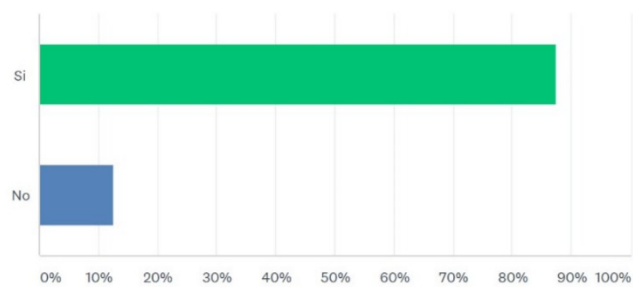
OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
Si	84,00%	84
No	16,00%	16
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

Ilustración 12. Figura 10.1.4 Resultado pregunta 4 Encuesta Operador Logístico

Fuente: Encuesta ejecutada por el investigador vía SurveyMonkey

¿Cree usted que el Corredor Logístico Interoceánico (Canal Seco) ofrece oportunidades reales de desarrollo al estado y el comercio?

Answered: 96 Skipped: 4



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
Si	87,50%	84
No	12,50%	12
<b>TOTAL</b>		<b>96</b>

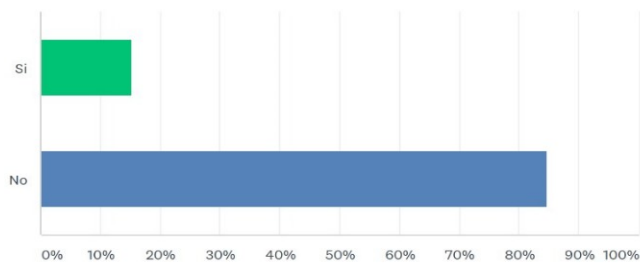
Ilustración 13. Figura 10.1.5 Resultado pregunta 5 Encuesta Operador Logístico

Fuente: Encuesta ejecutada por el investigador vía SurveyMonkey

Preguntas 4 se diseña con el fin de identificar el nivel conocimiento o “awareness” que la muestra poblacional tiene sobre la obra CLI, el cual se sitúa en 84%, por lo tanto, se puede decir que las misma posee un alto grado de reconocimiento en la población. La Pregunta 5 se diseña con el fin de dilucidar el grado de confianza que la población percibe en esta mega obra como un vehículo de crecimiento a nivel macroeconómico y si piensan que a lo interno su propuesta de valor es atractiva, dicho los cual la obra sitúa arrolladoramente con un 87,5% de percepción positiva, imponiéndose el Si, como respuesta.

¿Utiliza o ha utilizado alguna vez los servicios de un operador logístico?

Answered: 98 Skipped: 2



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
Si	15,31%	15
No	84,69%	83
<b>TOTAL</b>		<b>98</b>

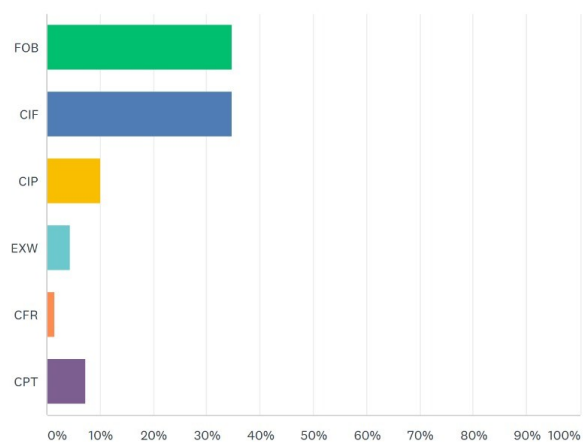
Ilustración 14. Figura 10.1.5 Resultado pregunta 6 Encuesta Operador Logístico

Fuente: Encuesta ejecutada por el investigador vía SurveyMonkey

La Pregunta 6 nos evidencia que únicamente un 15,31% de la población recurre a los servicios de un Operador Logístico, lo cual es una cifra muy por debajo de los estándares aceptables. Se debe suponer inversamente que al responder un 84,69% que respondieron NO, no utilizan en absoluto estos servicios, usan un servicio alternativo o recurren a un manejo propio o interno.

### Qué Incoterm es el que más utilizas?

Answered: 69 Skipped: 31



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ FOB	34,78% 24
▼ CIF	34,78% 24
▼ CIP	10,14% 7
▼ EXW	4,35% 3
▼ CFR	1,45% 1
▼ CPT	7,25% 5
TOTAL	69

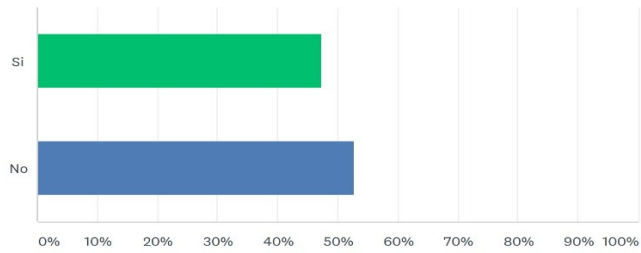
*Ilustración 15.* Figura 10.1.6 Resultado pregunta 7 Encuesta Operador Logístico

*Fuente:* Encuesta ejecutada por el investigador vía SurveyMonkey

La Pregunta 7, nos genera un contraste, pues podemos identificar un uso “par on par” entre lo que es estándar CIF y FOB. Podemos identificar que, a pesar de su reciente creación, el uso de estándar CIP está logrando ganar terreno.

¿Cree usted que esta obra será una oferta real de competencia al Canal del Panamá?

Answered: 93 Skipped: 7



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
Si	47,31%	44
No	52,69%	49
<b>TOTAL</b>		<b>93</b>

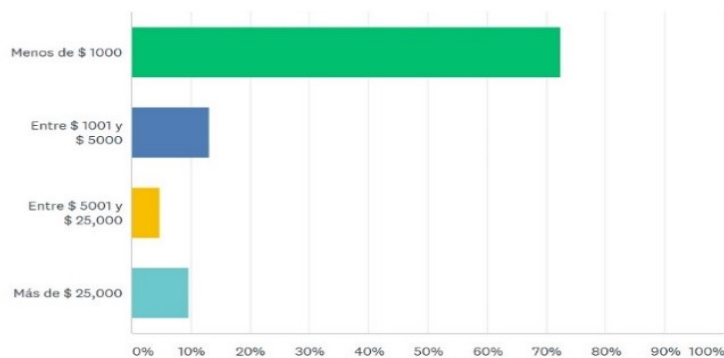
Ilustración 16. Figura 10.1.7 Resultado pregunta 8 Encuesta Operador Logístico

Fuente: Encuesta ejecutada por el investigador vía SurveyMonkey

La Pregunta 8, contrasta el CLI con el Canal de Panamá, una obra referente el servicio de tránsito logístico, la competencia directa del CLI y un benchmark en función de lo que se persigue mediante esta estrategia de país, no obstante un 52,69% de los encuestados, no creen que el CLI sea un oferta competitiva, paralela o una amenaza comercial real para el Canal de Panamá, esto a pesar de su alto grado de confianza y percepción reflejado en la Pregunta 5.

¿Qué cantidad invierte anualmente en servicios logísticos de importación/exportación?

Answered: 83 Skipped: 17



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
Menos de \$ 1000	72,29%	60
Entre \$ 1001 y \$ 5000	13,25%	11
Entre \$ 5001 y \$ 25,000	4,82%	4
Más de \$ 25,000	9,64%	8
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>

Ilustración 17. Figura 10.1.8 Resultado pregunta 9 Encuesta Operador Logístico

Fuente: Encuesta ejecutada por el investigador vía SurveyMonkey

La Pregunta 9 tiene un enfoque económico, pues arroja que un predominante 72,29% de los encuestados invierte menos de unos mil dólares anuales en servicios logísticos. Para un mejor análisis se elaboró la siguiente tabla:

4. Table 6.1.1 Inversión en servicios logísticos

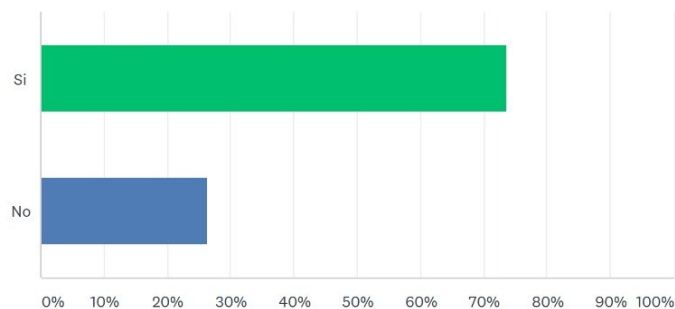
Inversión y Valoración de Cliente					
Estrato	R	Inversion	Sub-Total	Peso	Inver x Estrato
Banda Inferior	60	\$ 990.00	\$ 59,400.00	0.72	\$ 42,939.76
Media	11	\$ 2,500.00	\$ 27,500.00	0.13	\$ 3,644.58
Media	4	\$ 15,000.00	\$ 60,000.00	0.05	\$ 2,891.57
Banda Superior	8	\$ 25,001.00	\$ 200,008.00	0.10	\$ 19,277.88
	83		<b>\$ 346,908.00</b>		<b>\$ 68,753.78</b>
<b>Cliente Promedio</b>			<b>\$ 4,179.61</b>	<b>VxC</b>	<b>\$ 828.36</b>

Este cuadro muestra la inversión anual en servicios logísticos de importación- exportación

Fuente: Elaborado por el investigador

¿Estaría usted dispuesto a delegar o tercerizar todo el manejo de carga, inventarios, importaciones/exportaciones de su operación o empresa?

Answered: 91 Skipped: 9



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
Si	73,63% 67
No	26,37% 24
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>

Ilustración 18. Figura 10.1.9 Resultado pregunta 10 Encuesta Operador Logístico

Fuente: Encuesta ejecutada por el investigador vía SurveyMonkey

La Pregunta 10 tiene como propósito, explorar la inclinación o voluntad que existe en la muestra poblacional a delegar o tercerizar su operación logística, arrojando que en un 73,63% de los encuestados que respondieron (67), se inclinan positivamente a delegar estos servicios. Esto puede analizar en 2 extremos: 1. La existencia o desarrollo de un mercado creciente a estos servicios; 2. Un alto nivel de credibilidad en la eficiencia operativa y financiera de estos servicios.

## **10.2 Entrevistas**

### **10.2.1 Entrevista Ente Publico**

1. ¿Cuál es el ente que regula el tránsito y circulación de carga/ mercancía a través del Corredor Logístico?

La Administración Aduanera de Honduras regula los tránsitos y circulación de carga mercancía de equipo pesado.

2. Actualmente y al ostentar la presidencia Pro Tempore del SIECA, ¿Qué objetivos busca concretizar a favor de un máximo provecho del Corredor Logístico?

El 27 de enero del presente año, se implementó la Declaración Única Centroamericana de Tránsito Resumida (DUCA-T Resumida), permitiendo imprimir un formato conciso que se presenta ante las Autoridades Aduaneras de cada país de la región Centroamericana y será igualmente valido que el formato estándar, ahorrando tiempo en el llenado de esta.

El 16 de marzo del 2020, se implementó la DUCA-T a partir DUCA-F Con el objetivo de ofrecer alternativas de agilidad y facilitación al transportista de carga terrestre en la presentación de la Declaración Única Centroamericana de Tránsito (DUCA-T), en los puntos fronterizos a partir de esa fecha la Administración Aduanera de Honduras, se apega a la funcionalidad de la convertibilidad de la DUCA-F a la DUCA-T que implementa la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA), para aquellos casos que acarrear mercancías amparadas DUCA-F. En conclusión, en el marco de la Presidencia Pro

Tempore de SIECA se busca impulsar, proponer y darle seguimiento a mecanismo y herramientas que generen la competitividad de Honduras en el uso del Corredor Logístico.

3. ¿Podrá cualquier persona transitar mercancía a través del Corredor Logístico, o en su defecto, necesitan los transportistas, operadores logísticos y/o cualquier otro similar una autorización especial para el tráfico de mercancías?

Pueden transitar mercancías todo tipo de comerciantes, importadores, exportadores, tránsitos nacionales siempre y cuando se amparen a las leyes y normas establecidas.

4. ¿Habrá algún registro abierto sobre transportistas/operadores logísticos con acceso abierto a puertos y aduanas?

Todo transportista debidamente registrado con su respectivo código HN, puede ingresar y salir con mercancías de los diferentes puertos marítimos, así como de las aduanas del territorio nacional.

5. ¿Qué recomendaciones se están generando a nivel de su institución velando por medidas especiales de seguridad: ¿vehicular, integral y de manejo de mercancías? ¿Como evitar el contrabando?

Se controla los medios de transporte a través del Sistema Automatizado de Rentas Aduanera de Honduras (SARAH) y el Portal de la Secretaria de Integración Económica Centroamericana (SIECA), ambos sistemas contienen los siguientes registros: todos los datos de la unidad de transporte, piloto, mercancías, precinto aduanero, rutas y plazos fiscales entre otros campos.

6. ¿Qué tipo de oportunidades avizora el estado al entrar en marcha 100% el Corredor Logístico?

Los transportistas gozan de una excelente infraestructura vial, por lo que acorta los tiempos de distancia de una aduana de partida hacia una aduana de destino final.

7. ¿Qué iniciativas hay o pasos se han ejecutado con el fin de simplificar los procesos de tránsito de carga a través de las aduanas?

Actualmente se tiene implementado la Declaración Única Centroamericana Definitiva (DUCA-D) anticipada para los siguientes regímenes aduaneros:

- Reexportación en el Mismo Estado de importación Temporal (Régimen 3053)
- Importación Definitiva Cancela Título de Transporte (Régimen 4000)
- Importación Temporal Perfeccionamiento Activo Transformación (Régimen 5100)
- Importación Temporal Con reexportación en Mismo Estado (Régimen 5300).
- Asimismo, se informa que se está trabajando en la implementación de la declaración anticipada para los regímenes de tránsito aduanero:
  - Declaración de Tránsito Interno (Régimen 8000).
  - Tránsito Hacia ZOLI ZIP (Régimen 8100).

Se contactó al Abogado José Vides director de DARA con una pregunta adicional la cual se incorpora a la anteriormente entrevista practicada.

8. ¿Cuál es procedimiento para determinar el costo de traslado de Puerto Cortes al Amatillo (viceversa) de mercancías únicamente en tránsito bajo estándar CIF/CIP?

Desgraciadamente, el costo al que se refiere esta pregunta es indeterminable pues dependerá mucho de distintos factores, como ser: naturaleza de la carga, cantidades, destinos de origen y finales; por lo tanto, es imposible responderles con exactitud. No obstante, lo anterior se han reducido drásticamente los costos fijos y canones, así como los tiempos de proceso, lo cual indudablemente tiene una repercusión económica positiva.

### **10.2.2 Entrevista a Experto y Promotor Nacional en Materia de Megaproyectos**

1. ¿De dónde nació la idea de un Corredor Logístico?

En 1,990 iniciamos un plan para sacar del subdesarrollo a nuestro País, analizamos una serie de ideas, orientadas a identificar que posibles ventajas, podría tener nuestro territorio, en relación a los demás Países y así poder amurar un proceso de desarrollo. Honduras posición geográfica y la profundidad de sus bahías, Honduras tiene que convertirse en un País vendedor de bienes y servicios.



Este proyecto se fundamenta en el desarrollo de los tigres asiáticos y en la identificación de la zona con mayor consumo en el mundo, el este de los Estados Unidos de América.

En el tiempo Panamá se convierte en un embudo para el paso de mercancías en esa ruta no cubría ni el 10% del paso de esa mercancía, por lo que en el año 2004 iniciamos el proceso para la construcción del tercer juego de esclusas, concluido en el año 2016, con una profundidad mayor (Barcos de 100 toneladas), pero aún con esta extensión solamente cubre en la actualidad menos del 12% del paso de mercancía de los tigres asiáticos al este de USA por lo que queda un 88% de mercancía en espera.

Se puede construir un paso interoceánico, en cada País de Centro América y aun así no se cubriría las necesidades de ese paso de mercancía. Los super cargueros de más de 300.000 T.M. no puedan pasar por Panamá, ni con el tercer juego de esclusas en la actualidad por lo que utilizan la ruta bajando hasta el cabo de hornos en la Patagonia, incrementando la distancia en más de 36.000 millones náuticas, golpeando así increíblemente el ecosistema.

El ferrocarril interoceánico en Honduras es diseñado para cubrir ese mercado super cargueros de más de 300.000 T.M. y así Honduras podría cubrir un aproximado de 20% de las necesidades de este paso de mercancías. HONDURAS “Somos el centro de Centro América, centro de América, centro del mundo”. Iniciamos el siglo XXI nos dimos cuenta de que Singapur, fundamentó su plan de desarrollo en la posición geográfica, y se convirtió en un País vendedor de servicios, lo que certifica nuestra visión.

2. ¿Considera que el corredor logístico se está desarrollando de la manera correcta?

Los barcos que pasan por Panamá no descargan contenedores en los destinos finales, ellos redistribuyen esos contenedores en las Islas del Caribe, de esa isla salen a los destinos finales.

3. ¿Qué obras conexas faltan o son complementarias y/o de apoyo al mismo?

El diseño en Honduras es a nivel macro fundamentalmente, pero también se maneja el nivel micro para distribuir mercancías a todo Centro América.

4. ¿Debería de ser el Corredor Logístico una obra con visión de integración regional o únicamente para explotación directa por parte de HN?

El Ferrocarril interoceánico en Honduras se diseñó de una forma integral, quien habilita los tres puertos del golfo del puerto de la Unión en el Salvador con línea férreas a Júcaro Galán y con línea férreas del puerto Corinto de Nicaragua a Júcaro Galán que es la zona de redistribución.

5. ¿Está el estado aprovechando debidamente su estratégica posición geopolítica?

Consideramos que este proyecto debe financiarse y construirse por un consorcio Chino Norteamericano que son los principales beneficiados, pero se define como un proyecto “Estrictamente comercial” Aunque País fuera de Honduras, podrá que barcos pasan por el mismo.

### **10.2.3 Entrevista Sector Privado**

1. ¿Qué oportunidades observan ustedes a nivel de líneas de negocio al entrar en operación el corredor logístico?

Trasladar mercancías del océano Atlántico al pacífico y viceversa es una gran oportunidad para explotar las operaciones logísticas de transporte, distribución, operaciones de almacenamiento y abastecimiento. Las oportunidades se resumen en la creación de unidades de negocio sobre los aspectos mencionados anteriormente o la explotación de estos por las ventajas que esta red logística ofrece.

2. ¿Cuáles son los pasos para el movimiento o tránsito de carga entre Puerto Cortes y Amatillo sin la carga no tiene como destino final HN?

El proceso consiste en realizar al administración documental desde el puerto donde se está desembarcando la mercadería, gestionando la entrega de mercadería a un agente aduanero o un depósito temporal (Canal rojo, verde, amarillo) para posteriormente realizar reexportación, coordinar el tránsito de la misma por el corredor logístico y entregar la mercadería al puerto destino evaluando nuevamente todos los procesos de documentación (Manifiesto de Carga, traslado de despacho, carta porte, B/L, etc.). Esta mercadería puede ser

gestionada por un operador multimodal en caso de que requiera muchos modos de transporte según el destino.

3. ¿Cuáles son los pasos para el atraque de carga y descarga de las mercancías en Puerto Cortés y Amatillo?

Los pasos una vez que llega la mercadería consisten en la presentación de los documentos de transporte (factura, manifiesto de carga, BL, DUCA en tránsito), se realizan las validaciones físicas en los precintos por medio de los oficiales de aduana y los encargados de operaciones del almacén temporal, se generan manifiestos y se finaliza el tránsito por medio del oficial de aduana, se ingresa al sistema de aduana la información y se realiza auto levante de pólizas.

4. ¿Cómo se están preparando en función de operaciones e infraestructura para el funcionamiento al 100% del Corredor Logístico?

Toda organización se prepara para afrontar los cambios y amenazas a las que están expuestas. En este caso, la preparación es para ampliar operaciones, ampliar la cobertura de negocios, explorar nuevos negocios que tienen relación directa con las facilidades u oportunidades que el corredor logístico ofrece.

5. ¿Qué desventajas o falencias avizoran aun entrando en operación el mismo?

Las principales ventajas que se pueden visualizar están relacionadas a la saturación de proveedores que ofrecen servicios logísticos, los proveedores son aliados de nuestras operaciones logísticas y el exceso de negocios puede generar cierta dificultad para negociar con los mismos u obtener la disponibilidad que la organización espera. Además el tiempo de tránsito es mayor, por ende, puede haber afectación de los tiempos de tránsito, carga, descarga.

6. ¿Vela el estado por una competencia leal y de igualdad de condiciones entre OL y servicios conexos?

Siempre existen situaciones que limitan a las organizaciones, penalizaciones drásticas, canon elevados por las operaciones aduaneras, leyes que incrementan los costos de transporte

donde se beneficia a un pequeño sector y se afecta a la mayoría, etc. Existen muchas leyes rígidas, pero son de cumplimiento flexible para algunos.

7. ¿Qué inversiones adicionales se pueden observar?

Más centros de distribución, 1PL, 3 PL y almacenes fiscales en zonas estratégicas del corredor logístico para aprovechar los beneficios que este ofrece.

8. ¿Cuál es el monto de inversión para comenzar como operador logístico?

No hay monto establecido, todo depende de la cantidad de clientes captados y el volumen de operación que tendrán con cada cliente. Los costos más significativos están relacionados a la infraestructura (Edificio, estantería), maquinaria, personal, etc.)

9. ¿Cuál es el Incoterms que más se utilizan en HN?

Entrega directa a la salida, entrega directa con pago de transporte principal, entrega directa a la llegada.

10. ¿Qué requisitos necesito para operar como operador logístico en HN?

Por temas de confidencialidad no puedo responder.

11. ¿Habrán algún registro sobre operadores logísticos con acceso abierto a puertos y aduanas?

Si, en internet pueden encontrarlos

12. ¿Cuál es la seguridad y que tecnología de monitoreo utilizas en el tránsito de mercancías por el canal seco?

La seguridad se resume en industrial y física, la seguridad industrial es la que se encarga de controlar todo lo relacionado a normas, políticas y reglamentos de SHE, mientras que la seguridad física de todo lo relacionado a las instalaciones, equipos, etc. Para el monitoreo de las mercancías en tránsito se utilizan programas de monitoreo como ser GPS, sistemas de transporte como TMS y medios de comunicación.

### **10.3 Documentos de Seguridad**

## 10.3.1 Pesos Permitidos para Vehículos de Carga Pesada



INSTITUTO HONDUREÑO DEL  
TRANSPORTE TERRESTRE

### COMUNICADO IHTT-002-2020

EL INSTITUTO HONDUREÑO DEL TRANSPORTE TERRESTRE (IHTT), a través de su COMISION DIRECTIVA, a las Empresas Mercantiles y Concesionarios del Transporte Público de Carga, se les comunica lo siguiente:

**PRIMERO:** A todas las Empresas y Sociedades Mercantiles en general y Concesionarios del Transporte Público de Carga se les hace del conocimiento que el Instituto Hondureño del Transporte Terrestre (IHTT) se encuentra en proceso de publicación del Acuerdo Ejecutivo que contiene el **REGLAMENTO ESPECIAL DEL SISTEMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE PESOS Y DIMENSIONES EN HONDURAS**, el cual tiene como fundamento primario el "Acuerdo Centroamericano Sobre Circulación Por Carreteras En Materia De Pesos Y Dimensiones De Vehículos De Carga", del cual honduras es signataria y cuya última actualización llevada a cabo por la **SECRETARIA DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA CENTROAMERICANA (SIECA)**, a través del **CONSEJO SECTORIAL DE MINISTROS DE TRANSPORTE DE CENTRO AMÉRICA (COMITRAN)**, fue en el año 2014, el cual viene a sustituir el contenido en el acuerdo no. 767 del 02 de noviembre de 1976 como publicado en el diario oficial "la gaceta" el 06 de diciembre de ese mismo año, dicha normativa va orientada a que el servicio de transporte en la modalidad de carga se realice de una manera más eficiente, procurando garantizar la seguridad de las personas que circulan por las carreteras, y ayudando con ello, a la sostenibilidad de las carreteras y puentes, a reducir costos de mantenimiento y costos de operación vehicular por lo que todos los estados contratantes están llamados a cumplir dicha disposición.

**SEGUNDO:** Que todos los Concesionarios del transporte público, ya sean empresas mercantiles o comerciantes individuales que se dedican a movilizar carga en territorio nacional, y que operan legalmente en el país deben sujetarse a lo establecido en el Código de Comercio y especialmente a lo instituido en el artículo número **1087** en lo referente a la **Carta de Porte** y cuyo precepto legal establece literalmente: "El porteador (transportista) de mercaderías o efectos, deberá extender al cargador una carta de porte, de la que este podrá pedir una copia.

**TERCERO:** La circulación de vehículos o combinaciones de vehículos cuyo peso por eje no exceda los límites que se indican a continuación:

TIPOS DE VEHÍCULO	LÍMITE DE PESO POR EJE						TOTAL EN TONELADAS METRICAS
	PRIMER EJE	SEGUNDO EJE	TERCER EJE	CUARTO EJE	QUINTO EJE	SEXTO EJE	
	5	10	-	-	-	-	15
	5	10	7	7	-	-	29
	5	8	8	-	-	-	21
	5	8.25	8.25	7	7	-	35.5
	5	8.25	8.25	7	6	6	40.5
	5	6.667	6.667	6.666	-	-	25
	5	9	9	-	-	-	23
	5	9	8	8	-	-	30
	5	9	6.667	6.667	6.666	-	34
	5	8	8	9	-	-	30
	5	8	8	8	8	-	37
	5	8	8	6.667	6.667	6.666	41
Otros (1)							Variable

(1) Combinaciones y pesos variables, sujetos a circular con permisos eventuales especiales

Tegucigalpa, M.D.C., 26 de febrero del 2020

COMISIÓN DIRECTIVA  
INSTITUTO HONDUREÑO DEL TRANSPORTE TERRESTRE (IHTT)

Ilustración 19. Figura 10.2.1.1 Pesos Permitidos para Vehículos de Carga Pesada

Fuente: Elaborado por el Investigador

## 10.3.2 Guía de Revisión Físico, Técnica y Mecánica de unidades de Transporte



IHTT

F-TT-03-CTM

Página 1

### F-TT-03-CARGA: TRACTO MOTOR (CABEZALES)

#### GUÍA DE REVISIÓN FÍSICA, TÉCNICA Y MECÁNICA DE UNIDADES DE TRANSPORTE TERRESTRE

1. DATOS DEL TRACTO MOTOR (CABEZAL)			
1.1 MARCA:	1.4 PLACA:	1.7 COLOR:	
1.2 AÑO	1.5 MOTOR:	1.8 No. DE VIN:	
1.3 TIPO:	1.6 CAPACIDAD (Kg):		
2. INSPECCIÓN VISUAL Y REGISTRO		SI	NO
2.1 ¿El vehículo tiene parabrisas funcionales y en buen estado?			
2.2 ¿El vehículo tiene su número de VIN visible y coincide con la documentación?			
2.3 ¿El vehículo tiene ambos retrovisores funcionales, en buen estado y bien sujetos?			
3. CARROCERÍA		SI	NO
3.1 ¿La cabina del vehículo esta en buen estado, bien anclada al chasis, sin filos cortantes que pudiesen provocar heridas cortopunzantes?			
3.2 ¿El vehículo tiene todos sus vidrios completos, funcionales, sin rajaduras y pedazos faltantes?			
3.3 ¿El vehículo tiene sus parachoques funcionales, bien sujetos y en buen estado?			
3.4 ¿El vehículo tiene estribos originales que no sobresalen del carro de manera anormal?			
4. ACONDICIONAMIENTO INTERIOR		SI	NO
4.1 ¿El vehículo tiene sus asientos y cinturones de seguridad funcionales y en buen estado?			
4.2 ¿El vehículo tiene su extintor presente, con fecha de expiración vigente? (Este debe de ser de 9kilos da carga)			
4.3 ¿El vehículo tiene un piso libre de agujeros, ni corrosión?			
5. SEÑALIZACIÓN		SI	NO
5.1 ¿El vehículo tiene sus luces altas en buen estado, funcionando correctamente?			
5.2 ¿El vehículo tiene luces bajas en buen estado, funcionando correctamente?			
5.3 ¿El vehículo tiene iluminación en las placas presentes y funcionan correctamente?			
5.4 ¿El vehículo tiene iluminación en el panel de instrumentos presente y funcionan correctamente?			
5.5 ¿El vehículo tiene luces direccionales en buen estado y funcionando correctamente?			
5.6 ¿El vehículo tiene sus luces de retroceso presentes y funcionando correctamente?			
5.7 ¿El vehículo tiene su bocina original presente y funcionando correctamente?			
5.8 ¿El vehículo tiene sus luces intermitentes presentes y funcionando correctamente?			
5.9 ¿El vehículo porta su gata hidráulica, herramientas, triángulos y/o conos de emergencia?			
5.10 ¿El vehículo tiene cintas reflectores presentes y en buen funcionamiento?			
6. FRENSOS		SI	NO
6.1 ¿El vehículo tiene su sistema de freno de pedal en buen estado y funciona correctamente?			
6.2 ¿El vehículo tiene su sistema de freno de parqueo en buen estado y funciona correctamente?			
6.3 ¿El vehículo tiene su sistema de freno de motor en buen estado y funcionando correctamente?			
6.4 ¿El compresor de aire del sistema de frenos esta en óptimas condiciones?			
7. DIRECCIÓN		SI	NO
7.1 ¿El vehículo tiene su volante y columna de dirección en buen estado, funcionando correctamente, sin juego excesivo?			
7.2 ¿El vehículo tiene su dirección y bomba hidráulica en buen estado, sin fugas, ni ruidos excesivos?			
7.3 ¿El vehículo tiene los soportes de dirección en buen estado, bien fijados, sin pérdidas de aceite y con sus respectivas polveras en buen estado?			
7.4 ¿El vehículo tiene sus barras de dirección en buen estado sin deformaciones, ni enderezamientos?			
7.5 ¿El vehículo tiene sus rótulas bien sujetas, sin deformaciones?			
8. EJES Y SUSPENSIÓN		SI	NO
8.1 ¿El eje delantero se encuentra en buen estado, sin deformaciones ni enderezados, ni soldaduras?			
8.2 ¿Los ejes traseros (tandem) se encuentran en buen estado, sin deformaciones, ni enderezados, ni soldaduras?			
8.3 ¿Las hojas de resorte se encuentra en buen estado y bien sujetos?			
8.4 ¿Los amortiguadores se encuentran en buen estado, bien anclados y sin deformaciones?			
8.5 ¿Las barras de torsión están en buen estado, están bien fijadas, sin deteriorados, ni fisuras?			
8.6 ¿Los brazos, bujes de suspensión y rótulas se encuentra en buen estado y están bien sujetas?			
9. MOTOR		SI	NO
9.1 ¿El número de motor coincide con el señalado en la documentación?			
9.2 ¿El motor del vehículo se encuentra en buen estado y no se miran fugas de aceite?			
9.3 ¿El motor del vehículo esta fijado correctamente?			
9.4 ¿El tanque de combustible se encuentran en buen estado, sin fugas, ni señales de corrosión?			
9.5 ¿Las instalaciones eléctricas se encuentran en buen estado y aisladas para evitar cortos?			
9.6 ¿La batería se encuentra en buen estado sin fugas con sus bordes en buen estado?			
9.7 ¿El tubo de escape se encuentra en buen estado, bien fijado sin corrosión, provisto de un silenciador?			
9.8 ¿El filtro de combustible está libre de fugas?			
9.9 ¿El filtro de aire se encuentra en buen estado, con un nivel de limpieza aceptable?			
9.10 ¿Tanto el radiador como su tanque auxiliar están en buen funcionamiento sin fisuras o soldaduras?			

**GUÍA DE REVISIÓN FÍSICA, TÉCNICA Y MECÁNICA DE UNIDADES DE TRANSPORTE TERRESTRE**

10. LLANTAS				SI	NO
10.1 ¿Las llantas se encuentran en buen estado, con una profundidad de dibujo de banda adecuado, sin regrabado, sin cortes, abombamientos, ni cables al descubierto?					
10.2 ¿Las llantas del vehículo deben de obedecer las especificaciones técnicas del fabricante?					
10.3 ¿Las ruedas del vehículo se encuentran bien alineadas?					
10.4 ¿El vehículo tiene su rueda de repuesto, en buen estado y bien sujeta?					
10.5 ¿El vehículo tiene instaladas sus loderas en buen estado?					
10.6 ¿El vehículo tiene sus rines en buen estado sin fisuras, soldaduras y material apto para su tipo?					
11. QUINTA RUEDA				SI	NO
11.1 ¿El anillo superior de la tornamesa con el remolque cuenta con todos sus pernos?					
11.2 ¿El tornamesa cuenta con topes de retención de sus anillos al marco o bastidor?					
11.3 ¿El gancho de cierre esta presente y en buen funcionamiento?					
11.4 ¿El "Resorte de Enganche" está presente y en buen funcionamiento?					
11.5 ¿Los Pernos de sujeción, placa de montaje, marco auxiliar están presentes, sin fisuras y en buen funcionamiento?					
12. DIMENSIONES (METROS)					
12.1 ALTO:		12.2 LARGO:		12.3 ANCHO	
13. DISTANCIA ENTRE EJES (METROS)					
13.1 EJE 1-2		13.2 EJE 2-3		13.3 EJE 3-4	
14. FOTOGRAFÍAS DEL VEHÍCULO					
Acompañar fotografías a color del vehículo: 1 FRONTAL 1 TRASERA 1 LATERAL DERECHA 1 LATERAL IZQUIERDA 1 MOTOR 1 INTERIOR					
<i>La siguiente sección es exclusiva del taller, favor llenar obligatoriamente.</i>					
15. OBSERVACIONES GENERALES DEL VEHÍCULO					
16. SOBRE ANTIGÜEDAD DE LA UNIDAD:					
Conforme el artículo 23 de la Ley de Transporte Terrestre de Honduras y disposición del IHTT, la antigüedad de las unidades del transporte terrestre es la siguiente:					
<b>1. Autobuses:</b> a. De sesenta y uno (61) o más pasajeros, la antigüedad no debe ser mayor de 25 años incluida la repotenciación; b. De treinta y uno (31) o más y hasta sesenta (60) pasajeros, la antigüedad no debe ser mayor de 20 años incluida la repotenciación; y, c. De quince (15) o más y hasta treinta (30) pasajeros, la antigüedad no debe ser mayor de 20 años incluida la repotenciación; <b>2. Taxis:</b> a. La antigüedad no debe ser mayor de 20 años incluida con repotenciación; <b>3. Mototaxi:</b> a. La antigüedad no debe ser mayor de 10 años, incluida repotenciación; <b>4. Carga:</b> a. Cabezal, la antigüedad no debe ser mayor de 30 años incluida la repotenciación; b. Camión, la antigüedad no debe ser mayor de 30 años incluida la repotenciación; c. Remolque, la antigüedad no debe ser mayor de 30 años incluida la repotenciación; y, d. Volqueta: La antigüedad no debe ser mayor de veinte (25) años incluida la repotenciación.					
16.1 SI LA UNIDAD EXCEDE LA ANTIGÜEDAD PERMITIDA POR LA LEY, Y EL CONCESIONARIO PRETENDE CONTINUAR BRINDANDO EL SERVICIO CON LA MISMA, REQUIERE QUE USTED QUE REVISO LA UNIDAD MANIFIESTE SI LA MISMA PUEDE SEGUIR BRINDANDO EL SERVICIO: RESULTADO DE LA INSPECCIÓN: APRUEBA PARA SEGUIR BRINDANDO EL SERVICIO/ NO APRUEBA PARA SEGUIR BRINDANDO EL SERVICIO.					
17. DATOS DEL TALLER DE MECÁNICA AUTOMOTRIZ					
17.1 RTN:		17.2 Nombre del Taller:			
17.3 Identidad Propietario/Gerente:		17.4 Nombre Propietario/ Gerente:			
17.5 Dirección del Taller:		17.6 Número de teléfono fijo o celular:			
17.7 Firma y sello del taller:					

**GUÍA DE REVISIÓN FÍSICA, TÉCNICA Y MECÁNICA DE UNIDADES DE TRANSPORTE TERRESTRE**

<b>18. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA DEL TALLER DE MECÁNICA AUTOMOTRIZ</b>			
Adjuntar la siguiente documentación al formulario:			
1. Copia Permiso de Operación emitido por la Alcaldía Municipal al taller de mecánica automotriz.			
2. Copia de la Boleta de Revisión de la unidad de transporte.			
3. Copia de RTN del propietario del taller.			
4. Copia de la Identidad del propietario del taller .			
5. Adjuntar el croquis de la ubicación del taller.			
<b>19. LUGAR Y FECHA</b>			
<b>20. RESULTADO DE LA INSPECCIÓN</b>			
<b>Marcar con una X el resultado:</b>			
<b>APROBADA</b>		<b>RECHAZADA</b>	
<b>21. DECLARACIÓN JURADA</b>			
Yo, _____, con Tarjeta de Identidad número _____, en mi condición de propietario/gerente del taller automotriz denominado _____, autorizado por la Alcaldía Municipal de _____, bajo el Permiso de Operación Número _____; con domicilio en _____, DECLARO BAJO JURAMENTO DE DECIR VERDAD: Que toda la información contenida en el presente formulario que certifica el estado y condición actual del vehículo automotor Placa: _____ aquí descrito, ES CIERTA Y FIDEDIGNA y producto específico de efectivamente habersele practicado una revisión física, técnica y mecánica de manera exhaustiva e integral por parte del mecánico _____, que labora en mi establecimiento, quien porta la Tarjeta de Identidad Número _____.			
<b>La presente GUÍA DE REVISIÓN FÍSICA, TÉCNICA Y MECÁNICA DEBERÁ PRESENTARSE EN ORIGINAL ANTE EL INSTITUTO HONDUREÑO DEL TRANSPORTE TERRESTRE.</b>			

*Ilustración 20.* Figura 10.2.2.1 Guía de Revisión Físico, Técnica y Mecánica de unidades de Transporte Terrestre

*Fuente:* Elaborado por el Investigador