

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES, ECONOMICAS Y
DE NEGOCIOS

Viabilidad para exportar productos derivados del Hierro por Trefilación. desde el
Caribe Colombiano hasta Perú.

Javier Enrique Adárraga Mejía
C.C. 72.312.764 de Santo Tomás, Atlántico

Colombia, Mayo de 2018

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES, ECONOMICAS Y
DE NEGOCIOS

Viabilidad para exportar productos derivados del Hierro por Trefilación. desde el
Caribe Colombiano hasta Perú,

Javier Enrique Adárraga Mejía
C.C. 72.312.764 de Santo Tomás, Atlántico

Monografía de grado para optar el título de Especialista en Gerencia Estratégica de
Mercadeo.

Lina Marcela Parra
Asesora.

Colombia, Mayo de 2018

Nota del Proyecto

Director del Proyecto

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Nota obtenida: _____

Dedicatoria

Dedico este trabajo de grado en primera medida a Dios Creador, madre, esposa e hija y demás familiares que me apoyaron en el cumplimiento de los diferentes retos personales y profesionales, así mismo a las personas y entidades que han hecho posible la realización de esta Monografía.

Agradecimientos

Quiero agradecer principalmente al Creador nuestro Señor Dios, quien escucha nuestras oraciones y despeja todos los caminos para cumplir nuestras metas con éxito, a mi madre, esposa e hija por apoyarme en todos los momentos de esta dinámica ruta del saber.

Gracias a los directivos, tutores y docentes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia por sus enseñanzas, aportes y dedicación a lo largo de la Especialización

RAE**Resumen analítico especializado (RAE)**

Título	Viabilidad para exportar productos derivados del Hierro por Trefilación desde el Caribe Colombiano hasta Perú.
Modalidad de Trabajo de grado	Monografía.
Línea de investigación	Gestión de las organizaciones
Autor	Javier Enrique Adárraga Mejía
Institución	Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Fecha	12/07/2018
Palabras claves	Caribe colombiano, exportación, hierro, logística, mercados, productos, trefilación, Perú.
Resumen	Este trabajo presenta de manera cronológica el proceso antes, durante y después de las exportaciones y comercialización de productos derivados del hierro por trefilación.
Descripción.	<p>Opción de grado para optar el título de Especialista en Gerencia Estratégica de Mercadeo, línea de investigación gestión de las organizaciones.</p> <p>Este documento presenta los resultados del trabajo de grado realizado en la modalidad de Monografía, con la asesoría de la docente Lina Marcela Parra.</p>

Método

Documental, plantea una investigación a través de internet, libros, revistas científicas, documentos indexados, se toma como referencia la información proveniente de información primaria y secundaria.

Instrumentos

Análisis de documentos, internet, visita de campo a empresas del sector productivo, charlas en Procolombia sede Cartagena - Bolívar, experiencia del autor de la presente en el sector Marítimo y portuario de más de 25 años.

Tabla de Contenido

	Pag.
Resumen	16
Introducción.....	18
CAPITULO I	20
1. Aspectos preliminares	20
<i>1.1 Planteamiento del problema</i>	<i>20</i>
1.1.1 Descripción del problema.	20
1.1.2 Formulación del problema.	22
<i>1.2 Justificación.....</i>	<i>22</i>
<i>1.3 Objetivos.....</i>	<i>24</i>
1.3.1. Objetivo general.	24
1.3.2. Objetivos específicos.....	24
<i>1.4 Marco referencial</i>	<i>25</i>
1.4.1. Marco teórico.	25
1.4.2. Marco Conceptual.	28
<i>1.5 Marco normativo</i>	<i>30</i>
<i>1.6 Marco espacial y temporal.</i>	<i>32</i>
<i>1.7 Aspectos metodológicos.....</i>	<i>32</i>
<i>1.8 Alcances y límites de la investigación</i>	<i>34</i>
CAPITULO II.....	35

2 Trazabilidad de la producción de materiales derivados del hierro por trefilación en el Caribe Colombiano.	35
2.1 <i>Producción a nivel nacional</i>	35
2.2 <i>Producción a nivel regional (Caribe Colombiano)</i>	35
2.3 <i>Producción y demanda de elementos derivados del hierro por trefilación en el Caribe Colombiano</i>	41
2.3.1 Capacidad de producción y rentabilidad.	41
CAPÍTULO III	43
3 Diagnostico situacional de la producción, consumo y normas comerciales en el mercado Peruano de los productos derivados del hierro por trefilación	43
3.1. <i>Producción de materiales derivados del hierro por trefilación a nivel nacional en el Perú</i>	43
3.1.1. Estudio de competidores en el mercado Peruano.....	43
3.1.2. Análisis de la competencia peruana frente al sector industrial del acero en Colombia.....	45
3.2. <i>Consumo de productos derivados del hierro por trefilación en el Perú</i>	47
3.2.1. Análisis del Mercado Específico.....	47
3.2.2. Análisis de la demanda de los productos derivados del hierro por trefilación que se desean exportar al Perú.....	48
3.3. <i>Normas comerciales para exportar al Perú</i>	49
3.3.1. Situación del mercado.	49
3.3.2. Requisitos y regulaciones que se deben cumplir para exportar al Perú.	50
CAPITULO IV	51
4 Actividades logísticas requeridas para comercializar los productos derivados del hierro por trefilación al mercado Peruano desde el Caribe Colombiano	51
4.1 <i>Conceptos previos</i>	51
4.1.1 Logística.....	51

4.1.2 Administración de la Cadena de Suministro (Supply Chain Management).....	51
4.1.3 Actividades Clave de la Logística.	51
4.1.4. Exportación.	52
4.1.5 Transporte Marítimo en Colombia.....	53
4.1.6 Transporte Marítimo Internacional.	53
4.1.7 Logística Portuaria en el mundo.....	53
<i>4.2. Logística para la comercialización de productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta el mercado Peruano.</i>	<i>54</i>
4.2.1 Trazabilidad de la Cadena de Suministro (Supply Chain) de la Empresa Pedro Pablo Luzardo y Cia S.A, escogida como referente Logístico del Caribe Colombiano para comercializar con el Perú.....	55
4.2.2 Configuración de la estructura de un Supply Chain en la empresa PPL y CIA S.A.	56
4.2.3 Diagnóstico de la demanda del producto o servicio de la empresa.....	57
4.2.4 Proceso de fabricación, almacenamiento, distribución y prospecto a exportar.....	57
4.2.5 Actividades Logísticas de la empresa Pedro Pablo Luzardo y CIA S.A.....	58
4.2.6 Elementos del Sistema Logístico dentro de la Empresa Pedro Pablo Luzardo & CIA S.A.....	59
4.2.6.1 Organización logística.	59
<i>4.3 Procedimiento a seguir para exportar bienes desde Colombia</i>	<i>66</i>
4.3.1 Aspectos generales de la región Caribe Colombiana.	71
4.3.2 Servicios marítimos en el Perú.....	73
4.3.3 Servicios Marítimos desde Colombia hasta Perú.....	76
CAPÍTULO V.....	83
5. Proceso de exportación y comercialización de los productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta Perú.....	83
5.1. Proceso de exportación.	83
5.1.1. Conocimiento de embarque marítimo o “Bill of Lading” (B/L).	85
5.1.2. Selección de la empresa transportadora.	86

5.1.3. Tipos de contratos que abarcan al transporte marítimo.....	86
5.1.4. Contrato de compraventa internacional.....	87
5.1.5. Contrato de carta de crédito o de crédito documentario.....	88
5.1.6. Contrato de seguro de transporte.....	88
5.1.7. Contrato de agencia marítima.....	88
5.1.8. Estipular las condiciones del transporte.	89
5.1.9. Proceso de contratación del flete marítimo internacional en Colombia.....	89
5.1.10. Solicitud de cotización del flete marítimo internacional.....	91
5.1.11. Servicios Marítimos en Colombia.....	99
5.1.12 Frecuencias y tiempos de tránsito desde la puertos del Caribe Colombiano hasta Perú.	100
5.2. <i>Proceso de comercialización</i>	101
5.2.1. Segmento de mercado para los productos derivados del hierro por trefilación a exportar desde el Caribe Colombiano hasta Perú.	101
5.2.2. Estrategias de adaptación o estandarización del producto en el mercado Peruano.	101
5.2.3. Ventajas de comercializar productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano con el mercado Peruano.....	102
5.2.4. Análisis de precios de los productos derivados del hierro por trefilación en el mercado Peruano.....	103
5.2.5. Hábitos de Compra de los consumidores en el Perú.	104
CAPÍTULO VI	105
6. Análisis del impacto de exportar productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta Perú.	105
5 Conclusiones	110
6 Referencias bibliográficas	111
7 Web grafía	114

Lista de Figuras

	Pag.
Figura 1 Alambre galvanizado y recocido	36
Figura 2 Grapas.....	37
Figura 3 Clavos Vareta.....	37
Figura 4 Puntillas en hierro	38
Figura 5 Láminas lisas.....	38
Figura 6 Varillas Grafiladas	39
Figura 7 Malla Electrosoldada.	39
Figura 8 Varillas Trefiladas.....	40
Figura 9 Resortes para cortina enrollables	40
Figura 10 Platinas y varillas entorchadas	41
Figura 11 Banderas Colombia y Perú.	54
Figura 12 Fachada empresa Pedro Pablo Luzardo y Cia S.A. en Galapa - Atlántico	56
Figura 13 Varillas Grafiladas	57
Figura 14 Bodega de almacenamiento	60
Figura 15 Vehículo cargador y estiba.....	61
Figura 16 Transporte externo	62
Figura 17 Área de operación en los puertos del Callao Perú.	74
Figura 18 Área de operación en los puertos de Paita, Perú.....	75
Figura 19 Área de operación en los puertos de Ilo, Perú	76
Figura 20 Zonas portuarias del Caribe Colombiano	77
Figura 21 Áreas de operación en los puertos de Cartagena, Colombia.....	78
Figura 22 Áreas de operación en los puertos de Santa Marta, Colombia	79
Figura 23 Áreas de operación en los puertos de Barranquilla, Colombia.....	80
Figura 24 Términos de negociación INCOTERMS	92
Figura 25 Rutas Marítimas Colombia – Perú.....	99
Figura 26 Frecuencia y tiempo de Transito desde los puertos Colombianos hasta Perú.	100

Figura 27 Navieras Prestadoras del servicio.	100
Figura 28 Países que integran la alianza Pacifico.	107

Lista de Tablas

	Pag
Tabla 1 Dimensiones de la Varilla Grafilada	58
Tabla 2 Características que debe cumplir el mercado a exportar.....	67
Tabla 3 Procedimiento de vistos buenos	68
Tabla 4 Procedimiento Aduanero De exportación	68
Tabla 5 Documento de exportación.....	69
Tabla 6 Requisitos de exportación de muestras sin valor comercial.....	70
Tabla 7 Lista de chequeo proceso de exportación.....	71
Tabla 8 Términos de negociación internacional (INCOTERMS) 2010.....	87

Lista de Anexos

	Pag
Anexo A Lista de Chequeo para exportar	115
Anexo B Resumen del Proceso de Exportación.....	115

Resumen

En el Caribe Colombiano se encuentran una variedad de empresas que pertenece al sector industrial metalúrgico y siderúrgico y su proceso productivo está basado primordialmente en la fabricación de materiales derivados del hierro por trefilación, por ejemplo: Varillas grafiladas, lisas, puntilla, etc.

En la actualidad su producción excede la demanda nacional, por lo cual se realiza este estudio, con el fin de dimensionar la viabilidad para exportar productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta el Perú, ya que es uno de los países con las reglas de exportación e importación más flexibles de la región.

Las exportaciones son importantes porque brinda la oportunidad de crecimiento y consolidación de una empresa, proyectándola al mercado internacional, para hacerla más competitiva, disminuir el riesgo de depender de un sólo mercado y así asegurar su existencia a largo plazo, la actividad exportadora atrae consumidores globales lo cual aumenta la cantidad de clientes y por ende también sus ganancias.

La población objetivo está representada por las empresas encargadas de producir estos materiales, específicamente las ciudades de Barranquilla, Santa Marta, Cartagena y su área de injerencia, que serán beneficiarios de esta propuesta de amplitud del espectro comercial.

La metodología a utilizar para el desarrollo de este trabajo es netamente documental, que se fundamenta en una serie de capítulos que se ejecutaran de forma cronológica, en el cual se detalla la trazabilidad de la producción, actividades logísticas, comercialización y exportación.

Dejando como resultado un referente importante que sirve de ilustración para guiarnos en un proceso de exportación entre los dos países, desde la cadena de suministro en Colombia, que tiene que ver las actividades relacionadas con el flujo y transformación de bienes, desde la etapa de materia prima (extracción) hasta el usuario final, complementando los referentes bibliográficos e investigativos existente respecto a este tema específico.

Palabras Clave: Cadena de suministro, Caribe Colombiano, Empresa, Exportaciones, Siderúrgico, Perú, Trefilación, Varillas grafiladas.

Abstract

In the Colombian Caribbean are a variety of companies that belongs to the metallurgical and steel industry and its production process is primarily based on the manufacture of materials derived from iron by stranding, for example: grafiladas Rods, smooth, lace, etc.

At the present time his production exceeds domestic demand , by which this study, in order to gauge the feasibility to export products of iron by stranding from the Colombian Caribbean to Peru, as it is one of the countries with export and import rules more flexible in the region.

Exports are important because it offers the opportunity for growth and consolidation for a company, projecting it to the international market, to make it more competitive, decrease the risk of depending on a single market and ensure their existence in the long term, the exporting activity attracts global consumers which increases the amount of customers and thus also their profits.

The target population is represented by the companies responsible for producing these materials, specifically the cities of Barranquilla, Santa Marta, Cartagena and its area of interference, that will be the beneficiaries of this proposal for a breadth of the spectrum of trade.

The methodology used for the development of this work is purely documentary, which is based on a series of chapters that will be executed in the form of a timeline, in which detailed the traceability of production, logistics, marketing and export

Leaving as a result an important reference that serves as illustration to guide us in an export process between the two countries, from the supply chain in Colombia, which has to do the activities related to the flow and transformation of goods, from the stage of raw material (removal) up to the end user, complementing the existing bibliographic references and research on this specific topic.

Keywords: Supply Chain, Colombian Caribbean, Company, Exports, iron and steel, Peru, stranding, grafiladas rods

Introducción

La estructura de la cadena siderúrgica colombiana está constituida por siderúrgicas integradas y semiintegradas, empresas transformadoras, comercializadoras y finalmente trefiladoras y ferreterías.

En Colombia solamente Acerías Paz del Río posee siderúrgica Integrada, que inició actividades en 1954 y está ubicada en el municipio de Belencito, Boyacá Además de ser la más grande del país, es la única siderurgia integrada que funde mineral de hierro en el proceso de fabricación de acero.

Por otro lado, Las demás siderúrgicas producen acero a partir de chatarra, como lo son Diaco, Aceros Sogamoso, Acasa y Sidoc entre otras; produciendo todo su acero como siderúrgico semiintegrado y el sector metalúrgico o siderurgia del metal se dedica a la fundición de este.

En la costa Caribe Colombiana se encuentran muchas empresas que pertenecen al sector industrial metalúrgico y siderúrgico y su proceso productivo está basado primordialmente en la fabricación de materiales derivados del hierro por trefilación.

Actualmente la capacidad de producción de este sector sobrepasa la demanda en el país, por lo que se hace necesario buscar nuevos mercados fuera de la Nación, en este caso se orienta al mercado del Perú.

Con este estudio se dimensiona la viabilidad para exportar productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta el Perú, ya que es uno de los países con las reglas de exportación e importación más flexibles de la región, se ha consolidado como el segundo mercado más atractivo para los exportadores extranjeros en toda América Latina, según un reciente ránking realizado por la publicación digital Latinvex.

Con el fin de delimitar esta investigación utilizaremos como medio de transporte el marítimo, sectorizando como puertos marítimos nacionales los de Barranquilla, Santa Marta y Cartagena y en Perú El Callao, ILo y Paita, por contar con las condiciones técnicas necesarias para la operación con buque de gran capacidad. La información que se analizará será la publicada entre los años 2010 y 2017.

Desarrollamos la trazabilidad de la producción de materiales derivados del hierro por trefilación en la costa Caribe, con el fin de involucrarnos en campos como: Disponibilidad de los productos, acceso, consumo, aprovechamiento y Calidad.

Posteriormente se realiza un diagnóstico y caracterización mercado del hierro derivado por trefilación en el mercado Peruano, investigando sobre la producción, consumo y normas comerciales

Por otro lado se describen las actividades logísticas para la comercialización de productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta el mercado Peruano y el impacto que puede ocasionar..

Esta monografía comprende una metodología netamente documental, puesto que plantea una investigación a través de internet, libros, revistas científicas, documentos indexados, para la recolección de datos contextuales importantes sobre el Caribe Colombiano (Ciudades Portuarias como Barranquilla, Santa Marta y Cartagena) y datos sobre el mercado potencial Peruano con sus ciudades Portuarias entre ellas El Callao, ILo y Paita, se toma como referencia la información proveniente de información primaria suministrada por funcionario de la empresa Pedro Pablo Luzardo y Cia. S.A y por funcionarios de Procolombia y por fuentes secundarias por medios escritos físicos y digitales.

CAPITULO I

1. Aspectos preliminares

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 Descripción del problema.

La industria metalmeccánica representa a uno de los principales sectores del Caribe Colombiano, integrado por de más de 400 empresas de la industria entre fabricantes y distribuidores.

Actualmente solo en el Departamento del Atlántico cuenta con un consumo per cápita de acero de 125 kg siendo esta cifra casi el doble del consumo nacional per cápita (68 kg). Esto se traduce a un volumen de demanda elevado como lo pronosticado para el año 2020 donde ésta será de 5 millones de toneladas destinada a la construcción de vías 4G y a proyectos mobiliarios (Tomada de fuente ICER – Informe de coyuntura económica regional).

De acuerdo a Fedemetal (Vocero del sector siderúrgico y metalmeccánico) en uno de sus informes resalta que el sector en Colombia en la primera década del siglo XXI y según el DANE ha demostrado tener una gran importancia en la industria nacional, pasando de una participación del 10.1% en el 2009 y llegando en la actualidad a un 13%.

Dentro de esa participación se destacan subsectores como el de las industrias básicas del hierro y el acero, el cual equivale al 34% de la participación total del sector, y el de productos elaborados de metal con un 22%. Estos están seguidos de lejos por la producción de maquinaria en general con un 13% y de maquinaria y aparatos eléctricos con el 10%.

“Para el sector, la recesión que experimentó la economía colombiana en su conjunto, a raíz de la crisis económica mundial, le significó una fuerte caída de la demanda interna, que según la encuesta de la ANDI, constituye el principal factor explicativo de esta situación, especialmente por ser un sector que se ha caracterizado por la baja propensión a la exportación, tendencia que con esfuerzo se ha venido revirtiendo”, añade el informe.

La tendencia creciente de los proyectos de construcción, afecta de manera positiva en la industria metalúrgica, ofreciendo grandes oportunidades de ofrecer la diversidad de productos para este sector.

En la costa Caribe de Colombia, se encuentran una variedad de empresas que pertenece al sector industrial metalúrgico y siderúrgico y su proceso productivo está basado primordialmente en la fabricación de materiales derivados del hierro por trefilación y que entre su portafolio de productos incluye: Malla electro soldada, varillas trefiladas, resortes para cortina enrollable, platinas y varillas entorchadas, grapas, clavos, puntillas, etc.

En estos momentos la capacidad de producción de este sector excede la demanda en el país, por lo que se hace necesario buscar mercados fuera de la Nación.

En concordancia con lo anterior es viable analizar la exportación de esta gama de portafolios por su buena producción y porque los materiales son de gran calidad, ya que cumple con los más altos estándares de control y supervisión.

Es importante tener presente la ubicación de estas empresas que cuentan con infraestructuras geográficamente privilegiadas, toda vez que sus productos podrían exportarse desde Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, por ser ciudades portuarias para la exportación vía Marítima, donde ingresan buques de gran calado y capacidad de almacenamiento.

Para este estudio se analiza la viabilidad de exportar a Perú, ya que es uno de los países con las reglas de exportación e importación más flexibles de la región, se ha consolidado como el segundo mercado más atractivo para los exportadores extranjeros en toda América Latina, según un reciente ranking realizado por la publicación digital Latinvex.

Latinvex observó que el país cuenta con los aranceles más bajos de América Latina (sólo el 1,9%), el cuarto más bajo costo de importación, tiene el quinto mejor marco normativo de Inversión Extranjera Directa, el sexto mejor seguimiento de los envíos y es el séptimo mejor en las competencias de la logística.

Base del estudio

La investigación, dijo Latinvex, se sustentó en el análisis del crecimiento, el estado del PBI y el tamaño de las importaciones en los últimos tres años, así como las proyecciones de estos criterios hasta el 2016, del mismo modo, la publicación observó la facilidad de exportar a cada mercado, para lo que se basó en la revisión de los aranceles, las barreras no arancelarias, medidas proteccionistas, la calidad de la infraestructura de transporte, los costos, el tiempo y los documentos para importar.

1.1.2 Formulación del problema.

¿Qué viabilidad existe de ingresar con productos derivados del hierro por trafilación al mercado Peruano?

1.2 Justificación

Las organizaciones en la actualidad aplican la dinámica perpetua de mantenerse y posicionar sus productos y servicios en el mercado, superando a sus competidores más fuertes, fortaleciéndose de manera general, desarrollando diferentes estrategias de planeación y gerencia de mercadeo, direccionadas a la satisfacción de sus clientes y paralelamente incrementar la producción y sus ingresos

La estructura de la cadena siderúrgica colombiana está constituida por siderúrgicas integradas que funden el mineral del hierro en el proceso de fabricación del acero como lo es Acerías Paz del Rio y las siderúrgicas semiintegradas que producen acero a partir de chatarra, como lo son Diaco, Aceros Sogamoso, Acasa y Sidoc entre otras.

En el Caribe Colombiano se encuentran diversas empresas que pertenece al sector industrial metalúrgico y siderúrgico y su proceso productivo está basado primordialmente en la fabricación de materiales derivados del hierro por trefilación y que entre su portafolio de productos incluye: Malla electro soldada, varillas trefiladas, resortes para cortina enrollable, platinas y varillas entorchadas, grapas, clavos, puntillas, etc, su producción actual sobrepasa la demanda comercial en el país.

Las exportaciones son importantes porque diversifica mercados lo que hace que no se dependa de los exclusivos, genera alianzas con países extranjeros, se obtiene competitividad en los productos por su innovación y la implementación de la tecnología, abre puertas en todos los mercados internacionales, satisface las necesidades de la demanda en los nuevos mercados mediante condiciones de costos, calidad y tiempos.

Siendo consecuente con lo anterior es pertinente analizar la posibilidad de exportar esta gama de portafolios por su buena producción y porque lo materiales son de gran calidad, ya que cumple con los más altos estándares de control y supervisión.

Teniendo en cuenta la ubicación de estas empresas y que cuentan con infraestructuras geográficamente privilegiadas, ya que los productos pueden exportarse desde Barranquilla,

Cartagena, Santa Marta, toda vez que estas ciudades poseen zonas portuarias para la exportación vía Marítima.

El mercado siderúrgico en Perú tiene una considerable importancia, ya que satisface muchas de las necesidades de insumos para el mantenimiento y reposición de los bienes de capital que utilizan las industrias locales, así como para el proceso productivo de los bienes de consumo que éstas fabrican. Siendo los principales clientes de la industria los sectores construcción, manufactura y la minería.

Perú cuenta con una infraestructura portuaria compuesta por catorce puertos ubicados en el Litoral Pacífico, tres de estos son fluviales, destacando el puerto de Iquitos como uno de los más importantes del país, los restantes son puertos marítimos dentro de los cuales se encuentra Callao; principal puerto de Perú que adicionalmente cuenta con tres puertos fluviales; además el país cuenta con los puertos marítimos de ILo y Paita.

Normalmente en el último año las inversiones en infraestructura de construcción en Perú han aumentado tanto en el sector privado como el público, esto refleja un muy buen comportamiento para exportar desde el Caribe Colombiano, debido a que es una buena oportunidad para realizar la gestión de exportar a Perú, además es favorable exportar porque actualmente hay convenios y/o tratados comerciales que facilitan el intercambio en bienes y servicios.

Esta monografía busca determinar un diagnóstico actual y real para analizar la viabilidad para efectuar las exportaciones de productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta el país hermano de Perú, centrandose su atención en el transporte marítimo, es el principal modo de transporte internacional y además es la conexión más importante que tiene Colombia con el resto del mundo para el transporte de mercancías.

Debido a la posición geográfica del país, la mayor parte del comercio exterior es realizada por este medio de transporte y por otro lado que las empresas de costa caribe potencialicen su producción buscando mercados externos dándose a conocer con elementos de gran calidad y con un alto valor competitivo, logrando así mantenerse y posicionarse internacionalmente

Se desarrolla la Cadena de Suministro (Supply Chain), de un solo producto “La Varilla grafilada”, para evidenciar la secuencia desde los proveedores de las materias primas hasta la distribución del producto; con una empresa real llamada Pedro Pablo Luzardo & CIA. S.A. ubicada en el Caribe Colombiano, más exactamente en el municipio de Galapa, Atlántico, la cual

tiene como mercado objetivo el sector de la construcción y ferretero, constituyéndose en un importante productor a nivel nacional.

El estudio requiere la exploración de los diferentes temas para poder adentrarse por medio de observación directa de documentos técnicos, planes, programas e informes del sector siderúrgico y metalúrgico de Colombia, así como recomendar estrategias y políticas que conviertan las ciudades portuarias de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta en motor de desarrollo económico regional del Caribe colombiano.

Finalmente, la investigación favorece la generación de conocimiento y consulta teórica cronológica al lector, complementando los referentes bibliográficos e investigativos existente respecto a las exportaciones de estos productos desde el Caribe Colombiano hasta Perú, en la cual podemos identificar: Producción, consumos derivados del hierro por trefilación en Colombia y Perú, normas comerciales, actividades logísticas, proceso de exportación, comercialización y el impacto positivo en la viabilidad para exportar entre los 2 países en mención

1.3 Objetivos

1.3.1. Objetivo general.

Analizar la viabilidad de exportar productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta el mercado Peruano.

1.3.2. Objetivos específicos.

- Identificar la producción de materiales derivados del hierro por trefilación en el caribe colombiano.
- Caracterizar el mercado del hierro derivado por trefilación en el mercado Peruano (Producción, consumo y normas comerciales)
- Describir las actividades logísticas para la comercialización de productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta el mercado Peruano.
- Ilustrar el proceso de exportación y comercialización de los productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta Perú.
- Analizar el impacto de exportar productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta Perú.

1.4 Marco referencial

1.4.1. Marco teórico.

La estructura de la cadena siderúrgica colombiana está constituida por siderúrgicas integradas y semiintegradas, empresas transformadoras, comercializadoras y finalmente trefiladoras y ferreterías.

En Colombia solamente Acerías Paz del Río posee siderúrgica Integrada, que inició actividades en 1954 y está ubicada en el municipio de Belencito, Boyacá Además de ser la más grande del país, es la única siderurgia integrada que funde mineral de hierro en el proceso de fabricación de acero.

Por otro lado, Las demás siderúrgicas producen acero a partir de chatarra, como lo son Diaco, Aceros Sogamoso, Acasa y Sidoc entre otras; produciendo todo su acero como siderúrgicas semi-integradas y el sector metalúrgico o siderurgia del metal se dedica a la fundición de este.

Para analizar el sector metalúrgico con carácter general se ha realizado un amplio estudio sobre su funcionamiento a través de diferentes fuentes; la información más relevante se ha obtenido a través de Internet, tanto en páginas webs de administraciones públicas, en otras webs como Kompass (buscador de empresas) o la de Inter empresas en el apartado de la Industria Metal Mecánica. Con ello se ha establecido el funcionamiento del sector y sus principales eslabones.

Para profundizar en el conocimiento de la cadena de suministro se han analizado páginas web e informes de empresas clave del sector (Caracterización Ocupacional del sector metalmecánico. Marzo 2002; CENTRO DE INVESTIGACIONES DE DESARROLLO, Universidad Nacional. Aplicación Cluster; Metalúrgico –Metalmecánico Boyacá, 2002; Estado del sector siderúrgico en Colombia, 2003; UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA. Boletín mensual minero energético, Agosto 2005;) con el fin de analizar su actividad y establecer la cadena de suministro general del sector.

De acuerdo a lo promulgado por el Council of Logistics Management (CLM), concejo de administración Logística,; la logística es el proceso de planear, implementar y controlar el flujo y almacenamiento eficiente y a un costo efectivo de las materias primas, inventarios en proceso, de producto terminado e información relacionada, desde los puntos de origen hasta los de consumo; con el propósito de satisfacer las necesidades de los clientes (Mora, 2008, 7).

Por otro lado, y de forma paralela, se ha realizado una revisión bibliográfica exhaustiva en bases de datos para poder analizar qué investigan otros autores sobre la cadena de suministro del sector metalúrgico, siguiendo la metodología establecida por Medina-Lopez et al. (2010).

Según Guerrero (2001, 74), la logística es la función que responde a la planeación y ejecución del flujo de materiales desde el punto de origen hasta el consumidor final. Es la ciencia de la preparación del apoyo a procesos del negocio y su éxito de basa en la previsión. Es la gerencia de la cadena de abastecimiento desde la materia prima hasta el punto donde el producto o servicio es finalmente consumido o utilizado

La globalización obliga a que la acción de los negocios se oriente, cada vez más, al mercado mundial.

La Economía Internacional provee el conocimiento relacionado con los fundamentos clásicos que regulan el funcionamiento del comercio mundial y su inserción financiera en el marco económico global.

El conocimiento de los conceptos e instrumentos de la Economía Internacional es vital para entender de mejor forma la operatividad del comercio entre países, los procesos de integración mundial así como los mecanismos que regulan estas operaciones, en la intención de optimizar la acción de la empresa.

Según Amal y Rocha (2010) muestran que el desempeño exportador y la diversificación de los mercados dependen de la habilidad de estas para relacionar la innovación con la capacidad de generar redes internacionales tanto de clientes como proveedores. Mientras mayores sean estas capacidades, mayor será la tendencia a alcanzar mejores desempeños en los mercados foráneos. En esa misma dirección, Cheng y Yu (2008) encuentran que el ambiente externo puede incidir en la orientación internacional, toda vez que pueden responder de manera positiva a presiones institucionales o externas, conduciéndolas a adoptar estrategias riesgosas y acelerar su exposición internacional.

No obstante, Amal y Rocha (2010) recomiendan investigaciones en grupos de países para identificar otros factores que pueden afectar el desempeño internacional bajo diferentes ambientes culturales y arreglos institucionales

En lo referente a la evolución de las principales teorías económicas del comercio internacional se agrupan en tres grandes categorías: por un lado, **la teoría tradicional del comercio** que explica las causas en función de las diferencias entre países, obteniéndose

beneficios de la especialización; por otro, la “**nueva**” teoría que añade otras causas y beneficios, derivados de la consecución de economías de escala y el acceso a una mayor variedad de productos; y, finalmente, las “**novísimas**” que se refiere a las aportaciones que señalan a las diferencias entre empresas como nueva fuente de beneficios del comercio; Las teorías del comercio internacional han sido concebidas para responder a dos preguntas básicas y estrechamente ligadas: ¿Cuáles son las causas del comercio? es decir ¿por qué los países comercian?; ¿cuáles son los efectos del comercio internacional sobre la producción y el consumo nacional?.

Haciendo énfasis en las **teorías tradicionales del comercio internacional**, como lo son la teoría de la ventaja absoluta de Adam Smith y la teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo. A finales del Siglo XVIII y principios del XIX, Adam Smith, primero, y David Ricardo, después, investigaron las causas del comercio internacional tratando de demostrar los beneficios del libre comercio. Smith sostenía que, con el libre comercio, cada país podría especializarse en la producción de aquellos bienes en los cuales tuviera una ventaja absoluta (o que pudiera producir de manera más eficiente que otros países) e importar aquellos otros en los que tuviera una desventaja absoluta (o que produjera de manera menos eficiente).

En la actualidad Colombia cuenta con 9 puertos ubicados en diferentes ciudades: Guajira, Santa Marta, Barranquilla, Cartagena, Golfo de Morrosquillo, San Andrés, Buenaventura, Tumaco y Urabá. Aunque la topografía y Geografía del país sea amplia y rica en recursos, es importante considerar que algunos de los puertos tienen una mayor relevancia para el país, dado su nivel de inversión, solidez en infraestructura y capacidad para responder al mercado internacional con la oferta y demanda de carga.

Por su parte, *El Consejo Privado de Competitividad* (Consejo Privado de Competitividad, 2014), afirma que los principales puertos de Colombia están conformados por **Barranquilla, Cartagena, Santa Marta y Buenaventura** y a su vez, realizan un análisis de competitividad y aprovechamiento de la capacidad instalada de cada uno de estos.

De acuerdo al estudio realizado, se concluye que el puerto con mayor actividad económica en el país es Cartagena con una participación del 50%, seguido por el puerto de Barranquilla con un 30%, Santa Marta con un 10% y por último se sitúa el puerto de Buenaventura con un 10%.

Sumado lo anterior, se observa que los mayores porcentajes de participación respecto a la actividad portuaria del país se centran en toda la región del Caribe Colombiano.

1.4.2. Marco Conceptual.

Alambre: Producto de acero de menor diámetro; para conseguir el espesor necesario para fabricar artículos como vallas, clavos, cables para llantas y tela ultrafina de fibra metálica para filtración, el alambroón frío se introduce en una serie de matrices de estirado de diámetro interior decreciente

Alambroón: Acero redondo, largo semi elaborado que se lamina a partir de una palanquilla y se enrolla para procesamiento ulterior. Normalmente con el alambroón se da forma a alambres o se utiliza para hacer pernos y clavos.

Cadena de Abastecimiento: Conjunto de operaciones que constituyen el flujo o recorrido de un producto desde el momento que es fabricado hasta que el cliente lo adquiere en el punto de venta, pasando así por todo lo que es materia prima, producción, producto terminado, transporte, almacenamiento y venta. La aplicación de los estándares internacionales de identificación y comunicación (Código de barras y EDI) permite que el flujo de materiales y de información sea más eficiente con mínimo nivel de errores (Guerrero, 2001, 20)

Canales de Distribución: Sistemas articulados de instituciones que colectivamente desempeñan funciones esenciales de trasladar los productos desde los fabricantes hasta los consumidores. Formas y medios en el flujo de materiales, productos e información en las operaciones de la cadena de abastecimiento (supermercados, mayoristas, canal tradicional, distribuidores). Cada empresa selecciona y construye su propio canal y puede ser diferente al utilizado por cualquier otra empresa (Guerrero, 2001, 22)

Corredores logísticos: Un corredor logístico es aquel que articula de manera integral orígenes y destinos en aspectos físicos y funcionales como la infraestructura de transporte, los flujos de información y comunicaciones, las prácticas comerciales y de facilitación del comercio⁷. En Colombia, los corredores logísticos que unen los principales centros de producción con los de consumo interno y/o con los nodos de transferencia de comercio exterior (puertos, aeropuertos y pasos de frontera), y por donde se distribuye actualmente la gran mayoría de la carga tanto de comercio exterior como interno, están estrechamente relacionados con el patrón de desarrollo vial, aunque incluyen los diferentes modos de transporte (Documento CONPES 3547)

Estiramiento: Reducción del perfil transversal de un alambre jalándolo por un troquel.

Exportación: Es un bien o servicio que es enviado a otra parte del mundo con fines comerciales. El envío puede concretarse por distintas vías de transporte, ya sea terrestre, marítimo o aéreo.

Exportaciones: Es la salida de bienes y servicios al territorio extranjero, cumpliendo los requisitos de las leyes vigentes estipuladas en el decreto 2685 del año 1999.

Fundición: Proceso de fabricación de piezas, comúnmente metálicas pero también de plástico, consistente en fundir un metal e introducirlo en una cavidad llamada molde donde se solidifica

Hierro: Acero de bajo contenido en carbono.

Logística: Es una red de medios, métodos e infraestructuras combinadas para garantizar el almacenamiento, el transporte y la entrega de bienes y servicios

Metales ferrosos: Son aquellos que están basados en el hierro, entre los de mayor importancia son el hierro y el carbono. Estas aleaciones se dividen en dos grupos: los aceros y las fundiciones de hierro.

Metales no ferrosos: Tienen menor resistencia que los metales ferrosos los principales metales no ferrosos son: aluminio, cobre, magnesio, níquel, plomo y zinc.

Metalurgia: Ciencia y técnica de la obtención y tratamiento de los metales desde minerales metálicos, hasta los no metálicos.

Siderurgia: Técnica del tratamiento del mineral de hierro para obtener diferentes tipos de éste o de sus aleaciones.

Transporte Marítimo: Es la acción de llevar personas o cosas por mar de un puerto a otro a bordo de un buque, a cambio de una suma de dinero.

Trefilado: Operación de conformación en la reducción de sección de un alambre o varilla haciéndolo pasar a través de un orificio cónico practicado en una herramienta llamada hilera o dado.

1.5 Marco normativo

Marco legal de puertos y distritos portuarios

Desde principios de la década de 1990, en Colombia se adoptó un modelo de apertura económica, enmarcado en un contexto de globalización. Políticas económicas de esta trascendencia generan expectativas con relación a la reorientación de nuevas inversiones y reubicación industrial en las ciudades portuarias del Caribe colombiano.

La evolución económica y urbana de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta debe estudiarse a la luz de los cambios políticos y económicos que se vienen presentando en Colombia desde principios de la década de 1990, como la aprobación de la Constitución Política y el proceso de apertura económica.

Específicamente, en esta sección se pondrá especial énfasis en el Estatuto de Puertos Marítimos (Ley 1ª de 1991) y Ley de Distritos (Ley 768 de 2002).

La Ley 1ª de 1991 estableció la participación del sector privado en el desarrollo y construcción de puertos marítimos. Esta vinculación de los privados aumentó la competitividad de los puertos colombianos sobre sus similares de la Cuenca del Caribe, y benefició a los usuarios por la reducción de tarifas y costos de transporte. En efecto, entre 1993 y 2004 la tarifa portuaria disminuyó de 35.3 a 14.5 dólares de 2004 por tonelada⁷. La Ley 1ª planteó un nuevo marco legal e institucional del sector portuario, concentrando el papel del Estado en la planeación y regulación, y determinó básicamente lo siguiente: liquidar la empresa Puertos de Colombia - Colpuertos, crear la Superintendencia General de Puertos (entidad encargada de la vigilancia del sector, luego convertida en Superintendencia de Transporte y Puertos) y las Sociedades Portuarias, así como autorizar la constitución de empresas de operadores portuarios.

Las Sociedades Portuarias Regionales (SPR) fueron creadas como empresas de capital mixto, las cuales tomaron en concesión la administración de los antiguos terminales de Colpuertos en Santa Marta, Barranquilla, Cartagena, Buenaventura y Tumaco. En diciembre de 1993 el Presidente de la República Cesar Gaviria hizo entrega oficial del manejo de los puertos de Santa Marta, Cartagena y Barranquilla a sus respectivas Sociedades Portuarias Regionales.

Además del modelo portuario de gestión derivado de la Ley 1ª de 1991, la Constitución Política creó los distritos especiales de Cartagena y Santa Marta (posteriormente el de Barranquilla), y autorizó al Congreso de la República para adoptar el régimen político, administrativo y fiscal de los tres distritos del Caribe colombiano. Esta norma quedó establecida

en la Ley 768 de 2002 (“Ley de Distritos”). En ella se establece que los distritos de Santa Marta, Barranquilla y Cartagena se constituyen en autoridades portuarias adicionales a las ya instituidas. En este sentido, los distritos intervendrán en los planes de expansión portuaria, definiendo en los territorios de su jurisdicción las zonas en las que se podrán desarrollar actividades portuarias.

Dentro de la Ley 768, tal vez la propuesta que se constituye en el mayor reto sea la conformación del Área Metropolitana de la Región Caribe, a ser integrada por los Distritos de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, junto con los municipios contiguos a los distritos, localizados a lo largo de la franja de litoral. Estos entes territoriales constituirían un Área Metropolitana encargada de formular, adoptar y adelantar planes para el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción; racionalizar la prestación de servicios públicos y eventualmente asumir la prestación de los mismos; ejecutar obras de interés metropolitano y adelantar proyectos de interés común de los diferentes distritos y municipios que lo integran. Esta idea de crear la primera área o región metropolitana del país, y elaborar su plan de desarrollo, está siendo impulsada por la Oficina del Área Metropolitana de Barranquilla, con escasa colaboración de las autoridades de los otros dos distritos.

Decreto 02 de 1982 El **Decreto 02 de 1982** reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979 y el Decreto 2811 de 1974, en cuanto a emisiones atmosféricas. Este Decreto reglamenta la altura de descarga de fuentes fijas y las normas de emisión para calderas a base de carbón, fábricas de cemento en tres de sus procesos principales, industrias metalúrgicas con hornos de inducción o arco eléctrico, plantas productoras de asfalto y mezclas asfálticas y otras industrias en general.

Ley 336 de 1996: en esta ley se adopta el estatuto nacional de transporte, tiene por objeto unificar los principios y los criterios que servirán de fundamento para la regulación y reglamentación del transporte público aéreo, marítimo, fluvial, férreo, masivo y terrestre y su operación en el territorio nacional, de conformidad con la Ley 105 de 1993, y con las normas que la modifiquen o sustituyan (Artículo N°1).

De acuerdo al decreto 2685 de 1999, la exportación se define como la salida de mercancías del territorio aduanero nacional con destino a otro país. También se considera exportación, además de las operaciones expresamente consagradas como tales en este decreto, la salida de mercancías a una zona franca en los términos previstos en ese decreto. (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 1999)

Decreto N° 804 de 2001: El acceso al mercado de transporte marítimo internacional está sujeto al principio de reciprocidad (Artículo 46). El Ministerio de Transporte está facultado para imponer medidas que restrinjan el acceso de empresas de determinados países al mercado de transporte marítimo internacional de Colombia, en coordinación con DIMAR y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Al evaluar la necesidad de imponer medidas, el Ministerio de Transporte debe atender "los intereses nacionales en materia de comercio internacional" (Artículo 49).

El desarrollo institucional portuario en el Perú se da durante la década de 1969, con la creación de la Empresa Nacional de Puertos del Perú (ENAPU) siendo esta propiedad exclusiva del Estado Peruano. Alcázar y Lovatón (2005) afirman: En 1992, la empresa fue incluida en el proceso de promoción de la inversión privada del **Decreto Legislativo 674, a través de la Ley 25882**. En dicha norma se hace referencia, específicamente, a los terminales marítimos y fluviales de atraque directo a cargo de ENAPU: Talara, Paita, Salaverry, Chimbote, Huacho, Callao, General San Martín, Matarani, Ilo e Iquitos

1.6 Marco espacial y temporal.

Localización geográfica de los países Colombia y Perú, en los cuales se hará el objeto de estudio del conocimiento, específicamente las Ciudades Portuarias del Caribe Colombiano como son Barranquilla, Santa Marta y Cartagena, teniendo como referencia que estas cuentan con puertos de gran calado (profundidad), certificados internacionalmente para operaciones de mayúsculo tonelaje y por otro lado Perú cuenta con una infraestructura portuaria compuesta por catorce puertos ubicados en el Litoral Pacífico, entre los más importantes tenemos El Callao, ILO y Paita, que tiene similares características técnicas para operaciones con buques de enormes capacidades de almacenamiento.

Se toma como base para este análisis información proveniente de fuentes primarias y secundarias que data entre los años 2010 y 2017.

1.7 Aspectos metodológicos.

De acuerdo con Casares Hernández, et al. (1995), la investigación documental depende fundamentalmente de la información que se obtiene o se consulta en documentos, entendiendo por estos todo material al que se puede acudir como fuente de referencia, sin que se altere su naturaleza o sentido, los cuales aportan información o dan testimonio de una realidad o un acontecimiento, tomando de referencia las siguientes fuentes documentales son: documentos

escritos (libros, periódicos, revistas, actas notariales, tratados, conferencias escritas etc.), documentos fílmicos (películas, diapositivas, etc.) y documentos grabados (discos, cintas, casetes, disquetes, etc.).

Tipo de estudio exploratorio: Es de gran relevancia efectuar un análisis y exploración de información importante que caracterice aspectos vitales en el sector de la producción de materiales derivados del hierro por trefilación actualmente en el Caribe Colombiano, por lo anteriormente relacionado es necesario involucrarnos en campos como:

- Disponibilidad de los productos
- Acceso
- Consumo
- Aprovechamiento
- Calidad.

Así mismo Caracterizar el mercado del hierro derivado por trefilación en el mercado Peruano.

- Producción
- Consumo
- Normas comerciales

Seguidamente se describen las actividades logísticas para la comercialización de productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta el mercado Peruano.

Por último analizamos el proceso de exportación y comercialización de los productos derivados del hierro por trefilación entre estos dos países y el impacto que puede ocasionar.

Método documental: Comprende una metodología netamente documental, puesto que plantea una investigación a través de internet, libros, revistas científicas, documentos indexados, para la recolección de datos contextuales importantes sobre el Caribe Colombiano (Ciudades Portuarias como Barranquilla, Santa Marta y Cartagena) y datos sobre el mercado potencial Peruano con sus ciudades Portuarias entre ellas El Callao, ILo y Paita, se toma como referencia la información proveniente de información primaria y secundaria así como análisis de la producción de materiales derivados del hierro por trefilación en el caribe colombiano, características del mercado del hierro derivado por trefilacion en Colombia (Producción, consumo y normas comerciales)

Población objetivo: La población está representada por las empresas encargadas de producir materiales derivados del hierro por trefilación en el Caribe Colombiano, específicamente las ciudades de Barranquilla, Santa Marta, Cartagena y su área de injerencia, que serán beneficiarios de esta propuesta de amplitud del espectro comercial .

Técnicas de recolección de la información: La técnica a utilizar será la documental e investigativa; puesto que es la más pertinente para consolidar y filtrar la información necesaria, que son, estudios, conceptos, teorías, revistas científicas, etc.

Instrumentos a utilizar: *Análisis de documentos e Internet:* Esta se hará de los diferentes documentos técnicos, teorías, materiales derivados del hierro por trefilación, puertos y experiencia personal y profesional como funcionario de la Armada Nacional de Colombia con conocimientos en el sector marítimo y portuario.

1.8 Alcances y límites de la investigación

Con este estudio se dimensiona la viabilidad para exportar productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta el Perú, teniendo en cuenta como puertos marítimos nacionales los de Barranquilla, Santa Marta y Cartagena y en Perú El Callao, ILo y Paita, por contar con las condiciones técnicas necesarias para la operación con buque de gran capacidad. La información que se analizará será la publicada entre los años 2010 y 2017.

CAPITULO II

2 Trazabilidad de la producción de materiales derivados del hierro por trefilación en el Caribe Colombiano.

En este capítulo se desarrolla el primer objetivo específico de la investigación que es **“Identificar la producción de materiales derivados del hierro por trefilación en el Caribe Colombiano”**, tiene como objeto el análisis del proceso a nivel nacional y regional en los sectores metalúrgico y siderúrgico que abarcan los siguientes subsectores:

Las industrias básicas de hierro y acero (siderúrgicas); las industrias básicas de metales no ferrosos, fundición de metales (metalurgia). Esta división se refiere a la producción de ferroníquel y sus derivados, productos primarios en hierro y acero, barras y varillas, ángulos y perfiles, chapas de hierro o acero laminada, galvanizada, palanquilla, etc.

En tanto que, el sector de industrias básicas de metales no ferrosos comprende la recuperación y fundición del cobre, aluminio, plomo, zinc, soldadura de estaño, latón, barras y perfiles de bronce, si bien la producción de hierro y acero en Colombia se remonta al siglo XIX, su producción industrial a gran escala se inició con la siderúrgica.

2.1 Producción a nivel nacional

La estructura de la cadena siderúrgica colombiana está constituida por siderúrgicas integradas y semiintegradas, empresas transformadoras, comercializadoras y finalmente trefiladoras y ferreterías.

Es de gran relevancia tener en cuenta que la siderúrgica más grande del país es Acerías Paz del Río, es la única siderurgia integrada que funde mineral de hierro en el proceso de fabricación de acero.

Por otro lado, las demás siderúrgicas producen acero a partir de chatarra, como lo son DIACO, ACEROS SOGAMOSO, ACASA Y SIDOC entre otras; produciendo todo su acero como siderúrgicas semiintegradas y el sector metalúrgico o siderurgia del metal se dedica a la fundición de este.

2.2 Producción a nivel regional (Caribe Colombiano)

En el Caribe Colombiano se encuentran una variedad de empresas que pertenece al sector industrial metalúrgico y siderúrgico y su proceso productivo está basado primordialmente en la fabricación de materiales derivados del hierro por trefilación, que es la operación de

conformación en la reducción de sección de un alambre o varilla haciéndolo pasar a través de un orificio cónico practicado en una herramienta llamada hilera o dado; su importancia radica en que en algunos casos un alambre o varilla por simple laminación en caliente no se consigue llegar a diámetros muy pequeños, razón por la cual se requiere del proceso de trefilado, para obtener alambres de diámetros minúsculos, como por ejemplo el cablecillo para neumáticos radiales, así mismo es importante el trefilado porque genera acritud (aspereza) que aumenta la resistencia del material a la tracción

Estas empresas manejan un amplio portafolio de productos destinados a la satisfacción integral de las necesidades de sus clientes, en los sectores de la construcción, agropecuario, ferretero y la industria en general.

Estos son algunos de los productos más reconocidos en el mercado, por su uso, función y fácil manejo en el área de construcción.

- ✓ Varillas grafiladas, lisas, corrugadas, cuadradas
- ✓ Puntilla, clavo de acero, clavo vareta, grapa
- ✓ Alambre galvanizado y recocido
- ✓ Platinas rayadas, lisas, etc.

Figura 1 Alambre galvanizado y recocido

Fuente: <https://www.gerdau.com.co/Portals/0/Brochure%20Construccion.pdf>



Grapas: Se utilizan para fijar todo tipo de alambres, mallas y cercas a estructuras y postes de madera, así mismo para trabajos de albañilería y carpintería gruesa, mueblería, Instalación de cercos, etc.

Figura 2 Grapas.

Fuente: <http://www.almasa.com.co/productos/fijacion/product/6-grapas>



Clavos Vareta: Son fabricados en acero SAE 1008 o 1012, sección de vástago cuadrada, cabeza convexa, resistencia a la tracción $> 70 \text{ Kg/mm}^2$, Clavos de sección cuadrada que proporcionan mayor estabilidad a las juntas evitando la torsión, recubiertos de cinc para controlar la corrosión. Se usan en la fabricación de estructuras en madera, establos, corrales, puertas, escales, etc.

Figura 3 Clavos Vareta

Fuente: <http://www.almasa.com.co/productos/fijacion/product/6-clavos>



Puntillas de hierro: Fabricadas con acero de bajo carbono, tienen punta de diamante con y sin cabeza, helicoidal, su alta calidad le permite un excelente nivel de sujeción y uso en diversas aplicaciones.

Se utiliza en la construcción, carpintería / ebanisterías, zapaterías, fabricación de estibas, guacales, balsas, canoas, establos, fijación de techos de zinc a estructuras y postes en madera, fijación de todo tipo de estructuras de madera y usos industriales.

Figura 4 Puntillas en hierro

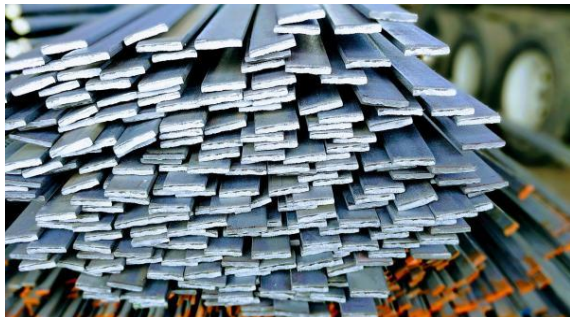
Fuente: <http://www.almasa.com.co/productos/fijacion/product/6-clavos-puntillas>



Laminas Lisas: Elemento ideal para las industrias de carpintería metálica y ornamental, se suministran en longitudes comerciales de 6 metros, en paquetes debidamente etiquetados en su estado de laminación en caliente y sin tratamientos posteriores, producto de sección transversal rectangular fabricado bajo norma NTC 1920 y NTC 1985 en calidades ASTM A36 O ASTM A572.

Figura 5 Láminas lisas

Fuente: <https://www.gerdau.com.co/Portals/0/Brochure%20Construccion.pdf>



Varilla Grafilada: Son Barras de sección circular y longitud estándar, obtenidas por deformación en frío en proceso denominado trefilación de alambrión. Posee ensambles en bajo relieve garantizando mayor adherencia al concreto

Utilizada en la construcción en la fabricación de losas, tubos de concreto, losas de estructura y premoldeados de bajo espesor. En general se usa como refuerzo para concreto en la construcción y como componente de malla electrosoldada.

Norma de Fabricación: NTC 5806 (ASTM A1064); (NTC 1907)

Presentación: Grafil Recto: Proceso de grafilado, enderezado y cortado en diámetro desde 4mm hasta 8mm. Longitud estándar: 6mts.

Figura 6 Varillas Grafiladas

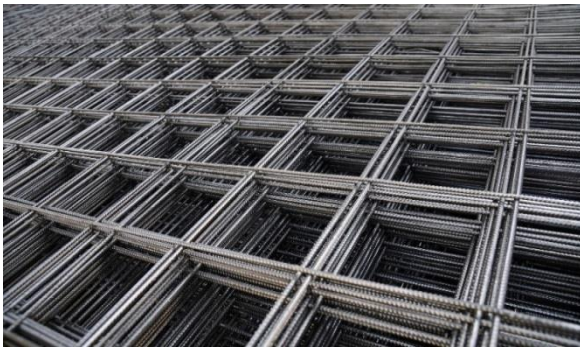
Fuente. <https://gyjferreterias.com/productos/varilla-grafilada-y-lisa.html>



Malla Electrosoldada: Elemento elaborado para la construcción que comprende la unión de grafiles fabricados con acero trefilado los cuales se unen mediante soldadura eléctrica en sus puntos. Se utiliza como refuerzo de concreto en muros, paredes, entrepiso y elementos prefabricados.

Figura 7 Malla Electrosoldada.

Fuente. <https://www.gerdau.com.co/Portals/0/Brochure%20Construccion.pdf>



Varillas Trefiladas: Partiendo de materias primas calificadas se producen varillas redondas lisas y varillas redondas corrugadas producidas con el más alto estándar de calidad. Diámetros desde 4.0mm hasta 10,5mm.

Figura 8 Varillas Trefiladas

Fuente. <https://www.gerdau.com.co/Portals/0/Brochure%20Construccion.pdf>



El control de calidad garantiza la resistencia adecuada de acuerdo al uso de cada cliente. Estas varillas son utilizadas como refuerzo en construcciones, ornamentación e industria.

Resortes para cortina enrollable: Resortes de torsión en alta resistencia para almacenar, transmitir energía de rotación y mantener una presión en una distancia corta. Utilizamos materias primas de excelente calidad con un alto porcentaje de carbono 1070 garantizando el desempeño adecuado.

Figura 9 Resortes para cortina enrollables

Fuente. <https://www.gerdau.com.co/Portals/0/Brochure%20Construccion.pdf>



Los resortes se fabrican en medidas de 3/16" 7/32" y 1/4" de diámetro, y en largos de 34cms, 38cms, y 40 Cms. Igualmente producimos medidas a la necesidad de cada cliente.

Platinas y varillas entorchadas: Las platinas son segmentos de acero plano resultante del proceso de laminación en caliente a partir de una aleación al Bajo carbono.

Figura 10 Platinas y varillas entorchadas

Fuente. <https://www.gerdau.com.co/Portals/0/Brochure%20Construccion.pdf>



El excelente proceso de entorche garantiza curvas uniformes sin pérdida de material y excelente presentación.

2.3 Producción y demanda de elementos derivados del hierro por trefilación en el Caribe Colombiano

Teniendo en cuenta la existencia de muchas empresas en el Caribe Colombiano dedicadas a esta actividad comercial de producir a gran escala elementos derivados del hierro por trefilado y que en la actualidad la capacidad de producción excede la demanda en la región y el País y en pro de mantener el crecimiento competitivo y económico de estas empresas, se hace necesario buscar mercados fuera de la nación para comercializarlos.

2.3.1 Capacidad de producción y rentabilidad.

La capacidad de producción determina los recursos, las unidades y el tiempo determinado para la fabricación de los productos ofrecidos por la empresa en un tiempo estipulado, esto dependerá de la demanda requerida, la suficiencia y las condiciones físicas para producir con los que cuenta la empresa.

Tomaremos como referente apartes del trabajo final desarrollado por **Javier Enrique Adarraga Mejia** en compañía de otros estudiantes en el curso de Marketing Internacional de la Especialización en Gerencia Estratégica de Mercadeo de la UNAD, bajo tutoría del Docente **José Evert Castellanos**, durante el segundo semestre de 2017; para el estudio en mención nos referimos a la empresa **Pablo Luzardo & Cía. S.A.** Ubicada en la ciudad de Barranquilla y el Municipio de Galapa, Atlántico; la cual produce teniendo en cuenta los pedidos requeridos diariamente por las constructoras y demás empresas que solicitan sus productos.

Por lo tanto, la capacidad dependerá del tipo de producto fabricado, para las varillas tiene un tiempo promedio de 8 minutos/unidad, las mallas electrosoldadas 18 minutos/unidad y los alambres con tiempo promedio de 3 minutos/unidad.

La empresa labora en el día durante 8 horas continuas, pero se debe tener en cuenta que los empleados tienen su tiempo de almuerzo, van al baño hacer sus necesidades fisiológicas, por lo tanto, el tiempo estimado de esas 8 horas es un tiempo en porcentaje de un 85%.

Entonces, siendo así la capacidad de producción de la empresa durante el día sería la siguiente:

Varilla: 60 min X 8 hrs: 480 minutos

480 min / 8 min: 60 varillas al día, esas 60 varillas X 0,85: 51 Varillas

En si en un día es posible producir 51 varillas, teniendo en cuenta el tiempo no laborado por los empleados.

Mallas electrosoldadas: 480 min / 18 min: 27 mallas electrosoldadas X 0,85: 23 mallas

En si para el caso de las mallas, es posible producir diariamente 23 mallas.

Alambres: 480 min / 3 min: 160 alambres X 0,85: 136 Alambres producidos al día.

Con respecto a la rentabilidad, se puede decir que una empresa es rentable cuando sus ingresos son mayores a los gastos por lo tanto se está generando beneficios o utilidades para los socios de la compañía. la empresa Pablo Luzardo & Cía. S.A. cuenta con unos niveles muy buenos, por lo tanto, para esta es medida se da con respecto a los activos y patrimonios de la empresa, actualmente la empresa cuenta con una rentabilidad sobre los activos del 60% y sobre el patrimonio del 80%.

La rentabilidad de una empresa es medida principalmente por las ventas realizadas durante cierto periodo de tiempo, teniendo en cuenta las unidades de productos vendidos y el valor obtenido en la venta de estas mismas unidades, con estos datos se puede conocer este aspecto. Para el caso de Pablo Luzardo & Cía. S.A. la rentabilidad de las ventas promedio para este año oscilan entre un 15 y 25%, es decir que las utilidades contribuidas a los socios o dueños de la empresa están representadas entre los porcentajes descritos anteriormente con respecto a las ventas realizadas.

CAPÍTULO III

3 Diagnóstico situacional de la producción, consumo y normas comerciales en el mercado Peruano de los productos derivados del hierro por trefilación

En este capítulo se desarrolla el segundo objetivo específico de la investigación “Caracterizar el mercado del hierro derivado por trefilación en el mercado Peruano (Producción, consumo y normas comerciales)”, describiendo los siguientes apartados.

3.1. Producción de materiales derivados del hierro por trefilación a nivel nacional en el Perú

Para analizar la producción de estos materiales en el Perú, nos enfocaremos en el estudio de los diferentes competidores homólogos y el análisis de la competencia peruana frente al sector industrial del acero en Colombia

3.1.1. Estudio de competidores en el mercado Peruano.

El sector siderúrgico en Perú presenta una alta rivalidad, en primer lugar, porque está concentrado ya que existen pocas empresas que se encargan de abastecer la demanda del país, estas se presentan a continuación:

Competidores con fabricación Nacional en Perú y Exportan a otros países.

Corporación aceros Arequipa S.A.

Nace en el año 1964, en la ciudad de Arequipa, con razón social Aceros Arequipa S.A. En 1982 pone en marcha la planta de Pisco y el 31 de diciembre de 1997 se fusiona con la empresa Aceros Calibrados S.A. dando origen a la Corporación Aceros Arequipa S.A. (C.A.A.S.A.).

Productos: Hierro Esponja, palanquillas de acero, barras helicoidales, alambón de construcción y aceros calibrados en sus plantas de Pisco y a la fabricación de barras de construcción, perfiles y platinas en sus plantas de Pisco y Arequipa. Teniendo una capacidad de 330,000 toneladas de productos terminados al año.

Empresa siderúrgica del Perú - SIDERPERU.

La Sociedad de Gestión de la Planta Siderúrgica de Chimbote y de la Central Hidroeléctrica del Cañón del Pato (SOGESA) se formó en 1956. En 1971 se transformó como empresa del Estado Peruano de derecho privado con el nombre de Empresa Siderúrgica del Perú S.A.- SIDERPERU, la misma que se fusionó, en 1998, a la actual Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERU.

El 28 de junio de 2006, Gerdau S.A. se convirtió en accionista mayoritario de SIDERPERU (50% más una acción), y en noviembre del mismo año adquirió un paquete adicional de acciones con el que consolidó una participación de 83.28% en el Capital Social. En 2009 Gerdau S.A. realizó un aumento de capital e incrementó su participación a 86.66%.

Posteriormente y luego de finalizado el proceso de aumento de capital realizado en 2013, la participación de GERDAU S.A. se incrementó a 90.03%.

Productos: se encuentran categorizados de la siguiente manera;

- ✓ **Construcción:** Barras de Construcción, Alambrón de Construcción, Rollo de construcción, Fierro Habilitado, Calaminas, Alcantarillas, Guardavías.
- ✓ **Industria:** Perfiles, Tubos LAC / LAF / GALV, Bobinas y Planchas LAC / LAF / GALV, Planchas Estructurales, Planchas Navales.
- ✓ **Minería:** Barras Mineras (Barras 80B para la fabricación de Bolas de Molino y Barras 92B para la molienda de minerales), y Bolas de Molino.

En el mercado peruano del acero, SIDERPERU comparte participación con Corporación Aceros Arequipa S.A. como únicos productores de acero nacionales. Asimismo, en este mercado también participan diversas empresas importadoras y comercializadoras de productos de acero.

Competidores con fabricación Nacional en Perú y Exportan a otros países, pero con alianzas extranjeras.

Tecnofil S.A.

Fabricante de clase mundial de cobre semiacabado y productos de aleación de cobre. Es una empresa peruana de propiedad privada con más de 40 años de experiencia en la industria de los metales. Presente en todo el mundo, Tecnofil es un grupo de empresas formado por Tecnofil S.A., nuestra sede y planta principal en Lima, Perú y Tecnofil Chenango S.A.C. nuestra planta con sede en los EE. UU. en Sherburne, NY.

Productos: Cobre, Plata teniendo cobre, Fósforo de cobre, Cobre magnesio, Cobre desoxidado, Hierro de cobre, Latón sin plomo, Cobre estaño de zinc, Latón naval, Bronce fosforado Bronce de silicio, Latón manganeso, Níquel de cobre, Níquel plateado, Alambre de Aleación de Cobre-Zinc, Alambre, Bus Bar, Alambre Plano y Barras de Cobre, Alambre de Aleación de Cobre-Fósforo, Alambre de Aleación de Cobre-Silicio, Alambre de Aleación de Cobre-Zinc EDM.

Productos de Acero Cassado - PRODAC.

Productos de Acero Cassado S.A. – PRODAC – nace en 1994 como resultado de la unión de las dos empresas líderes en el mercado de alambres en el Perú: Industrias Cassadó S.A. y Prolansa, quienes se asociaron al Consorcio N.V. Bekaert, el mayor fabricante de productos de alambre en el mundo.

Productos: Alambre Industrial Alambres Industriales, RC Colchones, Recme, Enfarde de Algodón, Alambre Galvanizado BCC, Alambre Trefilado BCC, Alambre Galvanizado ACC, Alambre Espertor, Alambre de Amarre, Alambre Galvanizado Plastificado, Alambre Bezinal, Varillas Industriales, Clavo Espirolado, Grapas para Tapicería, Grapas para Carpintería, Clavillos, Alambrón, Malla Electrosoldada, Columna y Viga Electrosoldada, Viga Tralicho, Varillas FY 5000, Soluciones de Acero Preparado, Cables de Acero, Alambre para pretensado, Cable para pretensado desnudo, Cable para pretensado plastificado, Dramix, Dowel Listo, Permaban, Powertray, Murfor y Escalerilla, Alambre de amarre, Clavos para la construcción.

Comercial del acero S.A (COMASA).

Fundada en 1985 en la ciudad de Lima-Perú, Somos la compañía que lidera el servicio de comercialización de una amplia gama de productos siderúrgicos nacionales, y, además, se consolida como la principal importadora de acero para la industria en general, metal mecánica y civil.

Productos: Perfiles de acero, barras corrugadas, alambre, tubería, canales, vigas, planchas, soldadura y otros derivados del acero, bobina laf, bobina galvanizada, bobina lac, bobinas para transformación, platina, ángulos en pulgadas, ángulos milimétricos, ángulos desiguales.

3.1.2. Análisis de la competencia peruana frente al sector industrial del acero en Colombia.

Pese a que en Perú se produce 47% de acero tipo largo (utilizados principalmente en construcción) y 33% de acero para productos tipo planos (utilizados principalmente en metalmecánica). las 2 principales empresas fabricadoras y transformadoras de acero, no abastecen el mercado peruano y gracias a competidores extranjeros se puede apreciar una competencia de precios – calidad.

Es así como en Colombia se produce 36% aceros tipo largo y 64% acero para productos tipo planos.

Aquí se podría pensar en una ventaja competitiva, para entrar a competir con la competencia peruana las empresas del Caribe Colombiano que producen materiales derivados del hierro por trefilación deben enfocarse en los productos de acero tipo plano, que se producen en mayor cantidad en Colombia minimizando precios y compitiendo directamente en el porcentaje minoritario de la producción peruana y entrar con estrategias de alianzas con empresas distribuidoras y comercializadoras de la siguiente manera:

- Empresas distribuidoras o comercializadoras mayoristas.
- Empresas comercializadoras minoristas, que a continuación atienden la demanda de negocios más pequeños y de los hogares.
- Empresas consumidoras finales de los productos de acero, de los sectores construcción, minería y metal–mecánica.

Entre los principales distribuidores peruanos en el sector siderúrgico y metalmecánica están:

- ✓ ACEROS BOEHLER DEL PERU S.A.
- ✓ COMERCIAL DEL ACERO S.A.
- ✓ COMFER S.A
- ✓ DISTRIBUIDORA LA FAMILIA
- ✓ FIRTH INDUSTRIES PERU S.A.
- ✓ JAHESA S.A.
- ✓ JN ACEROS S.A.
- ✓ LA VIGA
- ✓ MULTIMET S.A.
- ✓ POLIMETALES SAC
- ✓ PRODUCTOS DE ACERO CASSADO S.A.
- ✓ TRADI S.A.
- ✓ ULMA ENCOFRADOS PERÚ, S.A.

Los agentes y distribuidores locales generalmente exigen que las relaciones comerciales con los fabricantes y exportadores extranjeros sean de forma exclusiva, si bien depende mucho del producto de que se trate. Los agentes locales prefieren trabajar bajo comisión con el comprador o usuario final del equipo siendo también el importador directo.

Las comisiones de venta se remiten separadamente y directamente al agente cuando se finaliza la transacción comercial. En cambio, los distribuidores suelen importar un cierto nivel de inventario para venderlos directamente al usuario final. Es posible, sin embargo, que un distribuidor solicite que el fabricante exporte directamente a un comprador en casos de proyectos superiores a la capacidad financiera del distribuidor y el margen de este sea remitido por separado al finalizar la transacción.

El trabajar con un gran distribuidor local implicaría que este se ocupara de solucionar los trámites aduaneros y que a partir de este surgieran nuevos contactos gracias a su experiencia y a sus contactos y conocimiento del mercado. Sin embargo, se perdería control sobre el producto, habría un mayor poder de negociación por parte del importador y en caso de trabajar con varios proveedores podría provocar una guerra de precios para vender el producto o una falta de dedicación suficiente por parte de este. Además, es posible que muchos pequeños productores españoles no tengan capacidad de producción suficiente para negociar con ciertos agentes o distribuidores de gran tamaño.

El establecimiento de una relación de confianza con el socio o distribuidor local puede conducir a un aumento del interés de la empresa peruana por la promoción y venta del producto importado, ya que las relaciones y amistades personales son consideradas clave para hacer negocio. Por ello no debe sorprender que una de las estrategias más efectivas para vender en el mercado peruano sea la de desarrollar una red de amistades y contactos personales y el mantenerlos y fortalecerlos a lo largo del tiempo

3.2. Consumo de productos derivados del hierro por trefilación en el Perú

3.2.1. Análisis del Mercado Específico.

La Sociedad Nacional de Industrias (SNI) prevé que el sector manufactura crezca 2,5% en promedio durante el 2017. Asimismo, la manufactura no primaria, que representa cerca del 75% de la industria peruana, registrará una expansión de 1,5%, según cálculos del gremio.

Las empresas metalmeccánicas del país buscan analizar las ventajas y oportunidades de edificios de altura en estructuras de acero.

Así mismo La SNI considera que el aumento de la inversión pública -que reportó un crecimiento de cerca del 14% en enero de 2017, así como expansión de la Línea 2 del Metro de Lima y Callao, las medidas adoptadas para fortalecer a las pymes y ciertos proyectos de inversión (mineros y no mineros), "deberían impulsar la industria en el 2017.

El continuo crecimiento de la economía peruana ofrece numerosas oportunidades para los inversionistas interesados en los sectores más variados, que van desde las actividades puramente agrícolas o forestales hasta la construcción de viviendas y oficinas, pasando por la industria agroalimentaria, acuicultura y pesca, cemento y canteras, industria textil y de confecciones, informática empresarial y de telecomunicaciones, y otras. Uno de los sectores más relevantes de la economía peruana es la construcción, tanto residencial como de oficinas y centros comerciales.

Uno de los sectores más relevantes de la economía peruana es la construcción, tanto residencial como de oficinas y centros comerciales.

En Perú hay un marcado déficit de viviendas que se está cubriendo con programas de viviendas sociales, que son construidas por empresas privadas en un esquema similar al de las Viviendas de Protección Oficial españolas.

El potencial de crecimiento de este sector es amplio, y además mucha de la tecnología empleada desde su lanzamiento fue española, por lo que se tiene una buena percepción del producto y del empresariado español en esta rama. En el ámbito del sector público, según un estudio del **Instituto Peruano de Economía**, la brecha de infraestructuras (de transporte, de telecomunicaciones, energéticas, de saneamiento, etc.) existente en Perú supera los 40.000 millones de dólares y el Gobierno está decidido a reducir este déficit durante su mandato. Para ello tiene previsto poner en marcha procesos de asociación público privada en las que será necesario aportar capital privado.

Teniendo en cuenta lo anterior se hace viable que los productos del sector metalúrgico y siderúrgico producido en el Caribe Colombiano, podrían ingresar al mercado del Perú.

3.2.2. Análisis de la demanda de los productos derivados del hierro por trefilación que se desean exportar al Perú.

En 2010, la producción siderúrgica en Perú creció alrededor del 10%, con importantes incrementos de la actividad de manufactura, minería y construcción, éste último tiene una

importancia en el sector mayor que en países como España, ya que, debido a su condición de país sísmico, las construcciones en Perú utilizan una mayor cantidad de hierro.

El favorable contexto económico del país hace prever que la demanda anual de acero mantenga sus crecimientos del 15% en los próximos ejercicios.

El mercado siderúrgico en Perú tiene una considerable importancia, teniendo en cuenta que satisface muchas de las necesidades de insumos para el mantenimiento y reposición de los bienes de capital que utilizan las industrias locales, así como para el proceso productivo de los bienes de consumo que éstas fabrican. Siendo los principales clientes de la industria los sectores construcción, manufactura y la minería.

Los productos del sector metalúrgico y siderúrgico, factibles de exportar desde el Caribe Colombiano, hasta Perú, específicamente en los sectores de la construcción, obras civiles y estructuras que involucran el empleo de estos elementos del sector metalmeccánico como son: Varilla trefiladas (Soportes de vigas y estructuras de edificios y viviendas), mallas electrosoldadas (Sector de la construcción obras civiles, edificios, viviendas), resortes de cortinaje(para puertas de grandes bodegas, sector industrial), varillas entorchadas (Para construcción de rejillas y refuerzo de estructuras metálicas).

La demanda en productos de construcción derivados de la metalmeccánica no tiene un comportamiento continuo, sino que obedece a comportamientos estacionales de los consumidores, y de las políticas de inversión en infraestructura por parte del gobierno peruano.

Normalmente en el último año las inversiones en infraestructura de construcción en Perú han aumentado tanto en el sector privado como el público, esto refleja un muy buen comportamiento para exportar desde el Caribe Colombiano, debido a que es una buena oportunidad para realizar la gestión de exportar a Perú.

3.3. Normas comerciales para exportar al Perú

3.3.1. Situación del mercado.

El Perú se ha consolidado como el segundo mercado más atractivo para los exportadores extranjeros en toda América Latina, según un reciente ranking realizado por la publicación digital Latinvex. El país solo está detrás de México, pero en la comparación con los demás mercados de América del Sur se ubica primero, por encima de Colombia, Brasil y Chile, detalló el estudio.

Según Latinvex, a pesar de ser la séptima economía más grande en la región, el país alcanzó esta posición gracias a tener el segundo más alto crecimiento del PBI, el quinto más alto crecimiento de importaciones, el séptimo más grande tamaño de importaciones y el noveno mayor PIB per cápita en el periodo 2011-2016.

En la subcategoría de potencial, el Perú se ubicó en el primer lugar de la región debido a su combinación de crecimiento económico significativo, población, PBI y por tener un mercado con relativamente poca penetración comparado con las otras economías grandes de la región, indicó Latinvex.

3.3.2. Requisitos y regulaciones que se deben cumplir para exportar al Perú.

- ✓ Declaración Única de Aduanas debidamente cancelada o garantizada.
- ✓ Fotocopia autenticada del documento de transporte.
- ✓ Fotocopia autenticada de la factura, documento equivalente o contrato.
- ✓ Fotocopia autenticada o copia carbonada del comprobante de pago y fotocopia adicional de éste, cuando se efectúe transferencia de bienes antes de su nacionalización, salvo excepciones.
- ✓ Fotocopia autenticada del documento de seguro de transporte de las mercancías, cuando corresponda.
- ✓ Fotocopia autenticada del documento de autorización del sector competente para mercancías restringidas o declaración jurada suscrita por el representante legal del importador en los casos que la norma específica lo exija.
- ✓ Autorización Especial de Zona Primaria, cuando se opte por el despacho anticipado con descarga en el local del importador (código 04)
- ✓ Otros documentos que se requieran, conforme a las disposiciones específicas sobre la materia.
- ✓ La Declaración Andina de Valor (DAV), en los casos que sea exigible el formato B de la DUA.
- ✓ Lista de empaque o información técnica adicional.

CAPITULO IV

4 Actividades logísticas requeridas para comercializar los productos derivados del hierro por trefilación al mercado Peruano desde el Caribe Colombiano

En este capítulo se desarrolla el tercer objetivo específico de la investigación que es “Describir las actividades logísticas para la comercialización de productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta el mercado Peruano”.

Nos enfocaremos en el transporte marítimo para comercializar los productos desde el Caribe Colombiano hasta Perú, por lo que es importante tener presente los siguientes términos.

4.1 Conceptos previos

4.1.1 Logística.

Es la parte del proceso de la cadena de suministros que planea, lleva a cabo y controla el flujo y almacenamiento eficientes y efectivo de bienes y servicios, así como de la información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el fin de satisfacer los requerimientos del cliente.

4.1.2 Administración de la Cadena de Suministro (Supply Chain Management).

Son todas las actividades relacionadas con el flujo y transformación de bienes, desde la etapa de materia prima (extracción) hasta el usuario final, así como los flujos de información relacionados. Los materiales y la información fluyen en forma ascendente y descendente.

4.1.3 Actividades Clave de la Logística.

Las actividades relacionadas en la logística son:

4.1.3.1 Determinar las necesidades y requerimientos del cliente.

Las características más importantes del producto que influyen en la estrategia de la logística son los atributos del mismo: peso, volumen, valor, si son perecederos o no, inflamabilidad etc. Cuando se observan las especificaciones se determina los requerimientos de almacenamiento, inventarios, embalaje, transporte etc.

4.1.3.2. Flujo de información (pedidos y reglas del mismo).

El flujo de información sobre el procesamiento de los pedidos es importante para determinar los tiempos de entrega, es la etapa en la cadena en la cual se establece las cantidades, tamaños, precios documentos y forma del negocio.

4.1.3.3. Manejo y Mantenimiento de la información (sistema logístico de información).

Un sistema logístico de información tiene como función recopilar, almacenar y manipular la información necesaria para la toma de decisiones, desde las estratégicas hasta las operativas y facilitar las transacciones del negocio.

4.1.3.4. Selección del modo y servicio del transporte.

El transporte generalmente representa el elemento individual mas importante en los costos de la logística para la mayoría de las empresas. El movimiento de la carga absorbe entre uno y dos tercios de los costos totales de la logística, por esta razón es necesario encontrar la mejor forma de transportar estos productos derivados del hierro por trefilacion para que el costo relacionado no sea excesivo.

4.1.3.5 Consolidación del flete.

Consolidación del flete hace referencia a agrupar pequeños envíos en grandes envíos, debido a que es la principal manera de alcanzar un costo menor de transporte por unidad de peso.

4.1.3.6. Auditoria de tarifas.

Determinar los precios que ofrece el mercado es fundamental para no incurrir en costos superiores y estar por fuera de la media competitiva. Manejo de Inventarios.

4.1.3.7. Políticas de almacenamiento.

Determinar las características que debe de cumplir el almacenamiento de los productos derivados del hierro por trefilación.

4.1.3.8 Embalaje.

El embalaje es de vital importancia en el momento de la exportación de cualquier producto, ya que de este depende:

- ✓ Facilitar el almacenamiento y el manejo
- ✓ Promover una mejor utilización del equipo de transporte
- ✓ Proteger el producto

4.1.4. Exportación.

Es cualquier bien o servicio enviado a otra parte del mundo, con propósitos comerciales. La exportación es el tráfico legítimo de bienes y servicios nacionales de un país pretendidos para su uso o consumo en el extranjero. Las exportaciones pueden ser cualquier producto enviado fuera de la frontera de un Estado. Las exportaciones son generalmente llevadas a cabo bajo condiciones específicas.

Importancia de las exportaciones

Exportar brinda la oportunidad ilimitada de crecimiento y consolidación de una empresa, proyectándola al mercado internacional, para hacerla más competitiva, disminuir el riesgo de depender de un sólo mercado y así asegurar su existencia a largo plazo.

La actividad exportadora atrae consumidores globales lo cual aumenta la cantidad de clientes y por ende también sus ganancias, así que podrá adquirir tecnología, materia prima o personal capacitado para brindar un producto o servicio de mejor calidad e igualmente afrontar la competencia en el mercado de proveedores internacionales.

4.1.5 Transporte Marítimo en Colombia.

Es el principal modo de transporte internacional y además es el hilo conductor de más relevancia que tiene Colombia con el resto del mundo para el transporte de mercancías. Debido a la posición geográfica del país, la mayor parte del comercio exterior es realizada por este medio de transporte

En Colombia, durante el año 2013, se movilizaron, más de 183 millones de toneladas por vía marítima; donde, el mayor volumen de las exportaciones e importaciones, son realizadas haciendo uso del transporte marítimo, siendo los puertos de la Costa Atlántica, los más importantes, puesto que cada año, por estos puertos se moviliza aproximadamente el 90% de la carga que se transporta por vía marítima.

En las últimas dos décadas la competitividad es una los factores más importantes en el crecimiento económico de una nación. Para el año 2013, según el Banco Mundial en su publicación del Doing Business, Colombia subió de la posición 53 en el año 2009 a 45 en el año 2013, escaló 8 puestos, resultado entre otros aspectos de la mejor percepción en la posición en comercio transfronterizo, en el cual se califican el costo, el tiempo y documentos necesarios para exportar e importar.

4.1.6 Transporte Marítimo Internacional.

Esta modalidad de transporte registra aumentos en su demanda desde el 2010, y sin duda representa un medio fundamental para el comercio internacional, ya que el 80% del comercio mundial se realiza vía marítima.

4.1.7 Logística Portuaria en el mundo.

Los puertos, estos son auténticos centros de distribución e intermediarios de la globalización económica, en los puertos se incluyen actividades como servicios de aduana,

control de carga, servicios de turismo en cruceros, servicios transitorios, actividades de transbordo y manejo de la mercancía, transporte terrestres, entre otras.

4.2. Logística para la comercialización de productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta el mercado Peruano.

Figura 11 Banderas Colombia y Perú.

Fuente. <https://mx.depositphotos.com/75580123/stock-photo-waving-flag-of-columbia-and.html>



En el Segundo semestre del año 2013, se desarrolló un Trabajo académico, por parte de los estudiantes, (Javier Adárraga, Ibeth Gutiérrez, Juan Bossio, Carlos Garizábalo y Mirella Guzmán Sosa), del curso de Profundización Supply Chain Management y Logística (alternativa trabajo de grado), del programa de pregrado de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional abierta y a Distancia - UNAD, asesorados por la docente **Gabriela Ines Leguizamón**– Tutora de la UNAD, titulado “**Proceso Logístico de Distribución de la Empresa Pedro Pablo Luzardo y Cia S.A**”. (Adárraga, Gutiérrez, Bossio, Garizábalo, Guzmán 2013).

Para este caso específico utilizan plena y sistemáticamente los principios y herramientas brindados por la logística, creando un conjunto de medios interconectados (objetos, seres humanos, informaciones) utilizados en el proceso de fabricación, almacenamiento y distribución de la **VARILLA GRAFILADA**, que es el producto seleccionado para aplicar el Supply Chain (Cadena de suministros).

La temática expuesta en el proyecto es amplia y específica, ya que abarca un sinnúmero de variables que tienen que ver directamente con la infraestructura logística, por lo tanto esta información será un insumo importante para el desarrollo de la Monografía “**Viabilidad para exportar productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta Perú**”.

En el primer semestre del año 2017, los estudiantes del curso de **Inteligencia de Negocios** (Javier Adárraga, Carlos Martínez, Elisa Finamores, Luis Cuellar), de la Especialización en Gerencia Estratégica de Mercadeo, de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, asesorados por el docente Guillermo Camero Escobar – Tutor de la UNAD, desarrollaron 4 trabajos en el transcurso del curso relacionados con la empresa **Pedro Pablo Luzardo y CIA S.A**, con temas como: Análisis detallado del sector y subsector de la empresa **Pedro Pablo Luzardo y Cia S.A**; misión, visión, estrategia competitiva, así mismo la selección de Perú como el país a exportar, definiendo aspectos geográficos, educación, sistema político, actividad económica, perfil del mercado y del producto; por otro lado establecer los procesos de negociación, aspectos culturales, forma de vestir, protocolo. (Javier Adárraga, Carlos Martínez, Elisa Finamores, Luis Cuellar, 2017), estos conceptos son de mucho apoyo para el trabajo de grado.

En el segundo semestre del año 2017, los estudiantes del curso de **Marketing Internacional** (Javier Adárraga, Lubin Quintero, Deisy Sánchez, Jairo Mejía y Lesbia Payares), de la Especialización en Gerencia Estratégica de Mercadeo, de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, asesorados por el docente José Evert Castellanos – Tutor de la UNAD, desarrollaron un trabajo teórico titulado “**Entorno del Marketing Internacional**”, en el cual se estructuró un plan de marketing internacional con su modelo de exportación hacia el país de Perú de la empresa escogida dentro del proceso académico como es Pedro Pablo Luzardo y CIA S.A. (Javier Adárraga, Lubin Quintero, Deisy Sánchez, Jairo Mejía y Lesbia Payares, 2017).

4.2.1 Trazabilidad de la Cadena de Suministro (Supply Chaim) de la Empresa Pedro Pablo Luzardo y Cia S.A, escogida como referente Logístico del Caribe Colombiano para comercializar con el Perú.

Es importante recordar que en el Caribe Colombiano existen numerosas empresas, micro pequeñas y medianas empresas (Mipymes) del sector metalúrgico y siderúrgico, dedicados a producir materiales derivados del hierro por trefilación, dentro de las cuales podemos mencionar: Pedro Pablo Luzardo y Cia S.A, Diaco S.A, Siderúrgica del Atlántico S.A.S , Almasa S.A.

Para efectos del desarrollo de la presente actividad y teniendo como referentes la experiencia mediante los insumos y fuentes de trabajos escritos que se han desarrollado en pregrados de Ingeniería Industrial y en la Especialización de Gerencia de Mercadeo de la

UNAD, años anteriores, se escoge una empresa real llamada **Pedro Pablo Luzardo & CIA. S.A.** ubicada en el Caribe Colombiano, más exactamente en el municipio de Galapa, Atlántico.

4.2.2 Configuración de la estructura de un Supply Chain en la empresa PPL y CIA S.A.

Empresa: PEDRO PABLO LUZARDO & CÍA. S.A.

Figura 12 Fachada empresa Pedro Pablo Luzardo y Cia S.A. en Galapa - Atlántico

Fuente. <http://empresite.eleconomistaamerica.co/PEDRO-PABLO-LUZARDO-COMPANIA-SAS.html>



Es una importante empresa líder en la producción y comercialización de materiales orientados a la construcción y a la industria metalmecánica en general, sus instalaciones se encuentran ubicadas en la Ciudad de Galapa, Barranquilla - Atlántico

Su proceso productivo está basado primordialmente en la fabricación de materiales derivados del hierro por trefilación, su portafolio de productos incluye: Varillas grafiladas, lisas, corrugadas, cuadradas, puntilla, clavo de acero, clavo vareta, grapa, alambre galvanizado y recocido, platinas rayadas, lisas

Tiene como mercado objetivo el sector de la construcción y ferretero, constituyéndose en un importante productor a nivel nacional de estos productos.

4.2.2.1 Misión.

Comercializar materiales derivados del hierro por trefilación, apoyados con tecnología de punta en la elaboración y distribución para su utilización en la construcción y en la industria metalmecánica en general como actividad principal, para satisfacer los gustos de nuestros

clientes, generado así crecimiento y desarrollo económico y sostenible. Con el respaldo de un talento humano calificado, motivado y reconocido por su compromiso con la responsabilidad social empresarial.

4.2.2.2 Visión.

Para el año 2022, liderar a nivel nacional la producción y comercialización de materiales de alta calidad para los clientes, con creciente participación en el sector de la construcción y la industria metalmeccánica en general, optimizando e innovando procesos con tecnología de punta, con crecimiento permanente en los aspectos económicos, organizacional y social.

4.2.3 Diagnóstico de la demanda del producto o servicio de la empresa.

La empresa Pedro Pablo Luzardo y Cía. S.A empezó sus labores hace más de 15 años, es una empresa de capital 100% nacional que cuenta con una alta experiencia en el sector de laminación y trefilación del acero. Manejan una amplia variedad de productos para la satisfacción de los clientes. Sus instalaciones y equipos son nuevos, fueron asesorados por ingenieros industriales para el diseño y adecuación de las instalaciones; cumplen con la normatividad vigente.

Cuenta con un plan de aseguramiento que garantiza la calidad de sus productos, también cuenta con un Manual de Buenas Prácticas, tiene especialización en productos adaptados a las necesidades del cliente contando con la Posible disponibilidad de mineral de hierro y coque en Colombia.

4.2.4 Proceso de fabricación, almacenamiento, distribución y prospecto a exportar.

Para el desarrollo de la cadena de suministros, trabajaremos con un solo producto para evidenciar la secuencia desde los proveedores de las materias primas hasta la distribución del producto

Producto Seleccionado: VARILLA GRAFILADA

Figura 13 Varillas Grafiladas

Fuente. <https://gyjferreterias.com/productos/varilla-grafilada-y-lisa.html>



Descripción: Barras de sección circular y longitud estándar, obtenidas por deformación en frío en proceso denominado trefilación de alambón. Posee ensambles en bajo relieve garantizando mayor adherencia al concreto.

Aplicaciones: Utilizado en la construcción en la fabricación de losas, tubos de concreto, losas de estructura y premoldeados de bajo espesor. En general se usa como refuerzo para concreto en la construcción y como componente de malla electrosoldada.

Norma de Fabricación: NTC 5806 (ASTM A1064); (NTC 1907)

Presentación: Grafil Recto: Proceso de grafilado, enderezado y cortado en diámetro desde 4mm hasta 8mm. Longitud estándar: 6mts

Tabla 1 Dimensiones de la Varilla Grafilada

Fuente. Elaboración propia

Características Dimensionales		
Denominación	Diámetro Nominal	Masa Nominal (Kg/m)
D 4.0	4	0.099
D 4.5	4,5	0.125
D 5.0	5	0.154
D 5.5	5,5	0.187
D 6.0	6	0.222
D 6.5	6,5	0.260
D 7.0	7	0.302
D 7.5	7,5	0.347
D 8.0	8	0.395

4.2.5 Actividades Logísticas de la empresa Pedro Pablo Luzardo y CIA S.A.

En el inicio de la Cadena de Suministros realiza un proceso de Planificación del producto e investigación de mercado, lo que indica que realiza pruebas a los productos en este caso a las **VARILLAS GRAFILADAS**, también hacen investigaciones técnicas y pruebas de laboratorio de los nuevos productos, servicio posventa, instalación mantenimiento y servicio técnico del producto.

Por otra parte al momento de la distribución se hace una selección, evaluación y se coordinan los canales de distribución, transporte, almacenamiento y control de inventarios,

Transportes, almacenamiento y control de existencias, selección de los canales idóneos de distribución, localización de clientes potenciales, localización de los puntos de ventas adecuados.

La empresa trabaja basada en las utilidades o excedentes, elaboramos los productos, con base a la petición del consumidor. Se maneja sobre pedido, con un tiempo de despacho entre 1 y 3 semanas, desde el momento en que se hace el pedido.

Tiene como filosofía planear a largo plazo, pensando siempre en el crecimiento y mercados del mañana. La esencia esta con la fidelización del consumidor y por ultimo insistimos en los deseos del comprador.

4.2.6 Elementos del Sistema Logístico dentro de la Empresa Pedro Pablo Luzardo & CIA S.A.

4.2.6.1 Organización logística.

El personal que se dedica a realizar los pronósticos de demanda a todo lo largo y ancho de la Red Adaptativa, en forma sistemática, está bien definido. Estos pronósticos constituyen la base para la formulación planes logísticos dentro de la Red Adaptativa, disminuyéndose la variabilidad de la demanda, como resultado de la mayor integración con clientes.

Para nuestra empresa en la Cadena de Suministros tenemos:

Vendedores de Campo: Recorren las zonas, son los encargados de conseguir más clientes y ampliar el área de cobertura de mercado, además de visitar y realizar atención personalizada a clientes especiales.

Vendedores de soporte: Operan desde las instalaciones de la empresa, se encargan de monitorear los clientes habituales, contactarlos por vía telefónica, fax o correo electrónico.

Para ambos casos, los ejecutivos de ventas (vendedores) se encargan de recepcionar los pedidos de los clientes, en sincronía con el departamento de producción que determina en base a la materia prima disponible y la capacidad de producción si el pedido es viable. De ser así, los vendedores ingresan el pedido al sistema de cómputo. Este pedido es revisado por el Gerente de producción quien ingresa al sistema, las respectivas órdenes de producción, basado en los stocks actuales disponibles del producto y de materia prima. El jefe logístico asignará los turnos de personal y maquinaria para la ejecución de la orden de producción que pasará al jefe de producción quien se encargará de ejecutarla.

4.2.6.2 Tecnología de almacenaje.

En las bodegas o almacenes de la Red Adaptativa, se utilizan medios que permiten la utilización máxima en altura y área, se garantiza una alta organización de las bodegas o almacenes y, existe debida identificación de los productos y materiales que garantiza el despacho rápido, con tecnologías RFID o Código de Barras.

Figura 14 Bodega de almacenamiento

Fuente <https://www.google.com/search?q=imagenes+bodegas+de+almacenamiento&tbm>



El material producido se asegura con amarres metálicos y se hace su debida identificación para el despacho. Esta identificación es definida por el Programa de manejo integral empresarial SAC, que arroja una numeración específica para cada pedido y que será la misma establecida en la facturación a la hora de entregar el material. Así se controla debidamente desde la entrada de la materia prima, hasta la salida del producto terminado.

4.2.6.3 Tecnología de manipulación.

Las operaciones de descarga, disposición y carga, de productos y materiales en las bodegas, almacenes, talleres, patios de las empresas que conforman la Red Adaptativa, se llevan a cabo de maneras automatizada o mecanizada, de tal manera que el hombre no manipula o manipula en pocas instancias los productos o materiales. Se dispone de los equipos, sistemas y medios necesarios y las operaciones no generan interrupciones en producción, transporte y almacenaje.

El material producido se asegura con amarres metálicos y con el uso de un montacargas es llevado a las bodegas de almacenaje. En nuestra empresa se utilizan estos aparatos ya que es de uso rudo e industrial, y se utiliza para transportar tarimas o pales con mercancías y acomodarlas en estanterías o *racks*. Aguanta cargas pesadas que ningún grupo de personas podría soportar por sí misma, y ahorra horas de trabajo pues se traslada un peso considerable de una sola vez en lugar de ir dividiendo el contenido de las tarimas por partes o secciones. Su uso requiere una

cierta capacitación, por tanto para el cargo de Operador de Equipo Pesado se exige que los empleados tramiten licencias especiales para su manejo.

4.2.6.4 Tecnología de transporte interno.

El transporte interno en las empresas de la Red Adaptativa, garantiza la ejecución mecanizada de todas las operaciones al interior de las mismas, con un tratamiento unitarizado de las cargas y, estas se identifican permanentemente. Durante el movimiento de los productos y materiales dentro de las empresas, practican métodos formales que se combinan con la gestión informatizada de la producción, el aprovisionamiento y la distribución.

La empresa Aplica la tecnología de transporte interno con el fin de reducir algunos riesgos derivados de los transportes por medios tradicionales como carretillas manuales que generan atropellos, las caídas de objetos en manipulación, choques contra objetos y el desgaste físico y mental del operario.

Además porque genera un ahorro en costos de personal, ya que no se requiere de operarios dedicados exclusivamente a dicha labor y proporciona una mayor eficiencia en la logística interna de transporte.

Figura 15 Vehículo cargador y estiba

Fuente. <https://www.google.com/search?biw=imagenes+vehiculo+cargador+de+estibas&oq>



Dentro de la tecnología de transporte interno la empresa maneja, los Equipos con movimiento. Estos presentan la ventaja de permitir un transporte continuo de mercancías de flujo constante como las **Estibas y los Montacargas** que se trasladan de un lugar a otro de la planta al mismo tiempo que transportan la mercancía.

4.2.6.5 Tecnología de transporte externo.

Las empresas que conforman la Red Adaptativa, planifican de manera colaborativa las operaciones de transporte externo, con el propósito de establecer sinergias, disminuir costos logísticos y mejorar la calidad del servicio. En función de la conveniencia, contratan empresas prestadoras de servicios de transporte y controlan las operaciones utilizando tecnología de

información, geo-referenciación y, sistemas de información y comunicación, a partir de los modos, medios y clases de medios seleccionados.

Figura 16 Transporte externo

Fuente: Pedro Pablo Luzardo y Cía. S.A



El jefe logístico registra en el sistema el estado actual del pedido, coordina con la empresa transportista un vehículo para el envío del material al cliente, evalúa la capacidad del vehículo y la ruta de envío para despachar varios pedidos de múltiples clientes si es posible.

Establecidas las condiciones de envío, el jefe logístico genera una orden de cargue, es así como el producto es llevado del área de almacenaje a la bahía de carga. Personal de embarque (coteros) se encargan de colocar el producto en el vehículo.

El jefe logístico mantendrá contacto telefónico con los conductores para verificar el estado del envío y tener conocimiento de imprevistos que demoren la entrega, los ejecutivos de ventas por su parte contactan al cliente informando fecha y hora estimada de llegada y confirmando el volumen de material despachado.

4.2.6.6 Tecnología de información.

Las empresas que conforman la Red Adaptativa, formulan planes estratégicos en tecnología de información, con el propósito de estandarizarla, disminuir costos y facilitar el proceso de comunicación entre nodos de la Red.

Se hace uso de las siguiente herramientas de información, la red interna de datos, telefonía fija, telefonía móvil, Correo electrónico y fax, que permiten mantener contacto con los titulares de cuenta (Clientes), para iniciar con la estrategia de servicio al cliente, que es implementada por los ejecutivos de cuenta (vendedores), específicamente por el equipo de cuenta designado para el cliente en el proceso de administración de relaciones con el cliente.

Identificando inicialmente la información requerida y autorizada para el conocimiento de los clientes conforme con los requerimientos habituales (estado del pedido, precios de productos,

disponibilidad, estados de cuenta, etc.) se establecen los mecanismos internos de información y comunicación a disposición del ejecutivo de cuenta como informes, interfaces de consulta y canales de comunicación interna que le permitan acceder a la información requerida y autorizada con el fin de poder proporcionar al cliente, respuesta veraz, en tiempo real. Por último es requerido un mecanismo de medición que permita identificar inconsistencias, eventualidades y el nivel de eficiencia de este sistema para su retroalimentación.

4.2.6.7 Tecnología de software.

Las empresas que conforman la Red Adaptativa, formulan planes estratégicos en sistemas de información y comunicación, con el propósito de estandarizarlos, disminuir costos, facilitar el proceso de comunicación entre los nodos de la Red y, emplean software estándar en el tratamiento de la información y en el proceso de toma de decisiones logísticas.

Utiliza el programa de manejo integral empresarial SAC. Módulos activos: Contabilidad, Facturación, pedidos, inventario, producción.

La implementación de este software ha permitido mantener bajos niveles de inventario y maximizar la utilidad de la materia prima, de igual modo, los ejecutivos de ventas (vendedores) se encargan de recepcionar los pedidos de los clientes, en sincronía con el departamento de producción que determina en base a la materia prima disponible y la capacidad de producción si el pedido es viable. De ser así, los vendedores ingresan el pedido al sistema de cómputo. Este pedido es revisado por el Gerente de producción quien ingresa al sistema, las respectivas órdenes de producción, basado en los stocks actuales disponibles del producto y de materia prima. El jefe logístico asignará los turnos de personal y maquinaria para la ejecución de la orden de producción que pasará al jefe de producción quien se encargará de ejecutarla.

Una vez completa la producción para satisfacer el pedido, el jefe de producción dará informe al jefe logístico quien registra en el sistema el estado actual del pedido, al establecer las condiciones de envío, el jefe logístico genera una orden de cargue. Se genera la factura de venta que será entregada al cliente al momento de recepcionar el material. Con el descargue del material, el cliente confirma su recepción y reporta a la empresa cualquier novedad o inconsistencia con el pedido.

4.2.6.8 Talento humano.

Las empresas que conforman la Red Adaptativa, disponen del personal necesario e idóneo, para operar los procesos logísticos. El personal tiene un nivel de formación general satisfactorio y, a su vez posee una formación especializada en logística de acuerdo con su proceso, por medio de programas formales.

4.2.6.8.1 Ventajas de la utilización del Supply Chain Management & Logistics, dentro de la empresa.

- Gestiona una cadena de suministro en un contexto internacional.
- Transforma los modelos tradicionales de negocio operando en nuevos mercados.
- Posiciona estratégicamente la empresa gracias a la gestión logística.

4.2.6.8.2 Integración del Supply Chain en la empresa.

La empresa tiene debidamente modelado el SupplyChain o Red Adaptativa, con sus socios de negocio clave, por línea de producto, productos, etc., y tiene un claro concepto sobre la importancia de administrar el SupplyChain y entender que la competencia ya no es entre empresas sino entre SupplyChain(s) o Redes Adaptativas.

4.2.6.8.3 Los miembros del Supply Chain.

Miembros Primarios:

- Proveedores. ACERÍAS PAZ DEL RÍO, G&J, FAJOBÉ (compañías proveedoras de la materia prima, Alambrón. 1º nivel).
- PEDRO PABLO LUZARDO & CÍA S.A. (empresa productora de gráfíl, FOCO)
- Compañías de transporte y/o distribución terrestre (tanto la materia prima como el producto terminado se transportan en vehículos de carga pesada por vía terrestre a nivel nacional)
- Ferreterías. FERRASA, FAJOBÉ (clientes directos de la empresa productora de gráfíl, 1º nivel)
- Consumidor final (relacionados con el gremio Constructor, son los usuarios finales del producto, 2º nivel)

Miembros Secundarios o de soporte:

- Empresas financieras (bancos, crean oportunidades de financiación y un medio transaccional de control financiero de la compañía). La empresa tiene cuentas corrientes para el flujo de cartera en los bancos POPULAR, BBVA y BANCOLOMBIA.
- Empresas de telecomunicaciones (el servicio de telefonía e internet son aspectos fundamentales dentro del proceso comercial de tele-mercadeo y marketing de la empresa). Actualmente la empresa recibe servicio de telefonía fija METROTEL, planes corporativos de telefonía celular CLARO y servicio de Internet con SKYLINK.

4.2.6.9 Barreras logísticas.

Las empresas que conforman la Red Adaptativa, tienen bien identificadas las principales barreras que les impone el entorno para el desarrollo de la logística, a través de un estudio sistemático sobre infraestructura y otros factores incidentales.

En nuestra empresa estamos claros de que una falla en la cadena puede ocasionar atrasos que significaría no solo pérdidas de dinero, sino una mala imagen sobre nuestros clientes, produciendo así una desventaja frente a nuestra competencia directa, es por eso que cuidamos mucho del entorno que rodea de nuestro Sistema Logístico.

4.2.6.10 Logística reversa.

Las empresas que conforman la Red Adaptativa, han formulado y están desarrollando políticas sobre el retorno de productos y materiales.

Como empresa perteneciente a una Red Adaptativa tenemos en operación los subprocesos estratégicos y operacionales del proceso en Supply Chain Management “Administrar el Retorno”, es decir si hay:

- ✓ **Retorno desde el consumidor:** Si la mercancía es devuelta por arrepentimiento de los consumidores finales de haber comprado el producto, no se devuelve el dinero de la compra, ya que estamos respaldados por años de experiencia y constante seguimiento desde el proceso de compra, hasta la entrega de los productos, siendo líderes en calidad. Contamos con un balance idóneo entre precio y calidad.
- ✓ **Retornos desde el mercado:** Si en algún momento los clientes devuelven los productos por disminución significativa de las ventas, por mala calidad o por necesidades de reposición. Se

le devuelve la mitad de lo que costó su pedido, más un nuevo pedido, en no un máximo de cinco días hábiles. (Se utiliza el stock de la empresa).

- ✓ **Retornos de activos:** Al momento de contratar con las empresas de suministros de maquinaria pesada, como de equipos de oficina, se ha firmado como cláusula que al momento de necesitarse renovaciones en los equipos, las máquinas usadas serán recibidas como parte de pago de las nuevas.
- ✓ **Retornos por retiro del producto:** Pedro Pablo Luzardo & CIA S.A, es una empresa que cumple con toda la normatividad vigente de calidad, por tanto las inspecciones de autoridades siempre han arrojado resultados satisfactorios.
- ✓ **Retornos medioambientales:** La normatividad ambiental es tan importante como cualquier otro requisito de operación para la empresa, por este motivo hasta el momento hemos trabajado de la mano con el medio ambiente

Hacer una logística perfecta es lograr, el producto perfecto en el cliente perfecto, al costo perfecto con el precio perfecto, en el momento perfecto y con la calidad perfecta, y el Supply Chain lo hace desde el proveedor de materias primas hasta la mesa del consumidor.

Teniendo en cuenta que este modelo de empresa ubicada en el Caribe Colombiano, cumple con su proceso logístico interno y externo, se hace necesario seguir con los siguientes pasos, en cumplimiento de la **trazabilidad logística para comercializar los materiales derivados del hierro por trrefilación desde el Caribe Colombiano hasta Perú.**

4.3 Procedimiento a seguir para exportar bienes desde Colombia

Tomamos como referente la fuente del Ministerio de Comercio, Industria y comercio.

Ubicación de la subpartida arancelaria

Para localizar la subpartida arancelaria de su producto, se debe consultar el arancel de aduanas, Decreto 4927 de 2011. (Es importante aclarar que la DIAN es el único ente oficial autorizado para determinar la clasificación arancelaria, según el Decreto 2685/99 Art.236 y la Resolución 4240/00 Art. 154 al 157 de la DIAN – División de arancel. Tel. 6-079999 Ext. 2128/2129. Costo: Medio Salario Mínimo Legal Mensual, por producto).

Registro como exportador

Ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales –DIAN, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes (Decreto 2788 de 2004, Minhacienda), cualquier empresa o persona natural que vaya a efectuar exportaciones, debe obtener un Registro único Tributario -

RUT- que lo habilite ante la DIAN; además, estará obligada a operar bajo Régimen Común, por lo cual se le asignará un rango de códigos de facturación. Este documento se tramita en las oficinas de la DIAN, vía www.dian.gov.co

Estudio de mercado y localización de la demanda potencial

La exportación requiere inicialmente de una selección de mercado, donde se determinen las características específicas del país o región a donde se quiere exportar así:

Tabla 2 Características que debe cumplir el mercado a exportar

Fuente. Elaboración propia

CARACTERISTICAS DEL MERCADO EXTERNO	CUMPLE	
	SI	NO
Demanda del producto en el país a exportar	✓	
Identificación de canales de distribución	✓	
Precio de la exportación	✓	
Hábitos y preferencias de los consumidores del país o región	✓	
Requisitos de ingreso,	✓	
Vistos buenos	✓	
Impuestos	✓	
Preferencias arancelarias	✓	
Acuerdos comerciales vigentes, tendencias y gustos	✓	

Así mismo de otros factores que están involucrados en el proceso de venta en el exterior. Para esto se puede consultar a través de la web de ProColombia: www.procolombia.co y / o www.colombiatrade.com.co.

Procedimientos de vistos buenos

Es importante que consulte si el producto requiere de vistos buenos y/o permisos previos para la autorización de la exportación. Estos deben ser tramitados antes de presentar la Declaración de Exportación (DEX), ante la DIAN. Acuerdo la siguiente tabla.

Tabla 3 Procedimiento de vistos buenosFuente. Elaboración propia – Consultada en www.procolombia.co

VISTOS BUENOS	
Institución que otorga	Productos
Instituto Colombiano Agropecuario ICA	Certificado fitosanitario para frutas, flores, hortalizas, tubérculos y aromáticas. Certificado zoosanitario para la exportación de animales vivos.
Instituto Nacional para la Vigilancia de Medicamentos y alimentos. INVIMA	Productos de consumo humano, medicamentos, alimentos, productos de higiene y aseo, bebidas alcohólicas, cosméticos, productos naturales
Ministerio de Ambiente	Preservación fauna y flora silvestre
Secretaría de Ambiente	Madera y Semillas
Agencia Nacional Minera	Piedras preciosas y metales preciosos
Ministerio de Cultura	Arte, cultura y arqueología
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	Azúcar sin refinar, panela

Procedimientos aduaneros de exportación de bienes

Una vez lista la mercancía para despacho, los pasos a seguir son:

Tabla 4 Procedimiento Aduanero De exportaciónFuente. Elaboración propia – Consultada en www.procolombia.co

PROCEDIMIENTO ADUANERO DE EXPORTACIÓN	CUMPLE	
	SI	NO
El exportador o su agente de aduanas, gestiona la solicitud de autorización de embarque SAE- (trámite electrónico DIAN-MUISCA) ante la Dirección Seccional de Aduanas de puerto o aeropuerto donde se ubique la mercancía	✓	
La Solicitud de Autorización de Embarque tiene vigencia de un mes, tiempo durante el cual se hará el traslado e ingreso de la mercancía a Zona Primaria (mediante planilla de traslado a través de los servicios informáticos electrónicos)	✓	
Procede el aforo aduanero. El sistema informático de la DIAN arroja tres opciones: aforo físico (revisión física de la mercancía); aforo documental (revisión de documentos) y aforo automático (el sistema informático arroja el	✓	

número de la Declaración de Exportación –DEX		
Conforme a lo declarado y contenido en los documentos soporte de exportación, la aduana autoriza el embarque.	✓	
Surtidos todos estos trámites el exportador o Declarante (agencia de aduanas), firmará y presentará la Declaración de Exportación –DEX- (forma 600) generada electrónicamente.	✓	

Documentos de Exportación.

Tabla 5 Documento de exportación

Fuente. Elaboración propia – Consultada en www.procolombia.co

DOCUMENTOS DE EXPORTACIÓN	CUMPLE	
	SI	NO
Factura Comercial	✓	
Lista de Empaque (si se requiere)	✓	
Registros Sanitarios o Vistos Buenos (sí lo requiere el producto)	✓	
Documento de Transporte	✓	
Certificado de origen (si se requiere)	✓	
Declaración de exportación (forma 600)	✓	
Otros documentos exigidos para el producto a exportar	✓	

Una vez presentados los documentos e incorporados al sistema informático aduanero, este determina si se requiere inspección física, automática o documental, si es física se hace en las bodegas del puerto de salida, la aerolínea o en el lugar habilitado por la DIAN.

Terminada esta diligencia y si todo está bien, la mercancía puede ser embarcada y despachada al exterior. Hecha esta operación y certificado el embarque por la empresa de transporte la Solicitud de Autorización de Embarque se convierte en Declaración de Exportación - DEX.

Medios de pago

Es importante tener en cuenta la forma en que su cliente pagará la exportación. Para esto existen diferentes instrumentos de pago internacional, como cartas de crédito, letras avaladas, garantías, entre otras, que le brindan seguridad en la transacción. ¡ASEGÚRESE!

Procedimientos cambiarios (reintegro de divisas)

Toda exportación genera la obligación de reintegrar las divisas a través de los intermediarios cambiarios (bancos Comerciales y demás entidades financieras) por tanto los exportadores deben efectuar la venta de las divisas a estos intermediarios, para lo cual se debe reclamar y diligenciar ante dicha entidad el formulario Declaración de Cambio No 2.

Exportación de muestras sin valor comercial

Todo producto que se exporte por esta modalidad debe cumplir con las normas sanitarias o vistos buenos pertinentes, en caso de requerirse.

Tabla 6 Requisitos de exportación de muestras sin valor comercial

Fuente. Elaboración propia – Consultada en www.procolombia.co

REQUISITOS DE EXPORTACIÓN DE MUESTRAS SIN VALOR COMERCIAL	CUMPLE	
	SI	NO
Elaboración de Factura Comercial o Factura Proforma, indicando el valor para efectos aduaneros y cantidad.	✓	
Certificado de origen si es exigido por el comprador en el exterior.	✓	
Diligenciamiento de la Declaración Simplificada de Exportación (Código 610) en la oficina de la DIAN por donde se va a despachar la mercancía (esto se hace a través del sistema electrónico de la DIAN)	✓	

Observación: Existen algunos productos que no se pueden exportar por este régimen. Para consultar el listado, vea el Estatuto Aduanero (Decreto 2685/99). Cada exportador tiene un cupo de USD10.000 anuales bajo esta modalidad.

Para sintetizar los pasos a seguir en el proceso de exportación, tenemos la siguiente lista de chequeo, que muestra todos los pasos que hay que ejecutar al momento de hacer una exportación y conceptualmente, paso a paso, toda la información relevante, y ayuda a identificar

las diferentes actividades involucradas, mostrando todos los pasos que requiere un proceso de exportación.

El análisis de los pasos a desarrollar establece los parámetros básicos que hay que controlar e identificar para los diferentes pasos a ejecutar, y ayuda tomar todas las precauciones necesarias para que la operación sea exitosa así:

Tabla 7 Lista de chequeo proceso de exportación

Fuente. Elaboración propia – Consultada en www.procolombia.co

DOCUMENTOS DE EXPORTACIÓN	CUMPLE	
	SI	NO
Ubicación de la subpartida arancelaria	✓	
Registro como exportador	✓	
Estudio de mercado y localización de la demanda potencial:	✓	
Procedimientos de vistos buenos	✓	
Procedimientos aduaneros de exportación de bienes	✓	
Documentos de Exportación.	✓	
Medios de pago	✓	
Procedimientos cambiarios (reintegro de divisas)	✓	
Exportación de muestras sin valor comercial	✓	

4.3.1 Aspectos generales de la región Caribe Colombiana.

La región Caribe de Colombia está ubicada en la parte nororiental de la República de Colombia, y la conforman ocho departamentos, siete continentales y uno insular⁵. Sus límites son el mar Caribe (al norte), Venezuela (oriente), Panamá (occidente) y los departamentos de Antioquia, Santander y Norte de Santander por el sur, suroccidente y suroriente. Los principales ríos que atraviesan su territorio son el Magdalena, Cauca, San Jorge, Sinú y Cesar.

La región tiene una extensión de 132.288 kilómetros cuadrados, que equivale al 11.6% del territorio nacional. Para el 2005 las proyecciones de su población se calculaban en 9.4 millones de personas, 21% del total nacional. En la región Caribe el 65% de la población se concentra en las áreas urbanas, mientras a nivel nacional esta cifra es de 73%.

La economía de la región Caribe creció por encima de la media nacional durante el período 2000-2003, lo que le permitió aumentar su participación en el PIB nacional del 15.7% al 16.7%. En el 2003, las economías de los departamentos de Atlántico, Bolívar y Magdalena participaron con el 61% del PIB regional, en el que la industria, la agricultura, el transporte y el turismo fueron los sectores de mayor peso.

Estudios recientes para Colombia han demostrado que el transporte es uno de los sectores claves a nivel nacional y de la región Caribe, con fuertes eslabonamientos hacia atrás y hacia delante con otros sectores de la economía⁶.

El restante 39% de la economía de la Costa Caribe estuvo fuertemente ligado al carbón del Cesar y La Guajira, así como a la ganadería de Córdoba y Sucre.

El corredor portuario está comunicado por la carretera transversal del Caribe, vía de un solo carril inaugurada a principios de la década de 1970. Esta vía se extiende a lo largo del litoral Caribe, desde Cartagena hasta la frontera con Venezuela (Paraguachón), pasando por las ciudades de Barranquilla, Santa Marta y Riohacha. La transversal del Caribe conecta con la troncal de Oriente (Ciénaga-San Alberto-Bucaramanga y derivación hacia Bogotá) y troncal de Occidente (Cartagena-Medellín).

Una parte considerable del comercio exterior colombiano (importación y exportación de mercancías) se moviliza por lo que sería el Área Metropolitana de la Región Caribe. La configuración de este corredor portuario abarcaría al menos los tres distritos y los municipios marítimo-riberños de Ciénaga, Pueblo Viejo, Sitio Nuevo, Puerto Colombia, Tubará, Juan de Acosta, además de otros municipios con muelles a orillas del río Magdalena y del canal del Dique como Soledad, Malambo, Sabanagrande y Calamar.

4.3.1.1 Perfil de las ciudades portuarias del Caribe Colombiano.

Las ciudades portuarias de Colombia no pueden esgrimir como único argumento para la relocalización industrial y de empresas de servicios, su estratégica ubicación en el mar Caribe y frente a los mercados internacionales. Se necesita, además, una administración pública eficiente y transparente, amplia cobertura de servicios públicos de calidad y una ágil infraestructura de acceso a la ciudad y al puerto, entre otros aspectos.

4.3.1.2 Ciudades portuarias del Caribe Colombiana.

En esta parte del documento se presenta una breve reseña de las zonas portuarias de Cartagena, Santa Marta y Barranquilla, en la que se resaltan algunas de sus ventajas y

limitaciones. Los puertos públicos de Colombia muestran una tendencia hacia la especialización, si se analiza a partir del movimiento de carga:

Cartagena está impulsando un crecimiento asociado al tráfico de contenedores (trasbordo), en una zona de alta competencia con los puertos del Caribe y Centroamérica (Panamá, Bahamas y Jamaica principalmente); Barranquilla es un terminal multipropósito; Santa Marta está asociada con los graneles sólidos y el carbón, y Buenaventura es el puerto multipropósito más grande del país.

Para efectos de exportación se puede efectuar desde los terminales portuarios de Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, ya que estas ciudades poseen zonas portuarias para la exportación vía Marítima, donde ingresan buque de gran calado y capacidad de almacenamiento, como lo podemos relacionar

4.3.2 Servicios marítimos en el Perú.

Perú cuenta con una infraestructura portuaria compuesta por catorce puertos ubicados en el Litoral Pacífico, tres de estos son fluviales, destacando el puerto de Iquitos como uno de los más importantes del país.

Los restantes son puertos marítimos dentro de los cuales se encuentra Callao; principal puerto de Perú que adicionalmente cuenta con tres puertos fluviales; además el país cuenta con los puertos marítimos de ILo y Paita.

4.3.2.1 Principales Terminales Portuarias del Perú.

Para el desarrollo de esta Monografía, hablaremos solamente de 3 (tres) puertos, ubicados en el litoral pacífico Peruano.

4.3.2.2 Puerto del Callao.

El terminal portuario de Callao, se caracteriza por tener una alta concentración de operaciones y es el principal contacto que tiene Perú con el mundo, tiene un gran potencial de constituirse en puerto HUB gracias a su posición geoestratégica y al incremento constante del movimiento de contenedores de importación y exportación.

El estado peruano ha otorgado varias concesiones con el objetivo de aprovechar el gran flujo de carga que transita por esta terminal

Está ubicado frente a la Cuenca del Pacífico, en la que es conveniente la distancia con los principales mercados de los países más importantes de la Cuenca del Pacífico. Cuenta con dos zonas de atraque, Muelle Norte (concesionado por APM Terminals), y Muelle Sur (concesionado

por DP World). Cabe destacar que también posee un moderno muelle minero (Chang y Carbajal, 2011). Según Carlos Posada, director ejecutivo de Idexcam-CCL, con el aumento de las inversiones en ambos muelles por parte de los concesionarios desde el 2014, se ha dado un incremento en el número de contenedores, ampliación del patio de contenedores y mejora de muelles (El economista, 10 de noviembre de 2016).

Datos técnicos terminal norte multipropósito del TP Callao

Carga contenerizada y general (granel sólido y líquido, fraccionado y rodante)

Concesionario: **APM Terminals S.A**

Suscripción del contrato: **11 de mayo del 2011**

Plazo de concesión: **30 años**

Tipo de Iniciativa: **Estatal – Autosostenible**

Figura 17 Área de operación en los puertos del Callao Perú.

Fuente. <https://www.desarrolloperuano.blogspot.com%2F2015%2F02%2Fprincipales-puertos-peruanos-2014>



4.3.2.3 Puerto de Paita.

El punto más importante acerca para el crecimiento del puerto, es la mejora en la infraestructura del mismo. En el pasado, no había las condiciones necesarias para recibir buques de amplia envergadura o no se contaba con maquinaria y espacios para storage por ende el desarrollo de las operaciones era limitado.

Con la concesión de Terminales Portuarios Euroandinos, se pretende alcanzar el objetivo de recibir naves de tipo Panamax, para lo cual se profundizó el fondo marino con trece metros adicionales.

Además, se hicieron cambios en el frente de atraque y se amplió el patio de contenedores a un área de 12 hectáreas. Para finalizar, se implementó una grúa pórtico en el muelle y dos grúas pórtico de patio las cuales brindan soporte al movimiento de contenedores.

Datos técnicos terminal portuario Paita

Carga contenerizada y general (granel entre otros)

Concesionario: **Terminales Portuarios Euroandinos (TPE)**

Suscripción del contrato: **09 de septiembre de 2009**

Plazo de concesión: **30 años**

Tipo de Iniciativa: **Estatual – Autosostenible**

Figura 18 Área de operación en los puertos de Paita, Perú

Fuente. <https://www.desarrolloperuano.blogspot.com%2F2015%2F02%2Fprincipales-puertos-peruanos-2014>



4.3.2.4 Puerto de Ilo.

El Puerto de Ilo está ubicado en el distrito de Ilo, provincia de Ilo, departamento de Moquegua con coordenadas geográficas de longitud 71°21' y latitud 17°38' (ENAPU, 2015).

Por su ubicación geográfica, el Puerto de Ilo puede constituirse en puerta de ingreso y salida, como parte integrante de un corredor transoceánico intermodal. Cuenta con un calado de 10.9 metros y una eslora máxima de 303 metros, tiene un muelle de atraque directo tipo espigón de 302 metros de largo y 27 metros de ancho, así mismo tiene vías de acceso terrestres adecuadas, que lo conectan con las regiones del sur del Perú, y con Bolivia (Carretera Binacional), Brasil (Culminación de la carretera Interoceánica), así como con Chile (Panamericana Sur) (APNc, 2015).

En la actualidad el Puerto de Ilo, cuenta con siete (7) terminales portuarios: (a) terminal portuario de Enapu, (b) terminal portuario de Southern Perú Copper Corporation, (c) terminal portuario de Enersur, (d) terminal multiboyas TLT (terminales líquidos Tramarsa), (e) terminal multiboyas GMP (Graña y Montero Petrolera), (f) terminal multiboyas Tablones Southern Perú Copper Corporation, (g) terminal portuario Marine Transtle SPCC – Combustibles (APNc, 2015). En la Figura 3 se muestra el terminal portuario de ENAPU.

Figura 19 Área de operación en los puertos de Ilo, Perú

Fuente: <https://www.apam-peru.com/web/puertos-de-ilo-y-salaverry-no-seran-concesionados-al-sector-privado/>



4.3.3 Servicios Marítimos desde Colombia hasta Perú.

Perú cuenta con una infraestructura portuaria compuesta por catorce puertos ubicados en el Litoral Pacífico, tres de estos son fluviales, destacando el puerto de Iquitos como uno de los más importantes del país.

Los restantes son puertos marítimos dentro de los cuales se encuentra Callao; principal puerto de Perú que adicionalmente cuenta con tres puertos fluviales; además el país cuenta con los puertos marítimos de ILO y Paita.

Desde la costa atlántica hay 6 navieras con 8 servicios directos, cuyos tiempos de tránsito se pueden encontrar desde los 6 días. La oferta se complementa con 10 rutas en conexión ofrecidas por 6 navieras con tiempos de tránsito desde los 10 días. Los transbordos se realizan en puertos de Colombia, Panamá, Perú y Ecuador.

Desde Buenaventura hacia los puertos de Perú, existen servicios directos ofrecidos por 14 navieras con tiempos de tránsito desde los 3 días. La oferta se complementa con 2 rutas,

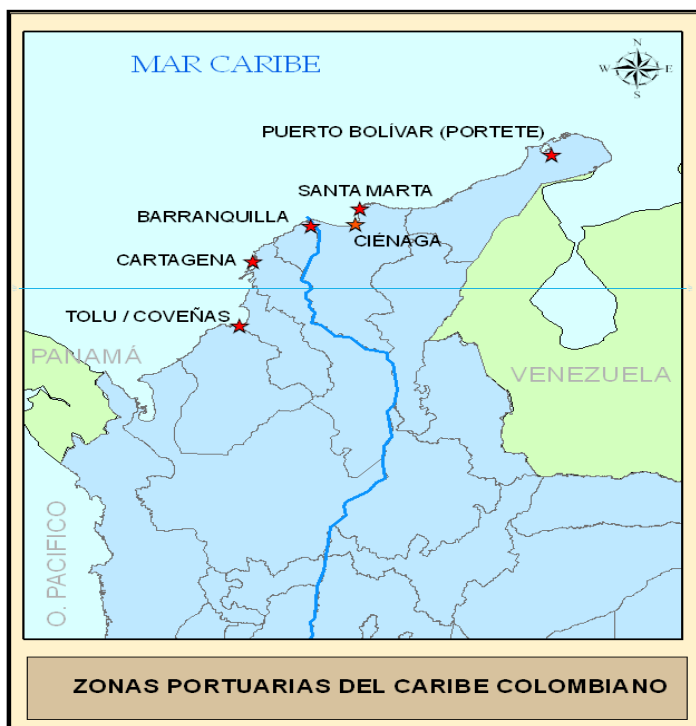
ofrecidas por 2 navieras, con tiempos de tránsito desde 13 días. Las conexiones se realizan en puertos de Panamá y Ecuador.

4.3.3.1 Principales terminales portuarias del Caribe Colombiano.

Para el desarrollo de este proyecto de grado, se tomarán como referentes los puertos de Cartagena, Santa Marta y Barranquilla.

Figura 20 Zonas portuarias del Caribe Colombiano

Fuente IGAC, MDI Colombia.



4.3.3.2 Puerto de Cartagena.

La zona portuaria de Cartagena está ubicada sobre la bahía del mismo nombre, en el corredor Manga-Mamonal. Este corredor industrial y portuario tiene 20 kilómetros de longitud y 3.100 hectáreas ocupadas, en donde se concentran cerca de 150 empresas, en la que sobresalen las industrias manufactureras y las sociedades portuarias. Allí se ubican 54 muelles (incluidos los astilleros), de los cuales cerca de 20 adelantan actividades de comercio internacional. Los terminales ubicados en Cartagena tienen comunicación con el resto del país por dos sistemas modales principales: el carretero (carreteras troncal de Occidente Cartagena-Medellín, y

transversal del Caribe Cartagena-Barranquilla-Santa Marta- Maicao-Maracaibo) y el fluvial, que comunica a la bahía de Cartagena con el río Magdalena, a través del Canal del Dique.

El Canal presenta un calado que varía entre 6 y 6.5 pies, lo que permite la navegación de planchones y remolcadores, y representa para el río Magdalena cerca del 85% de su carga, constituida básicamente por carbón y derivados del petróleo.

Datos técnicos Puerto de Cartagena

Carga contenerizada y general (granel sólido y líquido, fraccionado, rodante y cruceros)

Concesionario: **Sociedad Portuaria Regional de Cartagena**

Suscripción del contrato: **13 de diciembre del 1993**

Plazo de concesión: **40 años**

Tipo de Iniciativa: **Privado – Autosostenible**

Figura 21 Áreas de operación en los puertos de Cartagena, Colombia

Fuente. <https://www.google.com/search?q=imagenes+del+puerto+de+cartagena&tbm=isch&source=iu&ictx>



4.3.3.3 Puerto de Santa Marta.

Santa Marta tiene el mejor puerto natural de aguas profundas del país, pero así mismo cuenta con la desventaja de estar rodeado por la ciudad y por cerros a orilla de mar, lo que restringe sus posibilidades de expansión futura. Además de los muelles de la Sociedad Portuaria de Santa Marta, la zona cuenta con los terminales de Ecopetrol-Pozos Colorados (muelle petrolero), Prodeco y Drummond (muelles carboneros).

Santa Marta y su puerto se comunican con el resto del país a través de tres vías nacionales pavimentadas: la transversal del Caribe (Cartagena-Santa Marta- Maracaibo); la troncal de Oriente (Santa Marta Y-de-Ciénaga-Bosconia- Bucaramanga-Bogotá, y derivación de la troncal del Magdalena Medio, a la altura de San Alberto, hasta Bogotá), y transversal de los Contenedores (Carmen- Zambrano-Plato-Bosconia-Valledupar, empalmando tanto con la troncal de Oriente hacia Santa Marta, como con la de Occidente hacia Medellín). Así mismo, Santa Marta es el único puerto sobre el Caribe colombiano que cuenta con servicio férreo, que lo interconecta con el interior andino, el valle del Magdalena y la zona carbonífera del Cesar.

Datos técnicos Puerto de Santa Marta

Carga contenerizada y general (granel sólido y líquido, fraccionado y carbón)

Concesionario: **Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta**

Suscripción del contrato: **7 de mayo de 1993**

Plazo de concesión: **20 años**

Tipo de Iniciativa: **Privado – Autosostenible**

Figura 22 Áreas de operación en los puertos de Santa Marta, Colombia

Fuente. <https://www.google.com/search?biw=1366&bih=662&+puerto+de+santa+marta>



4.3.3.4 Puerto de Barranquilla.

La zona portuaria de Barranquilla está ubicada en la margen occidental del río Magdalena. Los muelles de la Sociedad Portuaria Regional están a 22 kilómetros de la desembocadura del río Magdalena. Además de la SPR, están ubicados los muelles de Monómeros Colombo-Venezolanos, Cementos del Caribe, Inversiones Sredni, Colterminales, Zona Franca y Carbonera Milpa, entre otros.

La zona portuaria de Barranquilla presenta por lo menos tres desventajas con respecto a los terminales de Santa Marta y Cartagena: la escasa profundidad del canal de acceso (30 pies de calado frente a 38 pies en Cartagena y más de 40 pies en Santa Marta), la especialización de Cartagena en el manejo de contenedores y la conexión intermodal férrea de Santa Marta con el interior del país.

En Barranquilla los barcos entran por Bocas de Ceniza y deben tomar el canal de acceso fluvial para llegar hasta el muelle. En los 22 kilómetros del canal de acceso al puerto, se cuenta con importantes obras de infraestructura como los tajamares occidental y oriental, así como el dique direccional en Siape. La zona portuaria marítima y fluvial de Barranquilla se comunica por vía terrestre con el resto del país por las carreteras transversal del Caribe y de la Cordialidad, y a través de esta se conecta con la troncal de Occidente, hacia Medellín. Por vía fluvial el servicio multimodal se presta a lo largo del río Magdalena por medio de barcazas o planchones, en distancias que cubren hasta 815 kilómetros, entre Barranquilla y Puerto Berrio.

Datos técnicos Puerto de Barranquilla

Carga contenerizada y general (granel sólido y líquido, fraccionado y carbón)

Concesionario: **Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla**

Suscripción del contrato: **11 de diciembre de 1992**

Plazo de concesión: **20 años**

Tipo de Iniciativa: **Privado – Autosostenible**

Figura 23 Áreas de operación en los puertos de Barranquilla, Colombia

Fuente: <https://www.google.com/search?biw=1366&bih=662&tbn=isch&sa=1=imagenes+del+puerto+de+barranquilla&oq=imagenes+del+puerto+de+barranquilla->



4.3.3.5 Tráfico de carga y cluster portuario.

Carga

En el ámbito internacional, las principales tendencias del sector portuario se asocian con la alta concentración de la carga y un uso intensivo de contenedores.

En efecto, cerca del 45% de la carga movilizada a nivel mundial se realiza en contenedores, y se concentra en cinco firmas globales que operan terminales privados de este tipo.

La “contenerización” de la carga y “la creciente capacidad de los buques determinan la jerarquización portuaria internacional, en la cual se consolidan grandes puertos especializados en el trasbordo”. A nivel internacional, los puertos que movilizan más carga en contenedores son los de Hong Kong, Singapur y Shangai (todos en Asia), San Juan (Puerto Rico), Santos (Brasil) y Colón (Panamá), en América Latina y el Caribe Cartagena es el puerto colombiano de mayor movimiento de contenedores, ubicado en el puesto 13 entre los principales 24 puertos de la región.

Cluster portuario

En el Caribe colombiano, el corredor Santa Marta-Barranquilla-Cartagena tiene elementos importantes para consolidarse como un cluster portuario alrededor de las actividades marítimas y portuarias, exportadoras y turísticas que se desarrollan en esta franja costera.

De acuerdo con Michael Porter, un cluster es un conglomerado de empresas interconectadas, ubicadas geográficamente cerca y trabajando en un sector similar. En un cluster la creación de riqueza está por encima de la media regional y tiende a exportar un alto porcentaje de su producción. Entre las ventajas de los clusters se cuentan la disponibilidad de insumos, concentración de mano de obra y de conocimiento, acumulación de capital social, estímulo a la innovación y a la competitividad, entre otros aspectos.

En Colombia los principales clusters están asociados a recursos naturales como el carbón, el petróleo y la producción agrícola. Al consolidar un cluster portuario y turístico en el Caribe colombiano, este lo conformarían un conjunto de empresas e instituciones como las sociedades portuarias, astilleros, marinas y embarcaderos (cerca de 90 en el corredor portuario), operadores portuarios, líneas navieras, sociedades de intermediación aduanera, almacenes de depósito, hoteles, agencias de turismo, empresas de transporte terrestre y férreo, aerolíneas, instituciones financieras y universidades, entre otras.

A nivel de entidades gubernamentales con incidencia sobre el cluster portuario se destacan el Ministerio de Transporte (Dirección General de Transporte Marítimo y Puertos), Ministerio de Comercio Exterior, Superintendencia de Puertos y Transporte, Proexport Colombia, Dirección General Marítima-DIMAR y las alcaldías de los Distritos Portuarios.

CAPÍTULO V

5. Proceso de exportación y comercialización de los productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta Perú.

En este capítulo se desarrolla el cuarto objetivo específico de la investigación “Ilustrar el proceso de exportación y comercialización de los productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta Perú”.

Para desarrollar este objetivo lo segmentaremos en 2 partes: Proceso de exportación y en el proceso de comercialización.

5.1. Proceso de exportación.

Situación actual en Colombia.

En Colombia, durante el año 2013, se movilizaron, más de 183 millones de toneladas por vía marítima; donde, el mayor volumen de las exportaciones e importaciones, son realizadas haciendo uso del transporte marítimo, siendo los puertos de la Costa Atlántica, los más importantes, ya que en cada año, por estos puertos se mueven más del 90% de la carga que se transporta por vía marítima.

La carga de mayor exportación en Colombia durante el año 2013 teniendo en cuenta el total del tráfico portuario, fue el carbón al granel, con 80.259.831,71 toneladas, esto se debe a que durante el mismo año, en la zona portuaria de Ciénaga (Magdalena) se movilizaron 39,9 millones de toneladas, esto, debido al carbón que por esta vía sacan las compañías Drummond Company Inc. y C.I. Prodeco S.A. Igualmente, encontramos la zona portuaria de la Guajira, movilizando 33,6 millones de toneladas, representadas por el carbón de las minas del Cerrejón.

Según las cifras reportadas por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, las exportaciones colombianas durante el año 2013, registraron un total FOB de US\$ 58.822 millones, presentando una disminución del 2.2% comparado con el año 2012 que registró un total FOB de US\$ 60.125; siendo el principal destino Estados Unidos, con una participación del 17,9% de todas las exportaciones registradas.

Los cargueros convencionales, regularmente, operan a través del sistema de transporte de línea regular o —Lines, que se encuentra estructurado en Asociaciones Internacionales privadas.

Las entidades pertenecientes a estas asociaciones, están sometidas a rutas, itinerarios y tarifas preestablecidas por la asociación, las cuales son anunciadas al público con anterioridad.

Además, las empresas están obligadas a cumplir con las rutas establecidas, independientemente de si no lleva la carga suficiente para ocupar todos los espacios del buque. También existe el transporte de la mercancía a través del sistema de servicios eventuales o no regulares, el cual se efectúa teniendo en cuenta la libre oferta y demanda de carga.

Teniendo en cuenta lo anterior se deduce que por los puertos de Colombia se transporta una gran cantidad de carga, lo que hace que, por los principales puertos que son: las Sociedades Portuarias Regionales de Buenaventura, Cartagena, Barranquilla, Santa Marta y el Terminal de Contenedores de Buenaventura TCBUEN, cuenten con la presencia de aproximadamente 514 líneas navieras que transportan diferentes tipos de carga en dichos muelles.

El contrato de fletamento es utilizado cuando una personas requiere el espacio total de la nave para transportar una carga que es de su propiedad. El uso de este tipo de contrato es más utilizado en los servicios no regulares, lo cual no cumplen con itinerarios establecidos, sino que realizan el viaje contratado con anterioridad y cuando este finaliza, van en busca de nueva carga o un nuevo servicio.

Con el transcurrir del tiempo, aparece la necesidad de crear un nuevo tipo de contrato dirigido a dueños de pequeñas cantidades de mercancía que necesitan ser transportadas de un lugar a otro. Debido a la poca cantidad a transportar, estas personas no debían efectuar el pago por la capacidad total del buque, solo necesitan un espacio pequeño dentro de estas para poder realizar el traslado de su carga. Además, el transportador no podría realizar un viaje tan largo con tan poca carga, teniendo la oportunidad de ocupar todo el espacio de la nave, para no obtener pérdidas.

De acuerdo a eso, era necesario realizar algunas modificaciones al contrato, por lo que en la misma nave se embarcaban diferentes tipos de mercancías pertenecientes a diferentes comerciantes; en primer lugar, el transportador debía celebrar un contrato diferente con cada uno de los propietarios de las mercancías embarcadas. En segundo lugar, el transportador debía custodiar toda la mercancía que debía transportar. En tercer lugar, el transportador debía entregar un recibo de la mercancía recibida para transportar, al comerciante; y finalmente apareció una persona llamada consignatario, al cual el transportador debía entregar la mercancía en el lugar de destino. Estas características son propias de un contrato de transporte de mercancías bajo conocimiento de embarque, que hoy en día es la modalidad más utilizada en el transporte de mercancías por vía marítima.

5.1.1. Conocimiento de embarque marítimo o “Bill of Lading” (B/L).

El conocimiento de embarque, es un instrumento que certifica el contrato de transporte marítimo de mercancías. Este documento es realizado por el porteador, donde consta haber recibido la mercancía a bordo de la nave para ser transportada a otro puerto, el cual debe estar especificado en el documento.

El B/L cumple tres funciones específicas:

- ✓ Constituye el recibo de las mercancías a bordo de la nave.
- ✓ Sirve como prueba para comprobar la existencia de un contrato marítimo de mercancías.
- ✓ Es un título-valor que representa las mercancías.

Existen dos modalidades de conocimiento de embarque dependiendo del estado en que se recibe la mercancía que son:

- LIMPIO (Clean): En este B/L consta, que las mercancías han sido recibidas a bordo del buque, aparentemente en buen estado, por lo que el porteador no verifica contenido de la mercancía en el buque.
- SUCIO (Dirty): En este B/L se realizan anotaciones relacionadas con el estado de la mercancía a bordo del buque, tales como averías en la carga, derrames entre otras.

Los principales tipos de conocimiento de embarque son los siguientes:

- ❖ B/L on Board (Mercancía embarcada) se emite cuando la mercancía ha sido cargada a bordo y estibada en las bodegas del barco.
- ❖ B/L Clean on Board (Limpio a bordo) se emite cuando la naviera manifiesta que el embarque se encuentra en bodega aparentemente en buen estado y sin observación.
- ❖ B/L Unclean on Board (Sucio bordo) se emite cuando la naviera manifiesta que hay observaciones en el embarque.
- ❖ B/L on Deck (Sobre cubierta del barco) se emite cuando la mercancía no se transporta en bodega.
- ❖ B/L Received for Shipment (Recibido por embarque posterior) se emite cuando el transportista recibió la mercancía.
- ❖ B/L Straight (Directo) se emite cuando el transbordo no está permitido. La mercancía llega en la misma nave donde fue embarcada.
- ❖ B/L Trought (Corrido) se emite cuando los transbordos están permitidos por la necesidad que intervengan diferentes naves en puertos intermedios de la ruta de destino.

- ❖ B/L Master o B/L Madre, se emite cuando hay mercancía consolidada de varios compradores. Un contenedor debe estar amparado por un solo B/L.
- ❖ B/L Hijas se emite al momento de desconsolidar la carga. Las B/L Hijas anulan a la B/L Madre, pues con un B/L Master no se puede despachar la mercancía.

5.1.2. Selección de la empresa transportadora.

En el proceso de contratación de transporte marítimo la correcta selección de la empresa transportadora depende del análisis de muchos factores, ya que existen muchos operadores y/o proveedores; factores tales como la cantidad de rutas que poseen las empresas, sus itinerarios, tiempos de tránsito, la frecuencia del servicio de sus rutas; sus tarifas y condiciones, su antigüedad y reputación en esta actividad; de igual manera se debe conocer el tipo de buque y los tipos de cargas que maneja cada empresa.

También se debe investigar sobre las características de los puertos de origen y destino donde se va a enviar la mercancía.

Después de este análisis, de la decisión que haga la empresa dependerá el éxito del cumplimiento con la contraparte que está comprando o vendiéndole a la misma, ya que cumplirá con los acuerdos en cuanto a mejor tiempo de entrega y el buen estado de la mercancía con el menor costo posible.

De igual manera, se debe evaluar lo más consciente posible cuáles son las necesidades que se pretenden cubrir al comenzar una nueva relación laboral con un operador, decidir qué se requiere contratar y qué se le debe exigir al operador, es lo que permitirá escoger el proveedor.

5.1.3. Tipos de contratos que abarcan al transporte marítimo.

Como se encuentra estipulado en el convenio de las Reglas de Hamburgo, el contrato de transporte marítimo de mercancías es un acuerdo mediante el cual, una parte que es el transportador se compromete con la otra parte que es el cargador, a cambio de un flete, a entregar la mercancía en el lugar convenido en las mismas condiciones.

La mayoría de los contratos hoy en día se encuentran regulados por:

- Las —Reglas de Visbyl.
- Las —Reglas de Hamburgo

5.1.4. Contrato de compraventa internacional.

El contrato de compraventa internacional, es con el cual se ejecuta el transporte de la mercancía, el cual se relaciona con el punto de entrega de la mercancía en el lugar convenido en la ciudad de destino y además se pactan los riesgos y responsabilidades de cada una de las partes.

El pacto realizado entre el vendedor y el comprador, se realiza por medio de los Incoterms, los cuales son modificados aproximadamente cada 10 años.

Por ende, teniendo en cuenta los Incoterms 2010, el término FAS, FOB, CFR y CIF, son utilizados principalmente cuando el medio de transporte a contratar es marítimo, mientras que, el término EXW, FCA, CPT, CIP, son utilizados cuando la mercancía será transportada por vía aérea o por una combinación de transporte (multimodal), y por último los términos DAT, DAP, DDP pueden ser utilizados, cuando se contrata cualquier medio de transporte

Tabla 8 Términos de negociación internacional (INCOTERMS) 2010.

Fuente. Elaboración propia

Termino	Significado	Tipo
EXW	EX WORKS En Fábrica (Lugar Convenido)	Aéreo/Multimodal
FCA	FREE CARRIER Franco Transportista (Lugar Convenido)	Aéreo/Multimodal
FAS	FREE ALONGSIDE SHIP Franco al Costado del Buque (Puerto de Entrega Convenido)	Marítimo
FOB	FREE ON BOARD Franco a Bordo (Puerto de Carga Convenido)	Marítimo
CFR	COST AND FREIGHT Costo y Flete (Puerto de Destino Convenido)	Marítimo
CIF	COST, INSURANCE AND FREIGHT Costo , Seguro y Flete (Puerto de Destino Convenido)	Marítimo
CPT	CARRIAGE PAID TO Transporte Pagado Hasta (Lugar de Destino Convenido)	Aéreo/Multimodal
CIP	CARRIAGE AND INSURANCE PAID TO Transporte y Seguros Pagados Hasta (Lugar de Destino Convenido)	Aéreo/Multimodal
DAT	DELIVERED AT TERMINAL Entregado en Terminal (Puerto de Destino Convenido)	Otro medio

Dentro del marco de este contrato, los términos Incoterms, definen los derechos y obligaciones del importador y exportador, relacionados con el costo, los riesgos y los documentos de cada una de las partes.

Por lo tanto los INCOTERMS son un conjunto de términos que establecen normas entre el exportador y el importador, para minimizar los problemas originados por las diferentes legislaciones existentes en cada país.

5.1.5. Contrato de carta de crédito o de crédito documentario.

Este contrato se creó por los requerimientos del comercio internacional, debido a que, en todo acuerdo se requiere rapidez y seguridad, por ende, el contrato de carta de crédito es un instrumento más de pago para la compraventa de mercancías internacionales.

Esta herramienta le brinda seguridad al vendedor de que recibirá el pago de su mercancía, y al comprador de que el dinero que pague por su mercancía, no será entregado hasta que la mercancía no sea despachada. Igualmente, esto evita las demoras que se presentan al realizar los pagos requeridos entre vendedor y comprador, teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos, estas dos figuras son de diferentes países y no tiene conocimiento el uno del otro.

El vendedor debe reportar en el banco receptor de la carta de crédito, los documentos originales del conocimiento de embarque, donde consta que la mercancía fue embarcada a bordo de la nave que realizará el respectivo transporte acorde a los términos pactados anteriormente en el contrato de compraventa.

5.1.6. Contrato de seguro de transporte.

Las mercancías que son transportadas por vía marítima, generalmente van protegidas por un contrato de seguro, el cual garantiza al vendedor o comprador, dependiendo quien corra con el riesgo, el pago de una indemnización en caso de un siniestro que cause daños a la mercancía.

Este contrato se creó por los riesgos de averío o pérdidas que representa el transporte marítimo. Entre las características propias del transporte de mercancía por mar tenemos

- Los riesgos y peligros que presenta el mar, no pueden ser controlados por el hombre, por los cuales no solo se ve afectado el transportador, sino también el dueño de la mercancía que decide correr el riesgo y contratar este medio de transporte.
- La internacionalidad está relacionada con el transporte por vía marítima, ya que el mar es la vía más grande de comunicación que existe entre los países. Por lo tanto, cuando la mercancía es transportada por vía marítima, atraviesa aguas internacionales, por lo que debe ser internacionalizada dependiendo las normas jurídicas de cada país.

5.1.7. Contrato de agencia marítima.

La operación del transporte marítimo, es realizada en el puerto por un representante del transportador, mediante una agencia marítima. Esta figura se encarga de obtener un espacio

dentro de la nave para una determinada mercancía, también se encargan de coordinar el cargue, estiba y descargue de la mercancía, y por último, recibe la carga en el puerto de destino y se encarga de ponerla a disposición del comprador o de la autoridad aduanera.

Generalmente, en los contratos de transporte marítimo de mercancías intervienen dos actores, los cuales se denominan cargador y porteador. Desde el primer momento en que se celebra el contrato, las partes inicia una relación, la cual debe ser constante ya que estas deben decir entre otras cosas, quien se encargara del transporte, del seguro, del financiamiento etc. Por tanto, el contrato de compraventa indica quien es el responsable de contratar el transporte marítimo y es por medio de este que se rige la relación entre el porteador y el cargador.

5.1.8. Estipular las condiciones del transporte.

Después de haber seleccionado el tipo de contrato que se llevara a cabo, el cargado o contratante debe acordar con el transportador la fecha en que se realizará el servicio y bajo qué condiciones. Para esto, el cargador debe notificar por escrito al transportador las características principales de la carga, la operación que se va a realizar y las principales condiciones del contrato, esto debe realizarse por medio de una carta de instrucciones la cual debe contener lo siguiente: descripción de la mercancía, descripción del empaque y embalaje, transporte solicitado indicando el itinerario del buque, servicios adicionales al transporte que fue solicitado y por ultimo si se desean anexar documentos a la carta.

5.1.9. Proceso de contratación del flete marítimo internacional en Colombia.

Realizar un proceso de exportación o importación, requiere de una gran inversión de dinero y tiempo muy importante para que esta pueda ser un éxito. Por lo tanto, no solo se debe tener presente el valor de la mercancía que se va a comercializar, sino también los costos que implica, ponerla en el lugar de destino en excelente estado.

En la operación internacional, el transporte adquiere un papel fundamental, puesto que, este nos indica en que tiempo y estado, será puesta la carga a disposición del comprador. Por tanto, es muy importante, conocer paso a paso de lo que se debe hacer para contratar el flete internacional, optimizando tiempo y dinero para poder culminar el proceso con éxito.

En el proceso de contratación del transporte marítimo internacional, intervienen diferentes agentes que son

- ❖ **Exportador:** Es toda persona natural o jurídica, que saca bienes y servicios al territorio extranjero, desde una zona franca, cumpliendo con los requisitos de la ley vigente estipulados en el decreto 2685 del año 1999.
- ❖ **Importador:** Es toda persona natural o jurídica, que introduce bienes al territorio nacional, cumpliendo con los requisitos de la ley vigente estipulados en el decreto 2685 del año 1999.
- ❖ **Agente de Carga Internacional (ACI):** Persona jurídica cuyo objeto social incluye, entre otras las siguientes actividades: Coordinar y organizar embarques, consolidar carga de exportación o desconsolidar carga de importación, emitir o recibir del exterior los documentos de transporte propios de su actividad. El ACI actúa a nombre de terceros como coordinador entre los generadores de carga y los transportadores efectivos de la misma
- ❖ **Línea Naviera:** Es la entidad dueña de una compañía marítima que a su vez trabaja con buques propios o buques arrendados.
- ❖ **Operador Portuario:** Empresa que presta los servicios en los puertos, directamente relacionados con la entidad portuaria; tales como cargue, descargue, almacenamiento, practicaje, remolque, estiba y desestiba, manejo terrestre o porteo de carga, dragado, clasificación, reconocimiento y usería.

La correcta intervención de cada uno de los agentes mencionados anteriormente, hace que se realice el proceso adecuado en la cadena logística. Es por esto, que se deben tener en cuenta cada uno de los siguientes pasos.

En Colombia, el proceso de contratación del flete marítimo internacional, para una carga de importación y/o exportación es el mismo, realmente, la diferencia radica, en si el usuario del comercio exterior decide solicitar el servicio de un agente de carga internacional, o si desea realizar personalmente el proceso contactando el servicio de la línea naviera que desea utilizar.

Como se mencionó anteriormente, al agente de carga internacional (ACI), es un intermediario entre el cliente y la línea naviera; el cual se encarga no solo de contactar la línea naviera, sino también de coordinar y organizar embarques, emitir o recibir del exterior todos los documentos relacionados con el procedimiento, por lo tanto, el ACI realiza todo el agenciamiento y adicional a esto, brinda todo un acompañamiento logístico al cliente, garantizando la seguridad y buen estado de la carga.

Por otra parte, la línea naviera, es simplemente la entidad propietaria de los buques en los cuales se traslada la carga desde el puerto de origen, hasta el puerto de destino, por lo tanto, el

cliente asume realizar todo el proceso. Por consiguiente, el cliente debe tomar la decisión y posteriormente enviar la solicitud para cotizar el valor del flete marítimo internacional.

5.1.10. Solicitud de cotización del flete marítimo internacional.

Teniendo en cuenta la decisión tomada por el cliente, este procede a enviar la solicitud de cotización ya sea al agente de carga internacional, y este cotiza las líneas navieras para seleccionar la que más se adecue al cliente, dependiendo de la tarifa ofrecida.

Si el cliente decide no tener intermediarios, este debe realizar el proceso, solicitando a las líneas navieras la cotización del flete para poder seleccionar la mejor, de acuerdo a sus necesidades.

Después de esto, la línea naviera procede a enviar la cotización al cliente dependiendo de:

Termino de Negociación (INCOTERMS). Los Términos Internacionales de Comercio (Incoterms) son utilizados en contratos de compraventa nacional e internacional.

De acuerdo con la Cámara de Comercio Internacional (CCI), estas reglas simplifican la redacción de dichos contratos y ayudan a evitar malentendidos, estableciendo de forma clara ciertas obligaciones tanto para el comprador como para el vendedor

Por tanto, el término de negociación define claramente las obligaciones de las partes de acuerdo a las condiciones del término seleccionado.

El Incoterms debe ser pactado entre los involucrados de forma mutua y voluntaria, ya que no solo se establecen las obligaciones y responsabilidades para cada una de las partes, sino también el costo, es decir, qué debe pagar cada una de las partes, incluido el transporte.

Figura 24 Términos de negociación INCOTERMS

Fuente Cámara de Comercio Internacional

INCOTERMS® 2010

	Modo de Transporte	Empaque y Embalaje	Cargue	Transporte en país de origen	Aduana de Exportación	Manipulación en origen	Transporte Internacional	Seguro	Manipulación en destino	Aduana de Importación	Transporte en país de destino	Entrega al comprador
EXW C.M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FCA C.M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FAS Marítimo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FOB Marítimo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CPT C.M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CIP C.M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CFR Marítimo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CIF Marítimo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DAT C.M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DAP C.M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DDP C.M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

C.M. Cualquier Modo
 ● Vendedor
 ● Comprador

Fuente: INCOTERMS 2010 Cámara de Comercio Internacional

Actualmente, existen 11 términos de negociación que fueron los modificados en el año 2010 que son el término FAS, FOB, CFR y CIF, son utilizados principalmente cuando el medio de transporte a contratar es marítimo, como es este caso específico.

- ✓ **Ruta.** La ruta es uno de los factores que determina el costo del flete, ya que dependiendo del puerto de origen y del puerto de destino de la carga se realiza la cotización. Esto se debe a que el espacio recorrido entre un punto y otro es diferente y por ende el tiempo de transito de la mercancía también.
- ✓ **Tipo de Carga:** Igualmente, la cotización depende del tipo o naturaleza de la carga que son las siguientes:
 - **Carga general:** Es aquella que se presenta en estado sólido, líquido o gaseoso, y que estando embalada o sin embalar, puede ser tratada como unidad.
 - **Carga granel:** Es aquella que no está contenida en algún envase y/o se encuentra en desorden. Esta carga se transporta en forma suelta dentro del contenedor, trailer o buque representando grandes volúmenes o toneladas. Entre los graneles se pueden encontrar sólidos y líquidos.

- **Carga peligrosa:** Puede causar algún daño, por sí sola o por factores externos a otras cargas que se encuentren próximas a ellas, por lo que es necesario cumplir con las normas para el transporte de productos peligrosos.

Este tipo de carga, requiere de una aprobación por parte de la línea que los transportará y genera un recargo dependiendo del contenedor además se debe adjuntar una Hoja de Seguridad la cual debe especificar el manejo correcto de la carga peligrosa para así saber en qué parte el buque de debe ubicar.

- ✓ **Commodities o productos especiales:** Los commodities o bienes básicos son aquellos productos que puedan ser destinados a uso comercial, sin embargo, la característica más importante de estos es que no cuentan con ningún valor agregado, ningún proceso o diferenciación con los productos que se encuentran en el mercado, por esta razón son utilizados como materias primas para la elaboración de otros bienes.
- ✓ **Carga consolidada:** Es la conjunción de varios lotes de mercancías dispersas, con el objeto de formar uno solo (lote consolidado).
- ✓ **Carga unitarizada:** Es la agrupación de artículos individuales en unidades, con o sin envoltura, en una tarima para ser cargados y transportados en cualquier modo de transporte.

Se debe tener pleno conocimiento de las características del producto que se desea comercializar, puesto que, no solo esto influye en la tarifa del flete, sino también el empaque y embalaje; puesto que cada producto requiere un tipo de embalaje diferente dependiendo de las condiciones de este y las exigencias por parte de la aduana teniendo en cuenta las regulaciones internacionales.

- ✓ **Contenedor:** El tipo de contenedor, es otro aspecto que las líneas navieras tiene en cuenta al momento de realizar la cotización, por lo tanto, es importante que el cliente defina cuantos contenedores requiere para embalar la carga, igualmente el tamaño, si es de 20', 40' o 45', es por esto que se deben tener en cuenta las dimensiones y el peso de los contenedores para tener la certeza de que no hayan excesos o sobrantes de la carga.

De igual forma, dependiendo del tipo de producto se debe determinar si se requiere de un equipo especial para el correcto traslado de la carga.

- ❖ **Contenedor General:** Habitualmente se utiliza para embalar carga seca como bolsas, cajas, máquinas, muebles etc. Un contenedor de 20' tiene de peso bruto 24.000 kg,

longitud de 5.902mm, ancho de 2.350mm y de alto 2.392mm en su interior. Por otro lado, un contenedor de 40' tiene 30.480 kg de peso bruto, una longitud de 12.032mm, tiene 2.350mm de ancho y 2.390mm de alto en su interior.

- ❖ **Contenedor General High Cube – HC:** Igualmente es utilizado para el traslado de carga seca, pero se diferencia de un contenedor de 40' tradicional debido a que es más alto, lo que le da más capacidad de volumen pero no de peso. Por tanto, un contenedor de 40' HC tiene un peso bruto de 30.480 kg, con una longitud de 12.033mm, tiene de ancho 2.350mm y de alto 2.695mm en su interior. Igualmente, encontramos el contenedor de 45' HC, el cual tiene un peso bruto de 32.500 kg, con una longitud de 13.556 mm, tiene 2.352mm de ancho y 2.700mm de altura en su interior.
- ❖ **Contenedor Refrigerado - RF:** Usualmente, este tipo de contenedor es utilizado para transportar productos perecederos tales como verduras, frutas, carnes, flores, etc. Un contenedor refrigerado de 20' tiene un peso bruto de 25.400 kg, tiene una longitud de 5.460mm, tiene 2.240mm de ancho y 2.225mm de alto en su interior. Por otro lado, un contenedor refrigerado de 40' tiene 32.500 kg de peso bruto, tiene una longitud de 11.550mm, tiene 2.250mm de ancho y 2.215mm de alto en su interior.
- ❖ **Contenedor Refrigerado High Cube – HC:** Este tipo de contenedor es similar al refrigerado normal, y tiene el mismo uso, pero con más capacidad de volumen pero no de peso. Un contenedor refrigerado HC de 40' tiene un peso bruto de 32.500 kg, tiene una longitud de 11.583mm, tiene 2.286mm de ancho y 2.554mm de alto en su interior.
- ❖ **Contenedor Tanque:** Este tipo de contenedor está diseñado para transportar sustancias líquidas, desde peligrosas como químicos tóxicos, corrosivos, altamente combustibles, así como aceites, leche, cervezas, vino, agua mineral, etc. Un contenedor tanque de 20' tiene un peso bruto de 30.480 kg.
- ❖ **Contenedor de techo abierto (Open Top – OP):** Dado que se abre por su techo, este tipo de contenedores es conveniente para cargas grandes que no pueden cargarse por las puertas, como ciertas maquinarias, mármoles, vidrios, maderas, etc. Un contenedor OP de 20' tiene un peso bruto de 24.000 kg, tiene una longitud de 5.894mm, tiene 2.344mm de ancho y 2.347mm de alto, tiene una longitud de 12.027mm, tiene 2.344mm de ancho y 2.347mm de alto en su interior.

- ❖ **Contenedor plataforma (Flat Rack – FLK):** Este tipo de contenedor está diseñado para el transporte de cargas difíciles de manipular, tales como bobinas de metal, cables, vehículos pesados, maderas, maquinarias especiales, etc. Un contenedor FLK de 20' tiene un peso bruto de 25.400 kg, una longitud de 5.988mm, 2.398mm de ancho y 2.231mm de alto en su interior. Por otro lado, un contenedor FLK de 40' tiene un peso bruto de 45.000 kg, una longitud de 12.064mm, 2.369mm de ancho y 1.943mm de alto en su interior.⁴⁰
- ✓ **Volumen y peso de la carga:** Otro factor que influye en la cotización del flete internacional, es el volumen y peso de la carga, puesto que en algunas ocasiones, las compañías marítimas hacen convenios de peso, es decir, ofrecen tarifas especiales a los clientes, si esto incrementan el volumen y la frecuencia de la mercancía para enviar, es decir, entre más volumen de carga se envíe y con mayor frecuencia, mejor tarifas se podrán conseguir con las líneas navieras.

Después de evaluar los puntos mencionados anteriormente, la línea naviera procede a realizar los siguientes pasos:

Paso 1: Verificación de existencia del cliente

Para proceder con la verificación del cliente, este debe diligenciar un formulario de actualización de datos y conocimiento del cliente, donde se debe consignar información referente a la empresa; además, se debe presentar ante la naviera un certificado de existencia y representación legal vigente, fotocopia del NIT, RUT y todas las certificaciones concedidas por entidades externas a la organización (ISO, BASC, etc.).

Después de tener la información anterior, la naviera procede a consultar el cliente y sus movimientos de carga, para lo que cuentan con una serie de bases de datos donde se encuentran registrados todos los clientes nacionales e internacionales.

Igualmente, se hace una revisión en la lista Clinton la cual se le conoce como "lista negra" de empresas y personas, ya que investigan vínculos con dineros provenientes del narcotráfico en el mundo.

Paso 2: Envío de la cotización al cliente

En la cotización que la naviera envía por correo electrónico al cliente, se encuentran ítems como: la vigencia de la tarifa, el puerto de origen y el de destino, el tipo de carga, valor flete internacional dependiendo del tipo de contenedor a utilizar, y los recargos, dependiendo del destino de la carga.

Recargos:

- **BAF (Bunker adjustment Factor):** Combustible.
- **CAF (Currency adjustment Factor):** Relaciona el dólar con la moneda del país destino de la carga.).
- **THC (Terminal Handling Charge):** Manejo portuario (Demoras en puertos, etc).

Paso 3: Aceptación de la cotización por parte del cliente

Cuando el cliente revisa detalladamente la cotización, y decide aceptarla, ya que se ajusta a su capacidad, entra a evaluar igualmente los tiempos de tránsitos ofrecidos por la naviera, la disponibilidad de contenedores la seguridad que ofrece para la carga, el servicio prestado, la agilidad de respuesta de los correos, y los días libres que ofrecen.

Paso 4: Asignación de la reserva por parte de la línea naviera

Aquí, la Línea Naviera asigna la reserva, es decir, un espacio dentro uno de los buques pertenecientes a esta, donde se realizará el transporte de la carga.

Para solicitar la reserva se debe entregar como mínimo la siguiente información:

- Nombre del exportador (Shipper)
- Nombre del consignatario o importador (consignee)
- Nombre del agente (Broker)
- Descripción del producto
- Cantidad y peso
- Tamaño del embarque
- Condiciones de manejo de la carga si es perecedero
- Información de los fletes (Pre- paid) o pagaderos en el destino (Collect)⁴²

Paso 5: Retiro del contenedor vacío

Las Líneas Navieras tienen diferentes lugares donde guardan los contenedores vacíos disponibles para los clientes, a esos lugares se les denominan patios, los cuales se encuentran en los puertos o en unas zonas especiales al interior del país. Es aquí donde la naviera retira el contenedor vacío que se le asignará al cliente.

Paso 6: Entrega al cliente el contenedor

La Línea Naviera, hace la entrega del contenedor vacío al cliente en el lugar de destino para ser llenado con la mercancía que se desea transportar.

En el momento que el cliente reciba el contenedor, debe realizar el pago de un depósito, el cual servirá de garantía para la naviera, en caso de que el contenedor sea devuelto por el cliente en mal estado o con moras, es decir, sucio, oxidado, con averías etc. En este caso, la naviera descontará del depósito, el costo correspondiente a la reparación del contenedor.

Paso 7: Empaque y embalaje de la mercancía por parte del cliente

En el punto de fábrica, el cliente realiza el correspondiente llenado del contenedor con la mercancía. Se debe ser muy cuidadoso con la manipulación de la carga para no causar pérdidas o daños de la misma, es por esto, que se debe realizar una adecuada preparación de la carga, para optimizar la utilización de las unidades de carga y eliminar los costos innecesarios en el transporte.

Es importante también cumplir con las exigencias aduaneras sobre el embalaje dependiendo del tipo de carga

Paso 8: Traslado de la carga al terminal de embarque

Cuando se traslada el contenedor lleno al terminal de embarque, este pasa por unos procedimientos dentro del terminal. Un procedimiento es que puede ser enviado a los patios a la espera de ser embarcado en el buque correspondiente.

Además, los contenedores son sometidos a unas inspecciones por las entidades aduaneras, como son la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), Policía Antinarcóticos y el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Estas entidades realizan inspecciones físicas, pero también pueden someter al cliente a inspección documentaria, donde solo se revisarán los documentos entregados por el cliente, esto es realizado con el fin de controlar y supervisar las actividades portuarias.

Paso 9: Emisión del conocimiento de embarque b/l

Los encargados de emitir el B/L son los transportistas, es decir, las navieras o bien el capitán del buque o un agente designado por el mismo. A instancia de los exportadores o de sus agentes de aduanas, se suelen emitir tres o cinco ejemplares originales de B/L, pero, el que tenga el B/L original, es el acreedor o dueño de la mercancía.

El emisor del B/L lo envía al exportador normalmente a través de su agente de carga. Los exportadores deben remitir posteriormente el B/L original a los importadores (vía bancos o junto

con la mercancía) para que éstos (o sus agentes de carga) puedan retirar las mercancías en el puerto de destino

El B/L incluye los siguientes elementos:

- ✓ **Partes contratantes** (naviera o armador, consignatario de buques, cargador (—shipper) y destinatario de la mercancía (—consignee)).
- ✓ **Nombre del buque**
- ✓ **Número de viaje**
- ✓ **Puerto de carga**
- ✓ **Puerto de descarga**
- ✓ **Descripción de la mercancía a transportar** (con las marcas y números de sus embalajes).
- ✓ **Numeración de contenedores** (si la mercancía va contenedorizada).
- ✓ **Peso bruto y volumen de la mercancía**
- ✓ **Flete a satisfacer:** Indicación si el flete es pagadero en origen (—prepaid) o en destino (—collect).
- ✓ **Lugar y fecha de emisión del documento** (puerto de carga y momento en que se efectúa la carga).
- ✓ **Número de originales del B/L** emitidos por el consignatario de buques

Paso 10: Operador portuario

Los operadores portuarios, son empresas especializadas en la prestación de servicios en los puertos, directamente relacionados con la entidad portuaria; estas entidades de encargan de realizar todo el diligenciamiento documental y logístico en puerto, entre los que se encuentra, la verificación y entrega del B/L, la SAE (Autorización de Embarque) y al selectividad y la emisión de los documentos finales de embarque.

Paso 11: Transporte de la carga

Después de tener todos los documentos listo y aprobados, se realiza el cargue de la mercancía para su traslado. Antes de que el buque realice el zarpe, se debe hacer una revisión documental para confirmar quien recibe la carga en destino, y en caso de que el flete sea pagado por el destinatario, saber a quién se le va a cobrar.

Paso 12: Entrega en lugar convenido

Dependiendo del término de negociación seleccionado, la carga será entregada en el lugar de destino, que puede ser en un lugar convenido dentro del puerto de destino o en la empresa del comprador o destinatario.

5.1.11. Servicios Marítimos en Colombia.

Desde Colombia, existen diferentes opciones, en su gran mayoría en ruta directa, desde los puertos de Buenaventura y Cartagena, hacia los puertos de Callao y Paita. Los tiempos de tránsito promedios de 10 días desde la Costa Atlántica, mientras desde Buenaventura los tránsitos llegan en promedio a 7 días.

Las oferta se soportan en siete (7) navieras que cubren los trayectos directos desde Buenaventura a Perú y cuatro (4) navieras que cubre los servicios directos desde la Costa Atlántica, la oferta se complementa con tres (3) navieras que recalán en Panamá antes de arribar a costas peruanas.

A continuación se muestra las frecuencias y tiempos de tránsito desde lo puertos colombianos hacia Perú y las Navieras que prestan el servicio.

Figura 25 Rutas Marítimas Colombia – Perú

Fuente Rutas Marítimas Procesadas por Proexport



5.1.12 Frecuencias y tiempos de tránsito desde la puertos del Caribe Colombiano hasta Perú.

Figura 26 Frecuencia y tiempo de Transito desde los puertos Colombianos hasta Perú.

Fuente Rutas Marítimas Procesadas por Procoombia

Puerto de Desembarque	Puerto de Embarque	Conexiones	Tiempo de Tránsito (Días)
Callao	Cartagena	Directo	6
	Buenaventura	Directo	3
	Barranquilla	Cartagena - Colombia	14
	Santa marta	Cartagena - Colombia	10
Paíta	Cartagena	Balboa - Panamá	12
	Buenaventura	Directo	10
	Barranquilla	Cartagena, Buenaventura – Colombia	20
	Santa marta	Cartagena, Buenaventura – Colombia	16

Líneas navieras y consolidadores con oferta de servicios a Perú.

Figura 27 Navieras Prestadoras del servicio.

Fuente Rutas Marítimas Procesadas por Procolombia



5.2. Proceso de comercialización

Para efectos de comercialización de los productos derivados del hierro por trefilación, tendremos en cuenta los siguientes aspectos:

5.2.1. Segmento de mercado para los productos derivados del hierro por trefilación a exportar desde el Caribe Colombiano hasta Perú.

La segmentación de mercado será de tipo geográfica, debido a que las empresas dedicadas a la producción de materiales derivados del hierro por trefilación en el Caribe Colombiano pretenden incursionar en el mercado Peruano en los sectores de la construcción, obras civiles y estructuras que involucran el empleo de elementos del sector metalmeccánico. Dentro del mercado a introducir y comercializar con mayores ventas por su uso, función y fácil manejo en el área de construcción, estarán las Varilla trefiladas (Soportes de vigas y estructuras de edificios y viviendas), mallas electrosoldadas (Sector de la construcción obras civiles, edificios, viviendas), resortes de cortinaje (para puertas de grandes bodegas, sector industrial), varillas entorchadas (Para construcción de rejas y refuerzo de estructuras metálicas).

5.2.2. Estrategias de adaptación o estandarización del producto en el mercado Peruano.

Según la AEPME es la asociación de Empresas Privadas Metalmeccánicas del Perú reúne a las 25 empresas metalmeccánicas más importantes del Perú; informa que el sector metalmeccánico demandó unas 200 mil toneladas de acero durante 2015 que fueron transformadas en artículos como planchas de aceros, tuberías, ángulos, spool, varillas, entre otros elementos que se utilizan en la industria nacional.

De igual forma esa presidencia manifestó además que esa actividad también es una importante generadora de empleo en el país. En ese sentido, señaló que se estima que en promedio creó 50 mil puestos de trabajos directos y 200 mil indirectos, tanto en Lima como en el interior de Perú. Ese gremio se creó con miras de respaldar el accionar de las empresas metalmeccánicas que operan en Perú, buscando ser el enlace con el Gobierno para alcanzar un trabajo coordinado que permita el desarrollo de esta industria.

Analizando la información anterior, acerca del comercio en Perú de estos productos, se llega a la conclusión que entre estas dos estrategias la seleccionada para la empresa en estudio Pedro Pablo Luzardo y Cia S.A. y cualquier otra empresa del mismo sector, sería la de estandarización, es decir se ofrecería los mismos productos actuales al mercado peruano puesto que estos no

requieren de ninguna modificación o adaptación para ingresar y ser competitivos, lo que representaría un ahorro en los gastos de la empresa y una mayor rentabilidad.

5.2.3. Ventajas de comercializar productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano con el mercado Peruano.

Al comercializar nuestros productos en el mercado peruano los consumidores de este tendrán la ventaja de trabajar con productos que le permiten a sus clientes realizar obras con: Rapidez, limpieza y facilidad de construcción; antes que desventajas, tienen una serie de características de construcción como la restricción contra fuego y la protección anticorrosión que, más que puntos en contra, son ítems a tener presentes a la hora de trabajar con ellos.

Otra ventaja es que nuestra sociedad siempre necesitará acero, y Perú por su poca producción que desarrolla de este necesita aún más que nuestra república; bien sea para el desarrollo de infraestructuras, bonanzas urbanas, construcción de edificios, renovación, o hasta en tiempos difíciles como una tragedia natural que se presentan a menudo en Perú como desastres naturales a causa de avalanchas y desbordamiento de ríos, donde pese a los hechos y las circunstancias, hay que volver a levantarse para construir.

Las perspectivas del sector son favorables, dados los nuevos proyectos de inversión previstos en los sectores construcción, minero y energético, se prevé que se mantengan los niveles de demanda, generados por la ejecución de importantes obras de infraestructura, tales como Techo Propio, o proyectos de inversión en los sectores minería e hidroeléctrico.

Otro factor a favor de las empresas del Caribe Colombiano para comercializar sus productos en el mercado Peruano, es que este país actualmente realiza sus importaciones de acero directamente desde México, las cuales tardan meses y pueden generar atrasos entre un abasto y gastos en transporte; facilitándole de esta manera la importación de nuestros productos debido a que geográficamente nos situamos como países vecinos con menor distancia de recorrido.

Por otra parte, los productos colombiano son versátiles para el diseño: Debido a su capacidad de adaptarse a tamaños y geometrías no convencionales, lo que se traduce en un ahorro sustancial del tiempo de ejecución del proyecto gracias a que su transformación se realiza bajo un minucioso proceso de diseño, fabricación en taller con alto rendimiento y montaje con personal altamente calificado. Los controles de calidad se hacen bajo tecnologías de alta confiabilidad.

5.2.4. Análisis de precios de los productos derivados del hierro por trefilación en el mercado Peruano.

Establecer el precio de un producto es muy importante a la hora de querer entrar a nuevo mercado, pues esto influye en la percepción que el consumidor final tendrá acerca de este; por lo tanto, se crea necesario conocer que busca este consumidor, si busca calidad o precio para definir estrategias importantes a la hora de tomar decisiones.

La manera como una empresa elige sus precios determina la forma como se comportará la demanda de sus productos, por lo que en muchas ocasiones una errónea fijación de precio es la responsable de la mínima demanda.

Debido a esto, se considera importante introducir precios al nuevo mercado incluyendo descuentos por volumen de compra o pronto pago, promociones o ajustes teniendo en cuenta su demanda; para esto es importante establecer políticas claras para crear fidelidad con los clientes potenciales y una fuerte alianza con los distribuidores.

Para entrar en el nuevo mercado se puede decidir, si incorporar un alto precio de introducción e ingresar con un precio por debajo de la competencia o, no buscar una diferenciación de los productos por medio del precio, es decir se ingresaría con precios cercanos al de la competencia. La empresa debe analizar muy bien las ventajas y desventajas de estas tres opciones, teniendo en cuenta los costos incurridos y los márgenes de ganancias esperados para los accionistas.

Sin dejar a un lado, se debe tener en cuenta que el precio se encuentra muy relacionado con los otros tres elementos del marketing mix; plaza, publicidad y producto, todos ellos van de la mano y es necesario crear estrategias que los involucre.

Para la fijación de precios de la empresa Pedro Pablo Luzardo y Cia S.A. en la incorporación de sus productos al mercado en el país de Perú, se debe tener en cuenta en primera medida la interacción de la oferta y la demanda de este mercado, además conocer que desean sus consumidores finales, conocer precios de la competencia, investigar si en el país existen políticas de gobierno centradas para proteger o estimular la economía, bien sean subsidios, impuestos, aranceles o cualquier medio de protección del estado, también es recomendable fijar estrategias de marketing y políticas de descuentos, promociones y por ultimo establecer precios donde se vean reflejados los costos y ganancias esperadas por la empresa.

5.2.5. Hábitos de Compra de los consumidores en el Perú.

El consumidor peruano no pasa inadvertido dentro de la región. Es, luego del consumidor brasileño, quien presenta los niveles de confianza más altos en Latinoamérica. En este sentido, los resultados arrojados por el Índice Nielsen de Confianza del Consumidor del último trimestre de 2013, muestran que el consumidor peruano posee una percepción mucho más positiva que el promedio de la región sobre el contexto económico general y sobre sus finanzas personales en particular. Por ejemplo, el 55 por ciento de los encuestados peruanos considera que las perspectivas laborales para los próximos doce meses serán buenas, mientras que esta cifra desciende al 48 por ciento para el promedio de los latinoamericanos. En línea con lo anterior, mientras que 6 de cada 10 latinoamericanos piensa que su país se encuentra en recesión, en el caso de Perú menos de 4 de cada 10 encuestados considera que así sea.

Más allá de esto, vale destacar que el nivel de confianza del consumidor en Perú ha sido siempre uno de los más sensibles y variables de la región. Asimismo, el mayor optimismo del consumidor peruano no guarda necesariamente una relación directa con su comportamiento de consumo. En esta dimensión, se muestra mucho más cauteloso y racional, tal como se verá más adelante.

El consumidor peruano se caracteriza por ser exigente y racional al momento de tomar decisiones de compra. En este sentido, la calidad aparece como la principal preocupación para el 87 por ciento de los peruanos al momento de adquirir un producto.

Por otro lado, los resultados del estudio revelan que su comportamiento de compra es criterioso y a conciencia: sólo una pequeña minoría (25%) afirma comprar impulsivamente cosas que realmente no necesita, probablemente influya en este aspecto que un alto porcentaje (84%) utiliza una lista de compras en gran parte de sus viajes a la tienda. Además, tan sólo un 41 por ciento manifiesta tener una inclinación a la adopción temprana de nuevos productos y menos de la mitad de los encuestados (47%) se muestra proclive a comprar productos de marcas famosas o aspiraciones. No obstante, respecto a este último punto, es necesario aclarar que la marca aparece como uno de los factores de compra más importantes cuando se trata de la adquisición de bienes durables tales como electrodomésticos y automóviles, a diferencia de lo que sucede con categorías masivas como alimentos y bebidas, donde lo que prima es la funcionalidad y calidad del producto.

CAPÍTULO VI

6. Análisis del impacto de exportar productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta Perú.

En este capítulo se desarrolla el quinto objetivo específico de la investigación “Analizar el impacto de exportar productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta Perú”.

La costa Caribe Colombiana como cualquier región del planeta tiene unas condiciones locales únicas que potencializan la capacidad competitiva de sus empresas, tales como ubicación geográfica, dotación de recursos naturales y en especial su capital humano.

En la meta de aumentar las exportaciones es necesario garantizar condiciones asociadas con la diversidad de la oferta exportable, la creación de cultura exportadora en las organizaciones, el cumplimiento de los requisitos que piden los mercados internacionales y en particular las condiciones internas de infraestructura física para la distribución y movilidad de bienes y servicios.

Todas contribuyen al cumplimiento del reto pero por las características de un mundo que ha venido eliminando barreras de entrada a los mercados, garantizar condiciones adecuadas para el tránsito de las mercancías es de vital importancia.

Para analizar el impacto de exportar desde Colombia hasta Perú, tendremos en cuenta los siguientes conceptos.

Relaciones internacional de tipo comercial y económico

Es un acuerdo de tipo comercial que pactan dos o más países para extender el mercado de bienes y servicios. Consiste en la eliminación o rebaja de aranceles, acceso a mercados, agricultura, subsidios antidumping y derechos compensatorios y servicios.

Los TLC se encuentran dentro de la política de internacionalización de la economía colombiana con el objetivo de mejorar la competitividad y para lograr un mayor crecimiento y desarrollo económico.

En este orden de ideas direccionamos los acuerdos comerciales entre Colombia y Perú.

El acuerdo entre Colombia, Perú y la Unión Europea, entró en vigencia en junio de 2013, son 26 países miembros, con un PIB per cápita usd \$34.500. La UE ha sido uno de los socios

comerciales más importantes para Colombia. Las exportaciones se concentran en productos primarios o de extracción como: Rosas frescas, uchuvas, hullas térmicas, ferroníquel y café.

Las importaciones son principalmente por maquinaria y equipo, química básica, industria automotriz, metalurgia y cosméticos. Se calcula que los exportadores de las dos partes se ahorrarán más de 500 millones de euros anuales en aranceles

Los TLC se fundamentan en las políticas de internacionalización de la economía colombiana, tener una economía abierta a la inversión extranjera y al comercio internacional y buscar nuevos socios comerciales.

Negociar TLC se ha convertido en oportunidades comerciales para que la oferta exportable colombiana acceda a nuevos mercados.

Los TLC traen beneficios para una economía por la eliminación de aranceles, desarrollo económico, diversificación de exportaciones, aumento de la competitividad de los sectores productivos, generación de empleo, infraestructura vial y modernización de puertos

Los TLC también tiene sus desventajas para una economía como la es la Colombiana, por su poca oferta y vocación exportadora, por su baja diversificación de sus productos, la dependencia de las exportaciones tradicionales y la desprotección de sectores productivos.

Alianza del pacífico

Es un mecanismo de integración regional conformado por Colombia, Chile, México y Perú, constituido en abril de 2011 y formalizado el 6 de junio de 2012, en Paranal, Chile, con la suscripción del Acuerdo Marco. Busca construir un área de integración profunda para lograr la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas

Es también una plataforma para la diversificación de las exportaciones, la generación de empleo, el mayor crecimiento económico y la competitividad de nuestras economías, y por ende, el aumento en el bienestar.

La Alianza del Pacífico busca convertirse en una plataforma de articulación política, de integración económica y comercial, y de proyección al mundo, con especial énfasis en Asia Pacífico.

Países que integran la alianza del pacífico

Figura 28 Países que integran la alianza Pacifico.

Fuente <http://sinfronterasnews.com/internacionales/los-cuatro-paises-de-la-alianza-del-pacifico-representan-el-33-por-ciento-del-comercio-de-la-region.htm>



Objetivos de la Alianza del Pacífico

- ✓ Construir, de manera participativa y consensuada, un área de integración profunda para avanzar progresivamente hacia la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas.
- ✓ Impulsar un mayor crecimiento, desarrollo y competitividad de las economías de sus integrantes, con miras a lograr mayor bienestar, superar la desigualdad socioeconómica e impulsar la inclusión social de sus habitantes.

Beneficios de la Alianza del Pacífico

Chile, Colombia, México y Perú tienen una estructura institucional democrática sólida, con mandatarios elegidos periódicamente, mercados dinámicos y globalizados y condiciones favorables para la inversión.

La Alianza del Pacífico es una iniciativa de integración regional que busca beneficiar a su población a través de la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas. Por ello, cuenta con un Acuerdo Comercial que facilitará el comercio entre los cuatro países a través de la reducción arancelaria, la disminución de obstáculos al comercio, la solución de controversias, la agilización de las operaciones de importación y exportación, la facilitación del comercio de servicios, entre otros.

Además, brinda becas a estudiantes de los cuatro países para fortalecer el capital humano y ha logrado un libre flujo de personas por turismo y negocios gracias a la eliminación de las visas.

Ventajas de la Alianza del Pacífico para Colombia

Este proceso de integración está dentro de la estrategia de internacionalización de la economía colombiana, para Colombia la AP le sirve para lograr un mercado en conjunto con los países asiáticos, permite consolidar cadenas de producción entre los países participantes, lograr la diversificación de sus productos.

Para José Roberto Concha director del consultorio de comercio exterior explica el objetivo principal de la alianza del pacífico: “es la integración del mercado de capitales de los cuatro países miembros con la creación del MILA (Mercado Integrado Latinoamericano), el que tiene como función reunir las bolsas de valores de Colombia, Chile, México y Perú, con el fin de convertirse en la segunda bolsa de valores en la región, después de Bovespa de Brasil”.

No se trata solamente del intercambio de bienes, sino que también facilita la libre circulación de personas sin necesidad de visado.

El sector siderúrgico y metalúrgico es una industria de gran potencial, debido a todos los campos de la economía donde injiere tales como la construcción, la infraestructura, la maquinaria, la minería entre otros. Generando una gran demanda de mano de obra e impulsando la economía de Colombia.

Sin embargo, este potencial se ve afectado por varias barreras que pueden llegar a causar que los resultados de favorabilidad arancelaria actual no se refleje en un beneficio palpable. Otro punto crítico está en que el sector es muy demandante de capital para su funcionamiento y requerirá grandes inversiones para su desarrollo.

El Impacto positivo de exportar productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta Perú, entre otras tenemos:

- ✓ El aporte de algunos puntos porcentuales al crecimiento económico del país.
- ✓ El crecimiento del volumen de comercio internacional del país, tanto en exportaciones como en importaciones.
- ✓ La mejora de la percepción internacional que se tiene de Colombia en el exterior lo cual debe "reducir en algo el riesgo del país y el costo de endeudarse en el exterior".
- ✓ El acceso (en una proporción difícil de precisar) de las empresas colombianas a las compras del sector público y privado el mercado Peruano.(Urbano, s.a).

Los efectos positivos en el sector siderúrgico y metalurgico se basa en relacionarse con un mercado de oportunidades comerciales como en este caso de estudio con el Pais hermano de Perú.

5 Conclusiones

En la costa Caribe Colombiana se encuentran múltiples empresas que pertenece al sector industrial metalúrgico y siderúrgico y su proceso productivo está basado primordialmente en la fabricación de materiales derivados del hierro por trefilación; su potencial de producción excede la demanda en el territorio nacional, por lo que es imperioso explorar mercados fuera de la Nación.

Es importante tener presente que las exportaciones brindan la oportunidad de crecimiento y consolidación de una empresa, proyectándola al mercado internacional, para hacerla más competitiva, disminuir el riesgo de depender de un sólo mercado y así asegurar su existencia a largo plazo.

Una vez finalizado el análisis de la viabilidad de exportar productos derivados del hierro por trefilación desde el Caribe Colombiano hasta el mercado Peruano, se pudo evidenciar acuerdo a factores como condiciones geográficas, logísticas, portuarias y organizacionales, que si es viable la exportación y comercialización de estos productos.

Teniendo en cuenta que actualmente se cuenta con pocos referentes teóricos respecto a las exportaciones de estos materiales específicos entre estos dos países; con esta monografía se facilita al lector identificar la secuencia de las múltiples actividades desde las materias primas, fabricación, exportación y comercialización de los productos.

Articulado cronológicamente lo anterior, se desarrolló la trazabilidad de la producción de materiales derivados del hierro por trefilación, centrándonos en campos como: Disponibilidad de los productos, acceso, consumo, aprovechamiento, calidad tanto en Colombia como en Perú, así mismo las actividades logísticas.

Podemos concluir en forma general que se dan las condiciones necesarias para exportar estos productos desde Colombia hasta Perú y que la misma ocasiona un impacto positivo en la economía regional y nacional,

6 Referencias bibliográficas

- América Económica. (2015). Banco Mundial: Perú tiene entorno legal y político muy favorable para inclusión financiera. Recuperado de; <https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/banco-mundial-peru-tiene-entorno-legal-y-politico-muy-favorable-para-incl>.
- American Psychological Association (2010). Manual de Publicaciones de la American Psychological Association (6 ed.). México, D.F.: Editorial El Manual Moderno.
- Banco Mundial. (2017, Abril). Perú panorama general. Recuperado de; <http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>.
- Castillo, G. (s.f.). El medio ambiente de la mercadotecnia. Scribd. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/20394945/El-Medio-Ambiente-de-La-Mercadotecnia>.
- CEPAL. (2014, Diciembre). Comisión Económica para América Latina y El Caribe. Recuperado de; http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37344/10/Per%C3%BA_es.pdf.
- Chang, V y Carbajal, M. (). Medición de Productividad y Eficiencia de los Puertos Regionales del Perú: Un Enfoque no Paramétrico Proyecto Breve Cerrado de Investigación. Recuperado de: <http://docplayer.es/16679277-Medicion-deproductividad-y-eficiencia-de-los-puertos-regionales-del-peru-un-enfoque-noparametrico.html>.
- Daza.D.(Julio.2015). Acero: Reglamentación, Ventajas Y Desventajas. FIERROS. Recuperado de: <http://fierros.com.co/revista/ediciones-2012/edicion-24/materiales-y-productos-24/acero-reglamentacion-ventajas-y-desventajas.htm>.
- ElEconomista (2016, 10 de noviembre). Movimiento de contenedores en el Puerto del Callao aumento 18% en septiembre. Recuperado de: <http://www.economistaamerica.pe/mercados-eAmperu/noticias/7949929/11/16/Movimiento-de-contenedores-en-el-puerto-del-Callaoaumento-18-en-septiembre.html> Escorsa Castells, Pere; Maspons, Ramón. De la vigilancia tecnológica a la inteligencia competitiva. Madrid: Pearson Alhambra, 2001b.

INEI. Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población, 1950 - 2050. Lima. (2001). Instituto Nacional de Estadística e Informática. Recuperado de; <http://www.inei.gob.pe/>.

Infante, A. M. B. (2015). Modelo de vigilancia tecnológica basado en patrones asociados a factores críticos. Havana, CU: Editorial Universitaria. 40-56. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?ppg=48&docID=11138402&tm=1480621555969>.

Inteligencia Económica y Tecnológica. Guía para principiantes y profesionales http://www.madrimasd.org/informacionidi/biblioteca/publicacion/doc/15_InteligenciaEconomicaTecnologica.pdf.

Martínez, G. M. D. C. (2012). La negociación. Madrid, ES: Ediciones Díaz de Santos. (299-319). Recuperado <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?ppg=9&docID=11038922&tm=1480722045546>.

Mercado, H & Palmerín, M. La internacionalización de las pequeñas y mediana empresas, Análisis de precios. Recuperado de; <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007c/334/analisis%20de%20precios.htm>.

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2001, Marzo). Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Recuperado de; http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/CNTPE/Diagnostico_Peru_1990_2000.pdf.

Mondragon.V.(Marzo.2016).Información básica para la adaptación del producto para la exportación. Diario el Exportador. Recuperado de: http://www.diariodelexportador.com/2014/10/adaptacion-del-producto-para-la_22.html.

Rozas Gutiérrez, S., Corredor Velandia, C., Lombana Coy, J., Silva Guerra, H., Castellanos Ramírez, A., González Ortiz, J., & O. (2013). Negocios internacionales: fundamentos y estrategias. Barranquilla. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2051/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=813083&lang=es&site=ehost-live&ebv=EB&ppid>

SUNAT (2014) Restitución de derecho arancelarios – Drawback. Recuperado de <http://www.sunat.gob.pe/legislacion/procedim/despacho/perfeccionam/drawback/procGene>

ral/int a-pg.07.htm ADEX – Asociación de Exportadores. <http://www.adexperu.org.pe/>.

Polonia.D.(Mayo.2016). El sector del acero en Colombia. Revista de Logística. Recuperado de: <http://revistadelogistica.com/logistica/el-sector-del-acero-en-colombia/>.

Prieto Herrera, J. E. (2009). Investigación de mercados. Bogotá: Ecoe ediciones. http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2051/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=478477&lang=es&site=ehost-live&ebv=EB&ppid=pp_II.

Quimbay, A. (2015). Logística Portuaria en Colombia: Un análisis comparativo con el puerto de Miami. (Especialización en Gerencia en Comercio Exterior), Universidad Militar de Nueva Granada, Colombia. Recuperado de: <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/7584/1/Logistica%20Portuaria%20en%20Colombia.pdf>.

7 Web grafía

<http://cedetrabajo.org/observatoriotlc/informe-6-la-industria-metalmecanica-en-colombia-frente-a-los-tlc/>; Date: octubre 07, 2016.

<http://www.colombiatrade.com.co/herramientas/programas-de-adequacion>.

<http://www.dinero.com/edicion-impres/negocios/articulo/como-va-el-negocio-de-las-siderurgicas-en-colombia/241543>, Negocios | 2/2/2017 12:00:00 AM.

<http://www.elpais.com.co/economia/medidas-de-salvaguardia-profundizan-quebre-en-sector-siderurgico-en-colombia.html>; Octubre 11, 2013 - 12:00 a.m.

<http://empresite.eleconomistaamerica.co/PEDRO-PABLO-LUZARDO-COMPANIA-AS.html>.

http://www.larepublica.co/empresas/los-cinco-l%C3%ADos-que-frenan-la-industria-del- acero_34525; Martes , Marzo 19, 2013.

<http://www.procolombia.co/exportaciones/exporte-desde-colombia>.

<http://www.promperu.gob.pe/> Adex data trade. <http://www.adexdatatrade.com/>.

<https://www.youtube.com/watch?v=tAtIzAMmq24>.

ANEXOS

Anexo A Lista de Chequeo para exportar

<http://www.colombiatrade.com.co/herramientas>

Anexo B Resumen del Proceso de Exportación.

<http://www.procolombia.com.co>