

**DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO EXPORTADOR DIRIGIDO A LA EMPRESA
INDUSTRIAS METALEX S.A.S**

MARÍA FERNANDA PÉREZ MONGUI

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
BUCARAMANGA
2014**

**DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO EXPORTADOR DIRIGIDO A LA EMPRESA
INDUSTRIAS METALEX S.A.S**

MARÍA FERNANDA PÉREZ MONGUI

**Trabajo de grado en la modalidad de práctica empresarial para optar el título
de economista**

Director

ISAAC GUERRERO RINCÓN

Magister en Economía

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
BUCARAMANGA**

2014

*Para mi abuela y mi madre
Por ser mi motor e inspiración,
A mi familia, por su apoyo incondicional
Y a Carlos Andrés, por su cariño.*

AGRADECIMIENTOS

A Isaac Guerrero Rincón, quien con su ejemplo, carácter y disposición hacen que el ejercicio académico sea luz en mi formación profesional.

A la Universidad Industrial de Santander, por ser cuna mater de profesionales y personas capaces de forjar el mañana.

A todo el equipo de trabajo de Industrias Metalex, al Sr. Víctor Virgilio Rodríguez, la Sra. Nelly Rangel, Víctor Alexander y David L. Serrano Rivero por permitir desarrollar este proyecto que es puerta a mi carrera como Economista.

Y finalmente, a cada una de las personas que me apoyaron a Mónica Chaparro, María Alejandra Morales, a Liliana Fernanda y esas que también desestimaron mi trabajo, gracias por ser mi fuerza.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. COMERCIO INTERNACIONAL: NUEVAS PERSPECTIVAS DE LA VENTAJA COMPETITIVA.....	19
2. DIAGNÓSTICO DEL POTENCIAL EXPORTADOR.....	26
2.1. PERFIL DE INDUSTRIAS METALEX S.A.S.....	26
2.1.1. Reseña histórica de la empresa.....	26
2.2. PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO.....	28
2.2.1 Misión corporativa.:	28
2.2.2. Visión corporativa. :	28
2.2.3. Política de calidad.....	28
2.3 SITUACIÓN DE LA EMPRESA.....	29
2.3.1 Perfil organizacional.....	29
2.3.2. Perfil de producción.	29
2.3.3. Perfil financiero y contable.....	31
2.3.4. Perfil comercial y mercadeo internacional.....	36
2.4 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES ESTRATÉGICAS.....	39
2.5 COMPETITIVIDAD	40
2.5.1. Análisis sectorial metalmecánico en Colombia.	40
2.5.2 Mercado internacional de Industrias Metalex.....	46
2.5.3 Ventajas competitivas.....	50

3. INTELIGENCIA DE MERCADOS	54
3.1. PAIS OBJETIVO: PANAMÁ	55
3.1.1 Factores Macroeconómicos	55
3.1.2. Tamaño del Mercado.	60
3.1.3. Análisis del Consumidor.....	62
3.1.4. Análisis de la competencia local e internacional.	65
3.1.5. Situación del producto en el mercado.	66
3.1.6. Canal de distribución del producto.	66
3.1.7. Logística de Importación.....	66
3.1.7. Eventos y ferias sectoriales	69
3.2. MERCADO CONTINGENTE: ECUADOR.....	70
3.2.1 Factores Macroeconómicos	70
3.2.2. Tamaño del mercado.	74
3.2.3. Análisis del consumidor.	76
3.2.4. Análisis de la competencia local e internacional.	80
3.2.5. Situación del producto en el mercado.	82
3.2.6. Canal de distribución del producto.	83
3.2.7. Logística de exportación.	84
3.2.8. Eventos y ferias sectoriales.	87
4. RECOMENDACIONES ESTRATEGICAS	88
4.1. ESTRATEGIAS DIRIGIDAS A LA EMPRESA	88
4.1.1. De recurso humano	88
4.1.3. De financiero y contable.....	88
4.1.4. De comercial y mercadeo internacional	88
4.2. ESTRATEGIAS DIRIGIDAS AL MERCADO OBJETIVO	88
4.2.1. De penetración de mercado.....	88
4.3. METAS DE EXPORTACIÓN.....	89

5. PLAN DE ACCIÓN.....	90
6. CONCLUSIONES	103
BIBLIOGRAFIA.....	104
ANEXOS.....	109

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Perfil de la Empresa.....	26
Tabla 2. Indicadores de Liquidez	32
Tabla 3. Indicadores de Rentabilidad.....	33
Tabla 4. Indicadores de Endeudamiento	35
Tabla 5. Indicadores de Viabilidad	36
Tabla 6. Grupos de clasificación de Incoterms	38
Tabla 7. Principales importadores de la posición arancelaria 73.08.40.00.00.	62
Tabla 8. Rutas de transporte marítimo Colombia- Panamá.	67
Tabla 9. Matriz de costos de exportación.	68
Tabla 10. Rutas de transporte marítimo Colombia- Ecuador.	85
Tabla 11. Matriz de costos de exportación.	86
Tabla 12. Metas de exportación al mercado objetivo.	89
Tabla 13. Plan de Acción	91
Tabla 14. Cronograma	93
Tabla 15. Plan de acción I de apertura en el mercado Objetivo	95
Tabla 16. Cronograma de la estrategia de apertura en mercado objetivo.	97
Tabla 17. Plan de acción II. De apertura en el mercado Objetivo	99
Tabla 18. Cronograma de la estrategia de apertura en mercado objetivo	101

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Flujo de transformación productiva.....	29

LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Balanza comercial de Colombia por subpartida arancelaria 730840000.....	43
Gráfica 2. Participación de mercados destino de exportaciones por Subpartida arancelaria 738040000.	44
Gráfica 3. Proyección vs ventas nacionales de Industrias Metalex 2013.....	47
Gráfica 4. Ventas internacionales de Industrias Metalex.	48
Gráfica 5. Participación de los mercados destino	49
Gráfica 6. Comparativo de precios EWX frente a la competencia.	53
Gráfica 7. Evolución del PIB	58
Gráfica 8. Evolución de balanza comercial	59
Gráfica 9. Variación del PIB anual 2006-2012. PIB Ecuador, América latina y el Mundo.....	72
Gráfica 10. Balanza Comercial 2007-2012* de Ecuador.....	73
Gráfica 11. Evolución del PIB del sector de la construcción.	75
Gráfica 12. Distribución porcentual de los permisos de construcción para nuevas construcciones en la región de la Sierra y la Costa - año 2012.	78
Gráfica 13. Distribución porcentual de los permisos de construcción para nuevas construcciones en la región de la Costa - año 2012.	78

LISTA DE ANEXOS

Pág.

Anexo A. Competitividad De Las Exportaciones: Un Marco Teórico Integrado ...	109
Anexo B. Estructura Organizacional De Industrias Metalex .S.A.S.....	110
Anexo C. Balance General De Industrias Metalex S.A.S.....	111
Anexo D. Estado De Ganancias Y Pérdidas	112
Anexo E. Proceso Comercial De Industrias Metalex S.A.S.	113
Anexo F. Ficha Técnica Del Encofrado Metálico	117
Anexo G: Incoterms 2010	118
Anexo H. Formas De Pago	119
Anexo L. Mapa De Procesos	120
Anexo J. Dofa – Area De Talento Humano.....	121
Anexo K. Dofa – Área De Producción.....	123
Anexo L. Dofa – Area Financiera Y Contable	124
Anexo M. DOFA – Área Comercial Y Mercadeo Internacional.....	125
Anexo N. Estructura Simplificada De La Industria Metalmeccánica.	126
Anexo O. Comportamiento De La Actividad Económica 2924 – Ciiu Rev.3.1.	127
Anexo P. Comparativo De Ofertas De Formaleta Metálica.....	128

RESUMEN

TITULO:
DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO EXPORTADOR DIRIGIDO A LA EMPRESA INDUSTRIAS
METALEX S.A.S*

AUTOR:
PÉREZ, Monguí María Fernanda**

PALABRAS CLAVES:
Encofrado metálico, capacidad exportadora, nicho de mercado, plan de acción, plan exportador.

DESCRIPCIÓN:

Desde el panorama de la economía actual, la promoción del libre comercio en el fenómeno de la globalización permite que la internacionalización de los productos y servicios, las comunicaciones y la cultura. Por lo tanto, la integración comercial se entiende como una herramienta que aumenta las posibilidades de mejora económica en los países participantes, esto ha significado que las organizaciones y empresas orienten estratégicamente sus directrices comerciales hacia las exportaciones de bienes y servicios.

En este sentido, las unidades económicas tienen el reto es aumentar la eficiencia y articularse a la tendencia a la internacionalización, para este caso, Industrias Metalex busca como organización dedicada a la fabricación, comercialización y distribución de bienes y servicios al sector de la construcción, generar estrategias que crean estabilidad y confianza necesaria para el aumento del rendimiento económico, y la capacidad productiva. Para lograr este propósito, el desarrollo de la práctica empresarial realizada en Industrias Metalex S.A.S. proyecta el análisis de la tendencia exportadora y a la luz de esta dinámica, elaborar y desarrollar el Plan Estratégico Exportador que la viabilidad económica, comercial y logística orientando a la empresa en el concierto económico mundial de los países objetivos.

* Trabajo de Grado.

** Facultad de Ciencias Humanas, Escuela de Economía y Administración, Director GUERRERO Rincón, Isaac.

ABSTRACT

TITLE:
DESIGN STRATEGIC PLAN AIMED AT THE COMPANY EXPORTING INDUSTRIES SAS
METALEX *

AUTHOR:
PÉREZ, Monguí María Fernanda **

KEYWORDS:
Metal formwork, export capacity, niche market, plan of action, exporting plan.

FRAMEWORK:

From the overview of the current economy, the promotion of free trade in the phenomenon of globalization allows the internationalization of the products and services, communications and culture. Therefore, the trade integration is understood as a tool that increases the chances of economic improvement in the participating countries, this has meant that companies and organizations strategically orient their commercial guidelines toward the export of goods and services.

In this sense, economic units have the challenge is to increase efficiency and be articulated to the trend toward internationalization, in this case, Metalex Industries looking for as an organization dedicated to the manufacture, marketing and distribution of goods and services to the construction sector, generate strategies that create stability and confidence necessary for an increase in economic performance, and the productive capacity. To achieve this purpose, the development of the business practice done in Industries Metalex S.A. S. projected the trend analysis and exporting in the light of this dynamic, prepare and develop the Strategic Plan exporter that economic viability, commercial and logistics guidance to the company in the concert world economic objectives of the countries.

* Work degree.

** Faculty of Human Sciences, School of Economics and Management, Director GUERRERO Rincón, Isaac.

INTRODUCCIÓN

A través del nuevo orden económico mundial, las oportunidades de expansión y crecimiento en el mercado internacional han sido consecuentes con la apertura económica de las naciones, donde surgen los procesos de globalización entre agentes como los Estados, las organizaciones, empresas privadas o comunidad general, fortaleciendo las vías de desarrollo y de complementariedad. De allí que, las relaciones económicas internacionales posibilitan no sólo el incremento del intercambio de bienes y servicios sino el incremento y mejoramiento de los sistemas de producción nacionales, conllevando la generación de empleo, especialización productiva, el aprovechamiento de ventajas comparativas y competitivas y, en general, el mejoramiento de las economías nacionales que en conjunto recrean el bienestar de los sectores económicos.

De esta manera, el reto para el empresario consiste en el diseño y ejecución de una ruta que le permita la construcción de espacios económicos amplios, en la constancia de lograr una mejor inserción internacional. Así, desde la disponibilidad de mercados desarrollados por el libre comercio, se permite hoy en día que, el grado de apertura económica esté definido en gran parte por el grado de ampliación de mercados y producción competitiva que se oferte a nivel mundial. En ese orden de ideas, “la principal motivación del empresario incurre sobre uno de los criterios favorables que expone la moderna producción internacional, donde la constitución de economías a escala solo es posible sobre la base de mercados que tengan dimensiones adecuadas”¹, siendo la expansión de mercados una de las principales manifestaciones de Industrias Metalex S.A.S.

¹ SOLARES, Antonio. Integración. Teoría y procesos. Bolivia y la integración. Bolivia: Editorial Académica Española, 2011. p.46.

En función de lo anterior, el bajo rendimiento económico a nivel internacional de la empresa señala la carencia de una estrategia de negocios para los mercados internacionales. Por consiguiente, la evidencia histórica de Industrias Metalex fundamenta el escenario donde “la causa principal de todo fracaso en el mercado internacional, es un conocimiento insuficiente de la situación real”². En este sentido, urge la necesidad de incorporar en la organización instrumentos de planificación y gestión dinamizadores que, como el plan estratégico exportador instaure la ruta de acción que responda a las oportunidades y amenazas del mercado externo.

Desde esta perspectiva, el objetivo de la presente práctica empresarial será analizar la tendencia exportadora y a la luz de esta dinámica, diseñar el plan estratégico exportador que compruebe la viabilidad económica, comercial y logística orientada a la empresa en el concierto económico mundial. Así, el presente informe contiene una valoración de las oportunidades de exportación de la empresa, organizado en cinco capítulos. El primer capítulo contiene un marco teórico del comercio internacional: la evolución de la ventaja comparativa y nuevas perspectivas de la ventaja competitiva. En el segundo capítulo se realiza el análisis interno y externo de la organización, y en esa medida se valoran las estrategias para fortalecer las competencias centrales y las oportunidades del entorno externo. En el tercer capítulo se realiza la investigación de mercados que define los nichos de internacionalización, por tanto, se sistematiza la información que ayudan en la toma de decisiones en base a las exigencias y requisitos que demandan los mercados seleccionados. El cuarto capítulo, sintetiza el plan de acción que responde al cómo la empresa va a actuar frente a la gestión comercial internacional. El quinto capítulo, corresponde a las recomendaciones estratégicas que serán guía en la ruta de internacionalización de la compañía. Este último, se

² CZINKITA, Michael. *The Global Marketing Imperative: Positioning your Company for the New World of Business*. México D.F: Mc Graw Hill, 1994. p. 88

espera sea aporte al mejoramiento de la problemática de la empresa que es objeto de la presente investigación.

El cuarto capítulo, corresponde a las recomendaciones estratégicas que serán guía en la ruta de internacionalización de la compañía. El quinto capítulo, sintetiza el plan de acción que responde al cómo la empresa va a actuar frente a la gestión comercial internacional. Este último, se espera sea aporte al mejoramiento de la problemática de la empresa que es objeto de la presente investigación.

1. COMERCIO INTERNACIONAL: NUEVAS PERSPECTIVAS DE LA VENTAJA COMPETITIVA

Actualmente vivimos en un sistema de relaciones económicas integradas que se conciben como un vasto y complejo campo disciplinar social que comúnmente se conoce como la “gran aldea”. En particular, el comercio internacional de bienes y servicios ha representado “el motor que impulsa el crecimiento, y la competitividad internacional, al ser combustible que nutre dicha evolución económica, de los países en vía de desarrollo. Más aun, cuando la comercialización en el mercado externo puede estar motivado por dos razones principalmente: primero, “los países obtendrán beneficio del comercio si cada uno se especializa en lo que mejor sabe hacer relativamente, y la segunda razón es que los países comercian para aprovechar la presencia de economías de escala en la producción”³.

Ante este panorama, es necesario mencionar el análisis clásico de Adam Smith, quien aborda la temática del comercio internacional entre países y la competencia, en su obra *La Riqueza de las Naciones* (1776). El planteamiento clásico describía las ventajas de propiciar la más fluida circulación del comercio, en tanto los países produjeran un bien a más bajo costo absoluto real debía especializarse en la producción de bienes, atribuyendo una *ventaja absoluta**. Smith argumentaba que cada país estaba en capacidad de aumentar la eficacia de sus recursos domésticos si se especializaba en la producción de aquellos bienes y servicios que produjera en mayor cantidad, con la misma cantidad de insumos -horas de trabajo- que otro país, esta especialización productiva conduciría a la transacción

³ JIMENEZ, Félix y LAHURA, Erick. *La Nueva Teoría del Comercio Internacional*. Lima: Pontificia Universidad Católica Del Perú. 1999. p, 117.

* Se dice que un país tiene ventajas absolutas en la producción de un bien frente a otro cuando el costo unitario real o costo absoluto de producir dicho bien (en unidades de trabajo) en ese país es menor que en el otro.

de sus excedentes por los bienes y servicios que estén fuera de la ventaja absoluta.

Sin embargo, Ricardo debatía por qué existía comercio entre países inclusive en el escenario donde uno de los países es más productivo que el otro en la producción de la mayoría de los bienes. Consecuentemente, aun cuando un país tuviera una desventaja absoluta en la producción de ambos bienes con respecto al otro país, si los costos relativos son diferentes el intercambio es posible mutuamente beneficioso⁴. Es decir, la diferencia de costes entre países permite con la apertura comercial, que cada país deba especializarse en la actividad productiva en la que mejor se desempeña; esto da noción al primer modelo de Comercio Internacional.

La conceptualización de las *ventajas comparativas* permite entender que, bajo condiciones de libre comercio, la producción especializada de bienes en los países se lleva a cabo si este bien en términos de otros bienes es inferior en este país de lo que es en otros países. Por ello, “si las naciones se especializan según la ventaja comparativa, obtendrían una ganancia global neta al producirse una mejor utilización de los recursos disponibles”⁵. Desde esta perspectiva, la doctrina de David Ricardo de costos de oportunidad es empleada para demostrar que el libre cambio beneficia a todos los países involucrados en los que se aplicaba la especialización productiva en los bienes y servicios que poseían una *ventaja comparativa*, a cambio de importar aquellos bienes en los que no se poseía dicha ventaja. De esta manera, existe una movilidad de recursos entre países donde se concentraran para obtener rendimientos marginales superiores frente a los mundiales.

⁴ Como dice RICARDO (1975, página 112): «dos hombres pueden hacer zapatos y sombreros y ser uno superior al otro en ambas ocupaciones; pero el primero haciendo sombreros puede aventajar al segundo en un 20 por 100, y haciendo zapatos en un 33 por 100, en este caso ¿no sería interesante para ambos que el primero hiciera zapatos únicamente y el segundo sombreros?

⁵ FERNÁNDEZ DE CASTRO, Juan y DUCH, Néstor. Economía Industrial, un enfoque estratégico. Madrid: McGraw—Hill. p. 34

Al presente, expresar el comercio internacional como la “gran aldea”, considera el intercambio de bienes y servicios no exclusivamente por las productividades relativas del trabajo, sino que debe considerar las diferencias de intensidad de los recursos con los que el país está relativamente mejor dotado, este teorema es desarrollado por Eli Hecksher y Bertil Ohlin, y se denomina teorema HO. Así, la teoría analiza los efectos de la existencia de diferencias en el nivel de productividad de los países, donde las economías tenderán a aumentar o disminuir las posibilidades de producción de bienes dado el efecto sesgado del incremento de los recursos; entonces, la ventaja comparativa de las naciones en el comercio internacional tiene un efecto sobre la distribución de la renta de los países donde los propietarios del factor abundante reciben beneficios con la transacción de bienes, mientras que los propietarios del factor escaso pierden.

Conjuntamente, el sustento teórico del comercio internacional está representado no solamente por la disponibilidad de los factores de producción básicos, sino por la adaptación y “asimilación de nuevos elementos constitutivos de los factores como son los correspondientes al capital y a la mano de obra, en lo pertinente a la formación, preparación, calificación y especialización⁶. En tanto, algunos teóricos abordan desde la temática de competitividad estratégica los sistemas dinámicos de ventaja comparativa, como resultado de la reconfiguración del escenario internacional actual, así, la noción de competitividad nacional ha desplegado “hacia una definición más relacionada con el entorno local, siendo sus determinantes los factores endógenos de la propia economía nacional que se analiza”⁷. Se comienza, así, a reafirmar la convicción de que las ventajas

⁶ MAYORGA, José y MARTINEZ, Clemencia. Paul Krugman y el nuevo comercio internacional. *En: Criterio Libre*. Junio, 2008, vol. 6, no. 8, p 73.

⁷ RAMOS, Rosario. Modelos de evaluación de la competitividad internacional: una aplicación empírica al caso de las Islas Canarias. Tesis Doctoral. España: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Departamento de Economía y Dirección de Empresas, 2001. p. 4.

competitivas de los países, regiones y agentes no derivan necesariamente de su dotación de factores⁸.

En este caso, Yoguel⁹ identifica competencias tecno-organizacionales, comerciales como factores de éxito en el sector externo. Basándose en que la apertura de nuevos mercados dependerá de la sinergia de factores endógenos para poder influenciar sobre la ventaja comparativa de las naciones. De este modo, estas estimulan la especialización productiva, a través de los cambios tecnológicos, la liberalización de los movimientos financieros, la apertura gradual de los mercados al comercio y las inversiones, acentuando la dinámica de la innovación, la convergencia de estándares internacionales, estrategias empresariales y la tendencia a constituir la producción en base a redes globales de valor.

Para alcanzar estos requerimientos, la generación de ventajas competitivas vinculadas a la aplicación intensiva de factores endógenos frente al complejo productivo de los países, demandaran “la gestión de los agentes económicos individuales y exige medidas que involucren al conjunto de las instituciones públicas y privadas y a los demás agentes sociales”¹⁰. En últimas, el aprovechamiento de las ventajas competitivas nacionales se construye en el perfeccionamiento de capacidades endógenas y asociación con otros agentes vinculados. De aquí que Yoguel señale la importancia del rol de la tecnología y los procesos de aprendizaje, pues permiten a las unidades económicas –empresas- idear, planificar, y llevar a delante el desarrollo y la mejora de sus procesos, además, introducir cambios organizacionales y a establecer nuevas formas de vinculación con el mercado¹¹.

⁸ YOGUEL, Gabriel. Creación de Competencias en ambientes locales y Redes Productivas. En: Revista de la CEPAL. Agosto, 2008, vol. 1, no. 71, p 106

⁹ Ibíd., p 106.

¹⁰ Ibíd., p.105

¹¹ Ibíd., p 106.

Entonces, el comercio internacional abre senda a la asignación eficiente de los recursos a través de las ventajas comparativas. Por lo demás, permite la difusión de conocimiento y del progreso tecnológico y, alienta la competencia tanto en el mercado doméstico como internacional. De esta manera, las economías que más comercian con el exterior pueden tener “a largo plazo mayores tasas de crecimiento nacional en lugar de sólo niveles de ingresos más elevados, ya que esa interacción con el exterior estimula la innovación, acelera la absorción de nuevas ideas y genera así un aumento de la productividad”¹².

Al margen de esto, los teóricos Grossman y Helpmann¹³, argumentan que la endogenización del progreso técnico industrial y la relación de agentes en el mercado internacional, es resultado de actividades de investigación y desarrollo que resultan en un eficiente proceso productivo, mejoras tecnológicas -por el efecto de la competencia- y transferencia de conocimientos. Es decir, el mecanismo se concibe cuando las empresas se convierten en transmisoras de los conocimientos adquiridos en el proceso de exportación, es decir, introducen innovaciones técnicas en la economía, estilos de gestión más eficientes y promueven el desarrollo de actividades de apoyo a las exportaciones y mejoras de la infraestructura del transporte.

De lo anterior, la aplicación tecnológica y el desarrollo de los procesos de aprendizaje enmarcan la planificación y ejecución de productos y procesos, así como también, introducir cambios al interior de las organizaciones que establecen vinculación con el mercado externo. Es decir, la competitividad internacional de los países se debe al desarrollo agregado de las unidades económicas básicas, las empresas; en referencia a ello, Vázquez Barquero afirma que, “el desarrollo económico nacional se produce como consecuencia de la utilización del potencial

¹² SANGUINETTI, Patricia. Comercio internacional y crecimiento económico en Chile. Periodo 1860-2000. Tesis de Maestría. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile. Instituto de Economía, 2009. p. 7.

¹³ *Ibíd.*, p 4.

y del excedente generado localmente y la atracción, eventualmente, de recursos externos, así como de la incorporación de las economías externas”¹⁴.

En este contexto, Michael Porter desde la obra *La ventaja Competitiva de las Naciones*, incorpora a la teórica económica moderna el análisis del “Diamante Competitivo”, que expone los factores de competitividad de las naciones tales como: la dotación inicial del país, la naturaleza de la demanda, las industrias relacionadas y de apoyo, la estrategia, estructura y rivalidad de la empresa. Basado en esto, sustenta que:

“Las empresas son las que compiten, no los países, lo que genera que las fortalezas para competir –ventajas– no estén en función de la riqueza de los recursos naturales, ni en la mano de obra barata y abundante, ni en los ambientes macroeconómicos, ni en la injerencia de la política gubernamental, sino en el ingenio humano: es decir, las fortalezas están en las manos del hombre”¹⁵.

Desde esta perspectiva, el éxito de la internacionalización radica en la ventaja competitiva, donde la fuerza rectora se encuentra en la mejora constante de las técnicas de producción. Así, esta conducta de innovación se proyecta posteriormente en ventajas tanto del mercado nacional como internacional. Es preciso establecer que la competitividad internacional de un país, estará a razón de la aplicación de estrategias locales y el éxito agregado de unidades económicas básicas (las empresas). De aquí que, surge el siguiente interrogante: ¿cuenta Industrias Metalex con las estrategias suficientes para identificar y desarrollar las relaciones económicas internacionales que en términos agregados aporte al crecimiento del sector externo nacional?

¹⁴ VAZQUEZ, Antonio. Desarrollo endógeno y globalización. En: Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales. Diciembre, 2000. vol.26, n.79, pp. 47-65.

¹⁵ PORTER, Michael. La ventaja competitiva de las Naciones. Buenos Aires: Editorial Vergara, 1991. Citado por: PINILLA, Miguel. Desarrollo regional, propuestas y desafíos. Bucaramanga: CER-UIS, 2001. p. 26.

En últimas, el presente trabajo se despliega al margen de una unidad económica como Industrias Metalex S.A.S., que espera generar habilidades a través de la planificación de un Plan estratégico exportador, y de esta manera identificar y desarrollar las ventajas competitivas formadoras de relaciones económicas a nivel externo, que en términos globales permite una ventaja comparativa frente a los países vecinos.

2. DIAGNÓSTICO DEL POTENCIAL EXPORTADOR

2.1. PERFIL DE INDUSTRIAS METALEX S.A.S.

Tabla 1. Perfil de la Empresa

Razón Social	INDUSTRIAS METALEX S.A.S.
NIT	900.489.117-7
Gerente	Víctor Virgilio Rodríguez Sanabria
Teléfono	6715021
Dirección	Calle 17 12-08 Bucaramanga
E-mail	administrador@metalex.com
Año de Fundación	1989
Sector Económico	Firma metalmecánica, que oferta bienes y servicios para el sector de la construcción, especializado en la ejecución de obras mediante sistemas constructivos industrializados.

Fuente: Autora del Proyecto

2.1.1. Reseña histórica de la empresa. La compañía Industrias Metalex S.A.S., nace en el año 1989 en la ciudad de Bucaramanga - Colombia. En un inicio es una actividad paralela al trabajo del Ingeniero Mecánico del Sr. Víctor Virgilio Rodríguez, quien después de un amplio estudio en los sistemas utilizados a nivel mundial de encofrados metálicos y gracias al esfuerzo de su fundador, hace que para el año de 1.992 obtenga un sistema de encofrado metálico que permite construcciones sismo resistente con las mejores especificaciones del acabado del concreto, adquiriendo comercialmente el nombre de METALEX. Después de varios años de posicionamiento organizacional a nivel nacional, la estrategia de

negocios que ha desarrollado consta de lograr una ventaja competitiva mediante la comercialización y desarrollo de obras civiles con los productos y servicios estratégicamente distribuidos. Dada la demanda del país y los nichos específicos comerciales permitió la creación de las siguientes sucursales:

En la ciudad de Bucaramanga el 13 diciembre del año 1996 se crea Tecniestructuras LTDA que ha obtenido un crecimiento, reconocimiento y fortalecimiento continuo, desarrollando la línea del negocio en materia de alquiler. Al día de hoy, Tecniestructuras Ltda., cubre el mercado en la zona norte de Colombia con sede – sucursal en la ciudad de Barranquilla, constituida en octubre del año 2005, y el mercado de la zona sur occidental con sede – sucursal en la ciudad de Cali, constituida el 26 de enero de 2007. Por otra parte, en la ciudad de Bogotá D.C., se constituye el 01 de junio del año 1998 Xelatem LTDA, como respuesta al auge de aceptación del producto METALEX y al desarrollo de la capital de Colombia debido al significativo crecimiento del sector de la construcción, cubriendo la demanda de encofrado del centro y occidente del país.

La sucursal ubicada en Medellín el día 9 de septiembre del año 2003, se constituye Metalex Internacional S.A. EMA con la visión de cubrir el mercado a nivel internacional, es por ello que su constitución se realizó como Empresa Multinacional Andina, con preferencias y facilidades para operar a nivel Comunidad Andina de Naciones (Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia); sin embargo, la sede principal retomó la centralización de esta gestión comercial. En resumen, el Grupo METALEX cuenta con una participación del 80% en el mercado local nacional, incursionado en ciudades como Barranquilla, Cali, Bogotá y Medellín. Mientras que a nivel internacional ha sido intermitente la labor en países como Ecuador, Venezuela, México, Islas de Centro América, Argentina, etc.

2.2. PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO.

2.2.1 Misión corporativa. A partir de la planeación estrategia de Industrias Metalex, se tiene como misión corporativa:

“Somos la solución integral a las necesidades constructivas, sin importar la complejidad de sus proyectos. Fabricamos, Comercializamos y Alquilamos Encofrados Metálicos de alta calidad para la elaboración de estructuras en concreto, imprimiendo en todo lo que hacemos nuestra experiencia para garantizarle tranquilidad, seguridad y cumplimiento de sus objetivos y necesidades”.

2.2.2. Visión corporativa. Bajo el panorama de nuevos objetivos, se prospecta la siguiente visión:

“Para el año 2018 consolidar el Grupo Corporativo Metalex, como la empresa transnacional con mayor reconocimiento y participación en las constructoras nacionales, y como la organización con un índice de crecimiento más grande en cada uno de los mercados en expansión con participación y producción local”.

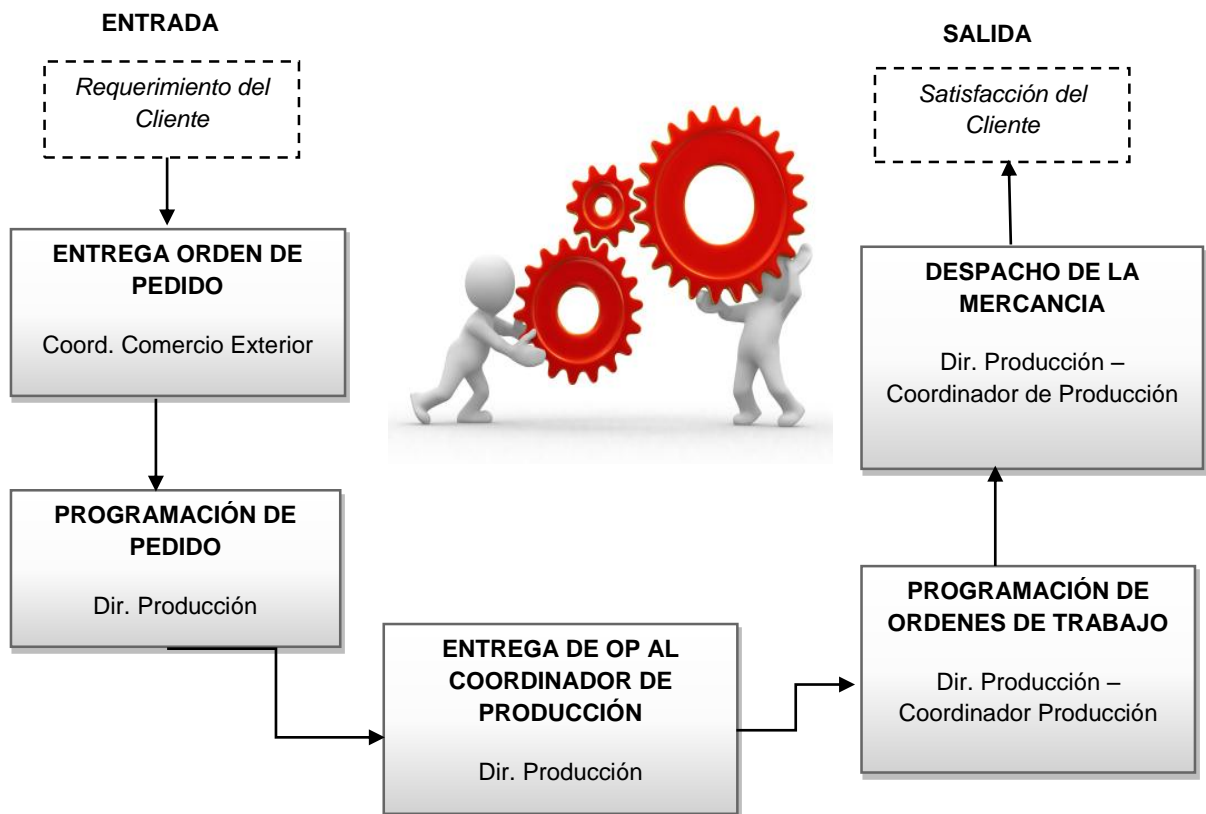
2.2.3. Política de calidad. Como empresa dedicada al diseño, fabricación y comercialización de encofrado, tiene como objetivo final satisfacer oportunamente las necesidades de los clientes, garantizando productos y servicios de alta calidad, con un equipo de trabajo calificado en busca del mejoramiento continuo y la eficacia de la organización. Es por esto que, la Alta Gerencia de la organización ha establecido indicadores de gestión lineados a la norma ISO 9001:2008, con el fin de llevar un seguimiento a cada uno de los procesos, medir los resultados de los objetivos de la calidad y la eficacia del S.G.C.

2.3 SITUACIÓN DE LA EMPRESA

2.3.1 Perfil organizacional. La estructura organizacional se basa en el establecimiento de perfiles definidos por el área de trabajo, de esta manera, el objetivo principal desde el marco de SGC, tiene que, el Área de Talento Humano es el encargado de seleccionar el personal idóneo para cada proceso y consecutivamente se desarrollen las competencias laborales (véase anexo B).

2.3.2. Perfil de producción. El proceso de transformación productiva está determinado por la aplicación de instructivos según el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001: 2008.

Figura 1. Flujo de transformación productiva.



Fuente: Autora del Proyecto

- **Determinación de la Capacidad de la Planta.** La determinación de la capacidad real de producción de Industrias Metalex carece de sistemas de información organizados que permitan conocer el rendimiento productivo para la fabricación del encofrado metálico. Entonces, no es posible conocer con exactitud el tiempo de producción y capacidad productiva real, pero sí es importante reconocer los máximos niveles de producción alcanzados a la fecha que están alrededor de 5.000 mt²/mensual.
- **Grado de Mantenimiento del Equipo.** Bajo el marco de políticas del área de HSEQ-Calidad, se cuenta con una programación preventiva de equipos, pero en el caso, cuando algún operario de producción identifica daños o irregularidades en las herramientas de fabricación está en la obligación de informar a través del instructivo RP-11, quien la entregara al Director de Producción para que realice la programación de mantenimiento y el respectivo seguimiento.
- **Procesos de Control de Calidad.** Esta revisión cuenta con un instructivo que cubre las necesidades de control de calidad, así, en el proceso de desarrollo de cada una de las líneas de ensamble los operarios inician la ejecución de las ordenes de trabajo, teniendo en cuenta el cumplimiento de lo descrito en los Planes de Calidad por producto y proceso, Planos del Producto (fichas técnicas), Planos de Taller (para el caso de diseño) e instructivos (si se requiere). De manera que todo el producto fabricado al final de cada turno de trabajo, cumple los requisitos descritos en la orden de trabajo y en los planes de calidad, planos (de producto y taller) e instructivos, que es registrado por el personal de producción en la RP-04 *Orden de Trabajo* en las casillas *Control Diario de Producción y Calidad*. Solo se registra el producto que cumple con el control de calidad realizado por el operario de producción responsable de cada uno de los procesos.

2.3.3. Perfil financiero y contable. En esta etapa, se analizan los dos últimos ejercicios contables de Industrias Metalex (véase anexo C), y en base a estos se determinara la estrategia de financiación de las actividades y presupuestos proyectados al plan exportador. Entonces, desde la gestión financiera (véase anexo D), se identifica que Industrias Metalex S.A.S. durante el año 2013 presentó un importante crecimiento en los ingresos del 25% en 1.527.338.192 millones de pesos donde las ventas por exportaciones apporto un 8% sobre esta variación y no se realizó una gestión comercial sostenida. Entonces, se puede perfilar los negocios de exportación que junto con una planeación estratégica pueden ocupar un importante lugar en la participación de ventas totales.

Por otra parte, se observa un incremento en sus costos de ventas del 18%, sin embargo, esta cuenta hace denotar una efectiva gestión en el control de los precios de compra en materia prima, ya que de acuerdo a la política del área de compras, el margen de costo de ventas tiende a cubrir un 40% del ingreso. En consecuencia a esta gestión, la Utilidad Bruta creció en un 38.2 % donde el año 2012 finaliza con \$ 2,040 millones a \$ 2, 819 millones. En el caso de los gastos por operación crecieron 27%, particularmente por altos costos de adecuación en planta de producción inmueble que se encontraba en ampliación.

Así mismo, al término del año 2013 se registró una utilidad operacional de \$ 273, 983,838 millones debido a la sólida fuerza de ventas nacionales y en menor medida de los gastos operacionales, pues estos últimos aumentaron un 27%. Es importante señalar que bajo la política financiera del negocio, los gastos operacionales referentes a las exportaciones son cargados al rubro de venta nacional, es decir, no se realiza la discriminación de las cuentas por la gestión comercial internacional, de manera que debe establecerse la segmentación de estos costes evitando sobre cargar los resultados de las estratégicas nacionales.

Finalmente, la utilidad neta del periodo creció un 96% generando dividendos a favor de los socios por \$ 155, 848, 437 millones. De manera que para efectos del ejercicio de planeación estratégica un primer acercamiento al estado financiero de Industrias Metalex permite inferir óptimos escenarios a futuro en el sostenimiento del Plan de acción al mercado internacional.

- **Análisis de Indicadores Financieros.**

Tabla 2. Indicadores de Liquidez

INDICADORES DE LIQUIDEZ			
DETALLE	2013	2012	Variación porcentual %
Capital de Trabajo neto	1.065.338.775,00	382.269.442,00	179%
Razón Corriente	1,299	1,158	14,1%
Prueba Acida	1,015	0,704	31,1%

Fuente: Cálculos a partir de los Indicadores de Gestión Financiera y Contable- Metalex.

- **Capital de Trabajo Neto:** en materia de conocer la solidez potencial de la empresa, este indicador registra con cuántos recursos cuenta la empresa para operar si se pagan todos los pasivos a corto plazo. En este caso, el crecimiento del capital de trabajo neto del 2013 fue de \$ 683.069.333 millones con respecto al año 2012, donde Metalex cuenta con una buena capacidad de generar flujo de caja, cuidando la holgura financiera, que afecte la rentabilidad del negocio.
- **Razón Corriente:** constituye la medición de liquidez a corto plazo, entonces, por cada peso que debe la empresa tiene \$ 1, 29 pesos para respaldar la deuda. Entonces, entre mayor sea la razón, se espera que sea mayor la liquidez y la capacidad de pago. En este caso, dicho índice presenta un

aumento del 14% frente al 2012, siendo una garantía positiva ante sus acreedores. En base a la meta establecida por el Departamento Financiero, este índice debe encontrarse en el rango >1.2 pero menor a 1.5 , donde la compañía posee un efectivo cumplimiento de la meta a Diciembre 2013.

- **Prueba Acida:** este índice permite identificar si la empresa cuenta con la capacidad de responder a las obligaciones del corto plazo, excluyendo de los inventarios. En base a las directrices del área se tiene que debe fluctuar entre 0.5 y 1.0, pues entre más alto sea el índice, menos riesgo existe que resulte impagadas las deudas. El análisis del periodo registra que por cada peso que debe la empresa desde el 2012 al 2013 tiene 1,05 para pagar la totalidad de los pasivos a corto plazo sin tener que vender sus inventarios, sin embargo, dentro de las acciones estratégicas financieras se debe tener control de la relación ideal de 1:1 donde por un peso que se tiene se garantiza un peso que se debe.

Tabla 3. Indicadores de Rentabilidad.

INDICADORES DE RENTABILIDAD			
DETALLE	2013	2012	Variación Porcentual %
Margen Bruto (%)	36,5%	32,9%	3,58%
Margen Operacional (%)	5,5%	2,4%	3,07%
Margen Neto (%)	2,0%	1,3%	0,74%
Rentabilidad Patrimonio (ROE)	10,5%	5,7%	4,76%
Rentabilidad Activo Total (ROA)	2,4%	2,1%	0,32%

Fuente: Cálculos a partir de los Indicadores de Gestión Financiera y Contable- Metalex.

- **Margen Bruto:** Corresponde al porcentaje de la utilidad bruta obtenida por ventas netas de la empresa sobre ingresos de los productos fabricados, donde la variación anual es del 3,58%, representando por cada peso vendido en el último año se recibe 36.52 pesos de utilidad.
- **Margen Operacional:** este índice muestra el porcentaje de utilidad operacional generada por las ventas netas, mostrando qué tan rentable es el negocio independientemente de la forma en que se financia. Entonces, indica que la utilidad operacional representa el 5.51% de las ventas netas en el año 2013. Además, el aumento del 3.07% indica que por cada peso vendido se reportan 3.07 pesos de utilidad operacional a diferencia del año inmediatamente anterior.
- **Rentabilidad de Patrimonio (ROE):** Este índice es de vital importancia ya que mide la tasa de rendimiento sobre la inversión representada en el patrimonio de los accionistas. Entonces, para el año 2013 se encuentra que el aumento es significativo frente al año 2012 donde aumentó un 5.71% la rentabilidad sobre la inversión de los accionistas, es decir, por cada peso invertido para el año 2013 se recibió 10,5% en utilidades sobre el patrimonio.
- **Rentabilidad del Activo Total (ROA):** Este indicador corresponde al porcentaje de utilidad o pérdida previo a los gastos financieros (resultado de la empresa sin deuda), obtenido por cada peso invertido en activos¹⁶. Entonces, la relación entre más alta será mejor, pues sus resultados reflejarán en cuánto el activo del negocio ha sido productivo. En este caso Industrias Metalex, termino el 2013 con un escenario optimista en comparación con el año 2012, al incrementarse en un 0.32% la rentabilidad de sus activos para generar ingresos.

¹⁶ ROSAS, Héctor. Análisis de estados financieros. [diapositivas]. Chile: Pontificia Católica de Valparaíso, 2012. 92 diapositivas, p 71.

Tabla 4. Indicadores de Endeudamiento

INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO			
DETALLE	2013	2012	Variación Porcentual %
Nivel de endeudamiento	76%	63,44%	13%
Pasivo Corriente/Pasivo Total	71,77%	100%	-28%
Endeudamiento Financiero/ Operacionales Ing.	33,89%	7,54%	26%
Leverage Total	3,34	1,74	160%

Fuente: Cálculos a partir de los Indicadores de Gestión Financiera y Contable- Metalex.

- Nivel de Endeudamiento:** Esta razón mide el porcentaje de fondos totales que han sido proporcionados por los acreedores, ya sea en el corto o largo plazo, para invertir en activos¹⁷. Entonces, vale la pena resaltar la alta proporción que representa en la gestión financiera de Metalex, con aproximadamente un 77% de los activos que están financiados por terceros, a razón de las financiaciones a largo plazo en compra de activos fijos, maquinaria y equipo por sistema de leasing e inversiones realizadas en las oficinas de Metalex Brasil y Metalex Cimbras.
- Leverage Total:** Determina la razón en que está comprometido el patrimonio de los propietarios de la empresa con respecto a los acreedores, entonces, el apalancamiento para el año 2013 al ser el 3.34 aumentó significativamente un 160%, esto representa un menos riesgo siempre y cuando, el costo financiero de los altos pasivos esta compensado por la alta rentabilidad de los activos de la empresa.

¹⁷ SARMIENTO, Julio. Análisis Financiero. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2010. p.25.

Tabla 5. Indicadores de Viabilidad

INDICADORES DE VIABILIDAD			
DETALLE	2013	2012	Variación Porcentual %
Ebitda (Acumulado año)	1.278.239.461,00	1.010.709.436,00	26,47%
Ebitda/Ing. Operacionales (%)	16,55%	16,32%	0,230%

Fuente: Cálculos a partir de los Indicadores de Gestión Financiera y Contable- Metalex

- **Ebitda (Acumulado del año):** Este indicador permite conocer el rendimiento de la gestión operativa del negocio, pues, representa el beneficio antes de los pagos de intereses o de impuestos¹⁸. De este modo, lo que realmente gestiona Metalex para el año 2012 es un ebitda acumulado de \$1.010.709.436 frente al 2013 con \$1. 278. 239.461, dejando ver una idea clara del crecimiento de la empresa en un 27% que finalmente permitirá responder al pago de impuestos, atender el servicio de la deuda, cubrir las inversiones en capital de trabajo y repartir las utilidades a los accionistas¹⁹.

2.3.4. Perfil comercial y mercadeo internacional. El proceso comercial de Metalex se denota de acuerdo a las políticas comerciales que regulan el mercadeo internacional (véase anexo E).

- **Descripción Comercial:** Los productos Metalex se caracterizan por que se adaptan a cualquier Sistema constructivo industrializado, al respecto, la ficha técnica conforman un producto estándar de encofrado metálico (véase anexo

¹⁸ LEÓN, Oscar. Administración Financiera: Fundamentos y aplicaciones. Cali: Prensa Moderna Impresores, 4ª Edición. 2012. p. 23.

¹⁹ *Ibíd.*, p5,

F). De acuerdo al Sistema de Armonizado de Codificación y Designación de Mercancía, los productos de Metalex se identifica bajo la partida arancelaria 730840000 y el concepto: *Material de andamiaje, encofrado, apeo o apuntalamiento.*

Por otra parte, las características que proveen la manufactura y transformación de encofrado metálico, es que : es de práctico manejo y ensamble, pues no requiere mano de obra especializada y posibilita una rápida asimilación de la mecánica de armado del encofrado por parte del personal encargado en obra; todos los productos METALEX son ensamblados en matrices estandarizadas con materiales certificados y bajo estrictos controles de calidad permitiendo garantizar un máximo rendimiento en obra, y el Sistema de Encofrado Metálico de METALEX, posee una capacidad de encofrar y desencofrar de 20 mt² Hora/Hombre, ya que se necesitan aproximadamente 10 personas para armar un sistema de 300 mt².

- **Canales de Distribución.** De acuerdo al producto Metalex, la efectividad del canal de distribución se basa en la relación directa con el consumidor final pues la comercialización estará condicionada a las necesidades constructivas y arquitectónicas del cliente, permitiéndose vincular canales de exclusividad debido a que no hay intermediarios que compartan los beneficios, este tipo de venta tiende a captar mayores tasas de ganancia que los canales de distribución indirectos²⁰.
- **Transporte:** La modalidad del despacho de mercancía internacional dependen de los estándares para la comercialización y distribución de los productos, en este caso, los Incoterms prescriben las condiciones de entrega de la mercancía, los riesgos del transporte, el seguro de la mercancía y la

²⁰ Forest Time, Demand Media. What Is a Direct Channel of Distribution? Hearts Newspaper [En Línea]. <http://smallbusiness.chron.com/direct-channel-distribution-42213.html> [citado 26 marzo de 2014]

distribución de gastos, entre las partes y tipo de transporte a emplear (véase anexo G).

Tabla 6. Grupos de clasificación de Incoterms

PRIMERA LETRA	DESCRIPCIÓN	MODALIDAD DE DESPACHO
E	Ex Works (En fabrica)	El único término por el que el vendedor entrega la mercancía a disposición del comprador en la fábrica u oficina del vendedor
F	Free Carrier (Libre de flete principal)	El vendedor se encarga de despachar la mercancía a través de un medio de transporte escogido por el comprador.
C	Cost (Costo de Flete principal incluido)	El vendedor contrata el transporte sin asumir riesgos de pérdida o daño de la mercancía o costos adicionales después de la carga y despacho, puesto que se adquieren pólizas que cubren los riegos logísticos.
D	Delivered (Entregado en destino)	El vendedor soporta todos los gastos y riesgos necesarios para llevar la mercancía al país de destino, incluyendo las formalidades en origen como destino.

Fuente: La autora

- **Formas de Pago:** Entre las formas de pago que caracterizan las transacciones internacionales, la Carta Crédito es el instrumento más confiable para ambas partes, puesto que una vez se ha formalizado la compraventa y se ha definido las condiciones de la transacción. Inicialmente, recibe por parte del Banco notificador que cuenta con la Carta Crédito a su favor, dando el aval para dar inicio al embarque de la mercancía. Por otra parte, el comprador como

ordenante solicita a través del Banco emisor que haga emisión de la formalidad para el pago frente al Banco intermediario que representa al exportador (véase anexo H).

2.4 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES ESTRATÉGICAS.

Desde el panorama de internacionalización, se proponen estrategias que permiten el mejoramiento de las condiciones necesarias para el fortalecimiento empresarial en las áreas productivas y administrativas. Inicialmente, es necesario la implementación de un Plan Estratégico Transversal, que involucre los ejes funcionales con el fin de explotar los niveles de competitividad de la empresa (véase anexo I). En primer lugar, las estrategias presentadas para el mejoramiento del área de Talento Humano (véase anexo J) tienen el objetivo de disminuir significativamente la baja gestión administrativa, ya que hasta la fecha ha sido ineficaz frente a la optimización de recursos humanos generando cuellos de botella en el área de producción y técnica.

En segunda instancia, se observó que en el área de transformación productiva presenta altos índices de incumplimiento de despachos, afectando directamente la logística de exportación en la distribución de la mercancía hacia el lugar de destino (véase anexo K). Por parte del área financiera y contable, se caracteriza por la solidez en la gestión de los recursos representado en el alto margen de rentabilidad de los activos, sin embargo, el área contable carece de un sistema de información histórica, medidas de seguridad en el manejo de información confidencial, en la discriminación de los costos dedicados a las ventas internacionales y en definir políticas de endeudamiento teniendo en cuenta la participación en el mercado mundial (véase anexo L). Finalmente, el área comercial y de mercadeo internacional requiere de la planificación de la estrategia

de internacionalización bajo la orientación que plantea la visión corporativa (véase anexo M) aumentar en un 5% las ventas tanto nacionales como internacionales.

En síntesis, las recomendaciones estratégicas proponen el fortalecimiento de las competencias centrales desde la gestión administrativa, de esta manera, la Alta Gerencia debe denotar la pauta para enfrentar el entorno del mercado internacional, a través una actitud mental que conceda lugar a la toma de decisiones y a la obtención de rendimientos superiores al promedio. Por tanto, la oportunidad radica en maximizar el potencial de crecimiento de la empresa y como unidad económica, genere ventajas competitivas sobre la actividad industrial.

2.5 COMPETITIVIDAD

2.5.1. Análisis sectorial metalmecánico en Colombia. La necesidad de una planificación estratégica de internacionalización, requiere de la evaluación del entorno en los mercados seleccionados frente a las tendencias y oportunidades que ofrece el comercio mundial, esto con el fin de evaluar la factibilidad de participar en el mercado internacional. En este orden de ideas, se revisa el estado actual de la actividad económica de Colombia hacia el mundo, donde la industria metalmecánica, desde los años treinta hasta mediados de los sesenta, se convirtió en un sector líder de la economía colombiana, floreciente desde tres ejes principales: “como sector de propagación y jalonador de crecimiento, catalizador de modernización y cambio técnico, y como sector de diversificación productiva y cambio estructural de la industria manufacturera”²¹.

Sin embargo, la limitación del sector en las últimas décadas ha estado bajo la vulnerabilidad de los choques externos asociados a cambios en los precios

²¹ MALDONADO, Alexander. La evolución Del crecimiento industrial y transformación productiva en Colombia 1970-2005: Patrones y determinantes. Universidad Nacional de Colombia, 2010. p. 10

internacionales, el manejo de la política cambiaria y la fluctuación macroeconómica de la década de los noventa²², factores estructurales que marcaron el desarrollo del sector industrial especialmente por la incapacidad estatal de planear un modelo de desarrollo sectorial de largo plazo que impulsara la transformación productiva, y adecuara las condiciones de un aparato industrial competitivo internacionalmente.

Ahora veamos, la revisión literaria del desarrollo económico expone que los países que logran sostener altas tasas de crecimiento en el largo plazo son aquellos que han emprendido un proceso de cambio estructural positivo –o de transformación productiva– constante²³. Dichas economías han logrado, por un lado, transferir sus factores de producción de sectores (o actividades) de baja productividad hacia sectores (o actividades) de mayor productividad –sean estos nuevos o ya existentes–, y, por el otro, han incrementado la productividad al interior de los sectores (o actividades)²⁴ ya existentes.

Entonces, desde la aproximación a la actividad metalmecánica como sector transversal de la economía industrial colombiana, genera altos niveles de transferencia tecnológica hacia otras industrias que se suministran de ella, como la construcción, electrodomésticos, automóviles, maquinaria en general, y otras numerosas actividades económicas industriales²⁵, (véase anexo N). Además, al ser un sector económico contenido en el PTP²⁶ el nivel de inversión en la cadena

²² *Ibíd.*, p. 27.

²³ *Ibíd.*, p. 52

²⁴ Utilizando la analogía de Hausmann y Klinger (2007), el proceso de cambio estructural equivale a que, por un lado, los “micos” (empresarios) salten hacia nuevos “árboles” (productos o sectores) de mayor nivel de productividad, y por el otro, a que “trepén” los árboles en los que ya están montados, buscando mayores niveles de valor agregado y productividad.

²⁵ GINER, Álvaro; YEBENES, Álvaro y PARREÑO, Alfonso. *Economía y Organización Industrial*. Universidad de Valencia, 2009. p. 5.

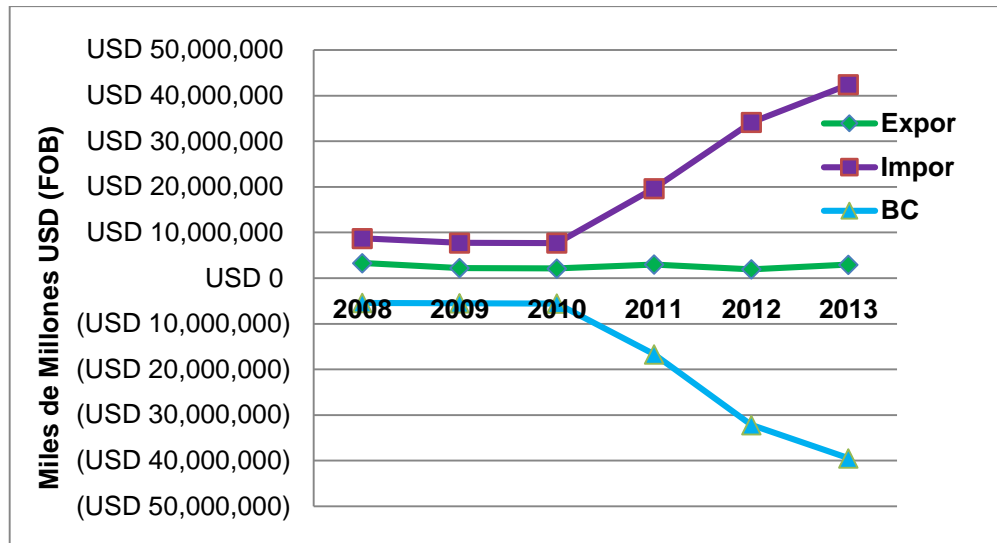
²⁶ El Programa de transformación Productiva (PTP), es una alianza público-privada que fomenta la productividad y la competitividad de 16 sectores de clase mundial con el propósito de mejorar sus exportaciones y su generación de empleo. (Programa de Transformación Productiva. En: El periódico de las oportunidades. Proexport. Bogotá, 2012. Disponible en: < http://www.proexport.com.co/sites/default/files/periodico_de_las_oportunidades_-_ptp.pdf >

productiva nacional se prospecta que al 2019, sea el sector que más aporte al PIB industrial en Colombia y duplique la demanda de consumo per-cápita de acero, representando una articulación entre el Estado y la empresa privada para lograr la consolidación en el largo plazo.

Ahora bien, de acuerdo a la clasificación CIIU Rev. 3.1 A.C., la actividad económica bajo análisis se identifica como la No. 2924 (*Fabricación de maquinaria para la explotación de minas y canteras y para obras de construcción*), que, aporta dentro con el 9% del valor agregado al Grupo 292 (*Industrias Manufactureras*). Sin embargo, el aumento de la producción ha crecido en los últimos 6 años a escala del 100%. Específicamente, el año 2011 repunta con una producción bruta aproximadamente de \$191,622 millones COP (véase anexo O), tendencia vinculada a la recuperación en la actividad productiva como respuesta a las políticas sectoriales, que esperan responder al dinamismo de nivel mundial.

- **Balanza Comercial:** Desde la dinámica del comercio internacional, se analiza el comportamiento de la posición arancelaria 73.08.40.00.00 durante el periodo comprendido entre el año 2008 hasta el 2013. Si bien, la caracterización señala un patrón comercial influido por la crisis en el sector de la construcción en el 2008, además, registra la vulnerabilidad de la estabilidad del sector, evidenciado en el déficit comercial a la fecha.

Gráfica 1. Balanza comercial de Colombia por subpartida arancelaria 730840000.

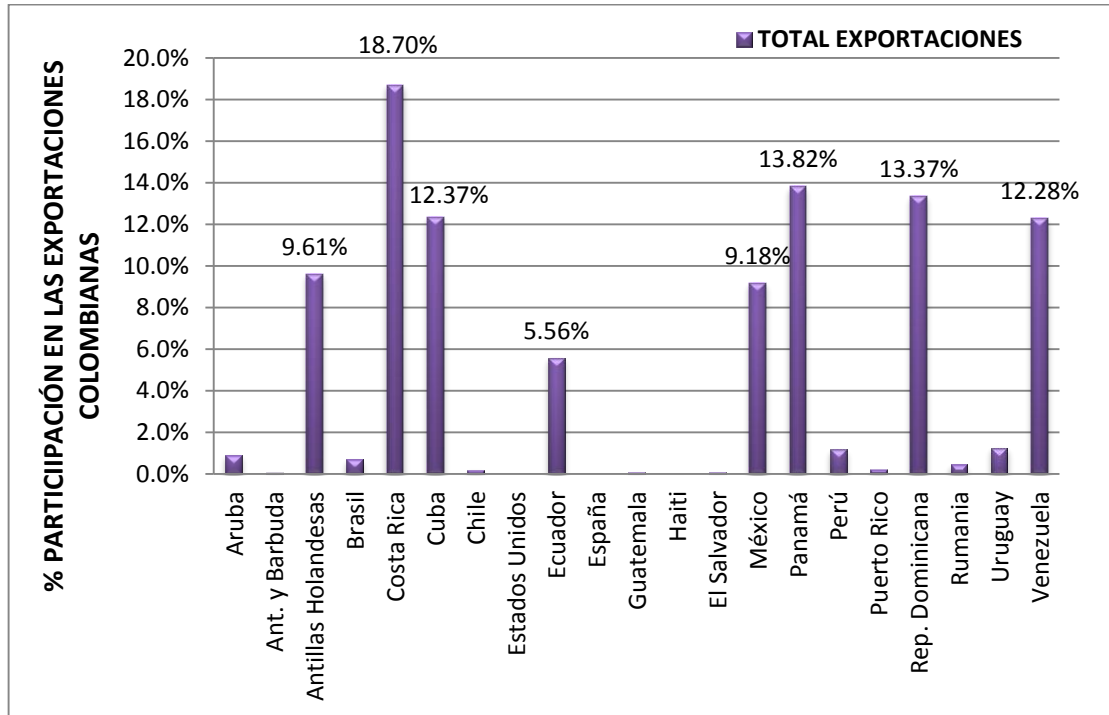


Fuente: Cálculos de la Autora a partir de Dian- Siex

Es así como, revela un crecimiento promedio de las importaciones de 21,9%²⁷ sobre la producción nacional en los 5 últimos años, a razón del nivel de penetración comercial de productos provenientes de España, China, Alemania con un 32%, 22% y 15% respectivamente, esto, debido a los bajos precios en materias primas especialmente el acero ya que, son naciones potenciales en la actividad siderúrgica. Así mismo, el patrón comercial ha registrado una apreciable desaceleración del 8,6%, constituye el esquema de la cadena metalmeccánica colombiana como una industria significativamente importadora de materias primas de encofrado metálico.

²⁷ Fuente: Departamento Administrativo Nacional De Estadística -DANE

Gráfica 2. Participación de mercados destino de exportaciones por Subpartida arancelaria 738040000.



Fuente: Cálculos de la autora a partir del DANE - DIAN

A pesar de este escenario, se vislumbra una diversificación de mercados, como respuesta a la coyuntura sectorial y los esfuerzos del gobierno colombiano al orientar la política de comercio exterior hacia la apertura y desarrollo de sus productos en nuevos mercados internacionales, a fin de convertirse a largo plazo en una economía metalmecánica de gran nivel.²⁸ Bajo este panorama, la tendencia exportadora se caracteriza por el peso de los mercados penetrados como: Costa Rica, Panamá, República Dominicana, Cuba y Venezuela con un 18,7%, 13,8%, 13,4%, 12,4% y 12,3% de participación sobre el total nacional en los últimos 5 años respectivamente. Ratificando el grado de apertura sobre los

²⁸ Situación actual de la industria metalmecánica ante los TLC. En: Metal Actual. Bogotá. 20, Noviembre, 2010. Disponible en: < http://metalactual.com/revista/18/actualidad_tlc.pdf>.

socios comerciales y las condiciones favorables sobre la inversión colombiana en el exterior, en base a las preferencias arancelarias y el alto nivel de receptividad de los productos en los mercados socios.

A partir de esta información, se identifican los principales mercados en los que se dirigen las exportaciones colombianas, aquí conviene distinguir posibles nichos de interés en donde Industrias Metalex puede orientar las ventas de exportación. En este caso, el mercado Costarricense y Republica Dominicana es acaparado por el representante comercial Gutiérrez & Gallardo, Consultoría y Construcción, con quienes se tiene una vinculación desde el año 2013 como distribuidor en la ciudad de San José, Costa Rica; como segundo mercado potencial se encuentra Panamá, jalonado por el alto desarrollo de edificaciones de tipo institucional e infraestructura, cabe señalar que Colombia ocupa el cuarto lugar como proveedor de material de andamiaje, apeo y apuntalamiento en el total de las importaciones por materiales para la construcción, concentrando en aproximadamente USD 94, 4 millones para el año 2012, avistando un nicho probable a penetrar comercialmente²⁹. Finalmente, el tercer país potencial para exportar es México, en el cual Industrias Metalex S.A.S., ya cuenta con oficina en la ciudad de México D.F. y actúan bajo el nombre de Metalex Cimbras y Equipos S.A. de C.V.

Mientras que países como Venezuela, Brasil y Perú, a pesar de contar con acuerdos de cooperación internacional con Colombia, presentan altos costos de transacción basados en agresivas medidas proteccionistas, en la imposición de cuotas de importación, fiscalización en los puertos, sobretasas en productos específicos y créditos subsidiados. Por último, la participación en Cuba no se hace atractiva a las directivas de la Metalex debido a la volatilidad de las relaciones comerciales con Colombia y la carencia de operadores de carga que embarquen mercancía hasta la isla.

²⁹ Instituto Nacional de Educación y Capacitación- INEC

Ahora, en lo que respecta a las importaciones se registra un volumen total de USD 120.372.273,99³⁰ en los últimos 6 años, donde los principales proveedores a nivel mundial coinciden con los países previamente identificados para Colombia en el último año. Cabe destacar, los países con mayor poder de mercado en el 2013 perfilan a competidores, tales como: Alemania, China, como los mayores proveedores de materiales para el sector de la construcción cada uno con una participación de USD 852.656,00 y USD 820.308,00, en el comercio global de encofrado metálico. En cuanto al mercado del acero de América se identifican a competencias directas como: Estados Unidos, México y Brasil que aportaron en el último año: USD 87.825,00, USD 4.394,00 y USD 6.099,00 respectivamente.

2.5.2 Mercado internacional de Industrias Metalex. La experiencia en el mercado internacional de Industrias Metalex, ha sido resultado de la participación discontinua en ferias especializadas del sector de la construcción. De esta manera, la evolución histórica de la empresa resalta las alianzas estratégicas con países como Venezuela, Panamá y Chile, sin embargo, la gestión administrativa y comercial por parte de estas representaciones de distribución no materializaron las utilidades esperadas en el largo plazo.

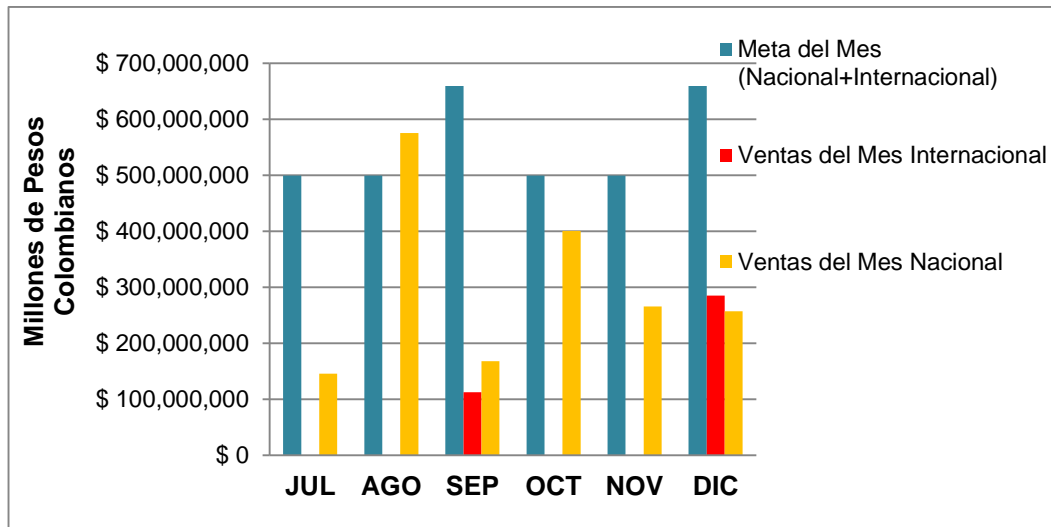
Por consiguiente, el plan estratégico exportador deberá ser dinámico pues debe permitir la incorporación continua de mejoras en base a la ejecución del mismo. Así mismo, es importante evaluar a través de la Investigación de mercados los resultados de la experiencia comercial de la compañía junto con los principales socios comerciales con los que cuenta el país, a fin de valorar las ventajas y desventajas del mercado objetivo para la exportación de encofrado metálico.

En base a los Indicadores de Gestión de Industrias Metalex del 2013, se tiene que, a diferencia del mercado internacional frente a las ventas nacionales, el segundo semestre del año tuvo un cumplimiento por gestión en ventas del 66% estimado

³⁰ UN Comtrade.

en \$2.165.218.456 COP, mientras que, los ingresos por comercio exterior facturaron \$ 397.567.527 COP, para un total de 5.373 mt² de formaleta metálica vendida.

Gráfica 3. Proyección vs ventas nacionales de Industrias Metalex 2013.



Fuente: Cálculos de la autora a partir de Informe de Gestión Comercial 2013- Metalex.

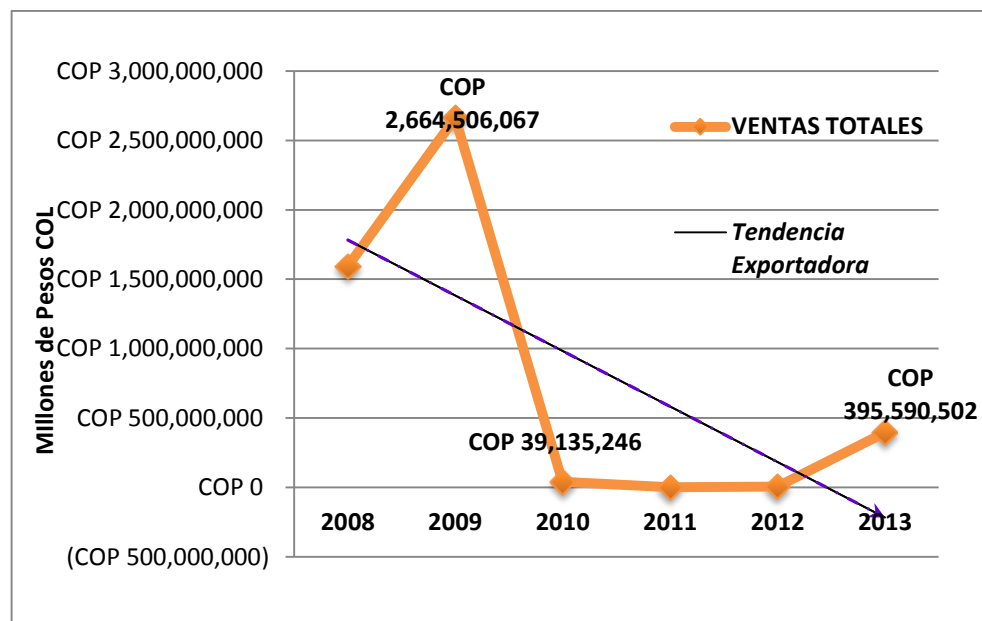
De lo anterior, la Dirección Comercial debe evaluar la meta de ingresos puesto que puede estar muy valorada o se debe reforzar la gestión comercial, al respecto, se debe tener en cuenta que el índice de cumplimiento está influido por la cantidad de mt² de formaleta que se envían a la sucursales, de manera que, cuando pareciera se cumple la proyección mensual se debe hacer digresión sobre las ventas nacionales como lo despachado hacia las sucursales.

Por otra parte, el comportamiento de las ventas nacionales a lo largo del año 2013 ha representado una tendencia irregular en los últimos meses del año. A esto, se recomienda realizar una segmentación y ajuste de la proyección tanto nacional como internacional, pues no es eficaz consolidar en un indicador la gestión y el

trabajo real en Colombia y el mercado internacional. A lo sumo, medir la factibilidad y la ejecución del Plan Estratégico debe tener en cuenta tanto el proceso logístico como el tiempo de respuesta de las cotización a los clientes.

A continuación, la revisión histórica de las exportaciones de Industrias Metalex, evidencia la fase de estancamiento desde el año 2009 y, consecuentemente, un significativo decrecimiento de las exportaciones en aproximadamente 56% con respecto al año 2010, tendencia que se ha mantenido hasta el 2012. Sin embargo, el proceso exportador se reinicia en el 2012 con una venta por valor de \$4.696.528 COP, además, el año 2013 registró un ingreso por rubro de exportaciones por \$395.590.502 COP, generando un crecimiento moderado del 8,4% sobre el total de las exportaciones hasta la fecha.

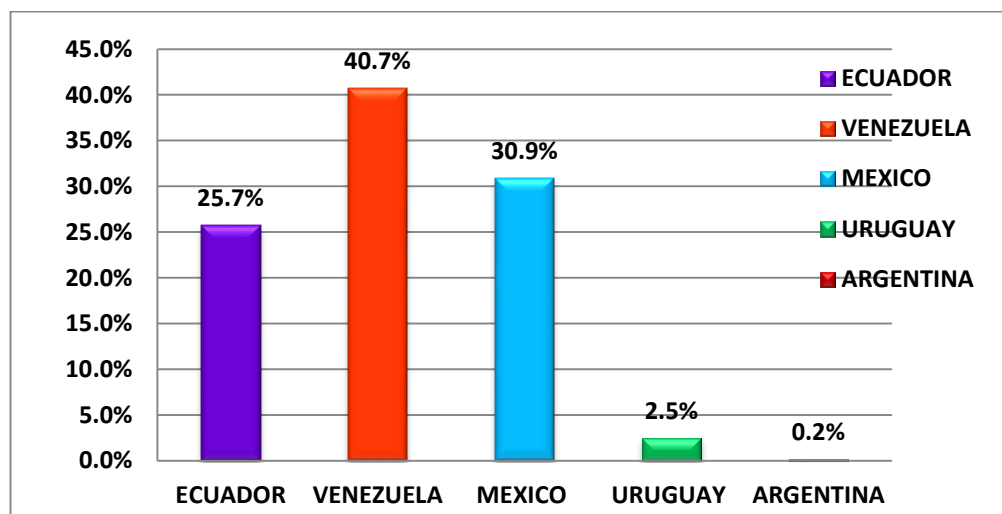
Gráfica 4. Ventas internacionales de Industrias Metalex.



Fuente: Cálculos a partir de los Indicadores de Gestión Financiera y Contable- Metalex

- Principales Destinos.** Dentro de los destinos en los cuales Metalex, ha tenido presencia de ventas se tiene a: Venezuela, Ecuador, México, Uruguay y Argentina, representando el 41%, 26%, 31%, 2.5% y 0.2% respectivamente. En particular, la composición de las ventas totales destaca al mercado venezolano como atractivo al registrar un 13% de las exportaciones nacionales hacia el país vecino; sin embargo, las negociaciones realizadas en el año 2008 y 2009, se afectaron por la intervención política en el control de cambios y de precios, que restringía la salida de dólares por concepto de pagos por parte del CADIVI. Entonces, bajo este marco de política comercial, el pago de la exportación realizada en el año 2009 no se realizó completamente. Pues, si bien hasta el año 2008, el ente regulador –CADIVI– permitía las operaciones de compra de divisas para enviar dividendos al exterior, a partir del 2009 el control se reforzó y hoy las empresas extranjeras denuncian tener al menos 9 mil millones de dólares “atrapados” en Venezuela³¹.

Gráfica 5. Participación de los mercados destino



Fuente: Cálculos de la autora a partir de Informe de Gestión Comercial 2013- Metalex

³¹ ABRAM, Aldo y CARRINO, Iván. El sistema cambiario en Venezuela. ¿Una mirada al futuro de Argentina? Caracas: Liberta y Progreso, 2012. p. 12.

En base a lo anterior, Industrias Metalex S.A.S., presenta un registro de Cartera Internacional acumulada de alrededor los 843,435.27 USD desde el año 2009, donde el hecho causal se fundamentó en la restricción por parte del CADIVI. Por otra parte, es importante caracterizar la principal dificultad en las negociaciones comerciales realizadas en los últimos años, en particular, las *barreras no arancelarias* han sido los principales obstáculos en la gestión comercial y la falta de conocimiento de las Reglas de Origen en los países destino. De aquí que, la experiencia de la organización señala que a pesar de las condiciones previstas entre las partes contractuales, los procesos de exportación se pueden ver afectados por normas supranacionales y de control de divisas. Entonces, es clave contar con la planeación estrategia que prevea aspectos tanto económicos y políticos de los mercados objetivos, a fin de conservar una ventaja competitiva sobre las negociaciones y no, un desmejoramiento del capital.

Por otra parte, los ingresos provenientes de México y Ecuador fueron resultado de la gestión comercial luego de la participación de Ferias especializadas en el sector de la construcción. No obstante, careció de seguimiento por parte del Departamento Comercial y administrativo, además, fue insuficiente el cronograma de participación en misiones y ferias comerciales.

2.5.3 Ventajas competitivas. La revisión del mercado actual identifica a la competencia directa local que fábrica encofrado metálico y entre las cuales se encuentran las empresas extranjeras que fabrican productos sustitutos, tales como:

- **Formesan:** Ubicada en la ciudad de Bogota, tiene como principal actividad la venta de formaleta metálica y apuntalamiento, maneja canales de distribución a nivel nacional e internacional, donde tiene posicionamiento en México, Panamá y República



Dominicana. La principal característica de sus productos es que tiene dimensiones de 1.20mt x 2.40 haciendola poco adaptable a necesidades específicas en proyectos civiles. A nivel nacional, también compete en el negocio de alquiler de formaleta.

- **Foster:** La casa matriz se encuentra en la ciudad de Barranquilla, además, de sus oficinas en Bogotá y Medellín. Asimismo, cuenta con un grado de adaptabilidad con el sistema modular de Metalex, lo afecta directamente en el rendimiento en obra para el constructor. Es importante señalar, la participación internacional en Panamá, Venezuela, Chile, Perú, España y Rumania.



- **Forsa:** Fabrica productos sustitos de mayor adaptabilidad frente a los productos de construcción, pues, comercializa encofrados de aluminio. De manera que, se adquiere ventajas en el peso, armado y desarmar y de transportar manualmente de un piso a otro sin necesidad de utilizar grúas. Tiene representación en Colombia, Sudamérica, Centro América y algunos países de África, Europa y Asia. Además, dentro de línea de negocios desarrollan



- **Meccano Acero:** es una empresa mexicana con oficinas principales en el norte del país, en la ciudad de Torreón, Coah. La caracterización del sistema de



cimbras metálicas muros y losa, escaleras, permite colados monolíticos y producen, una, dos, tres o cuatro viviendas por día, compitiendorectamente en el Costo- Beneficio del consumidor. Por otra parte, desarrollan la línea de acero

que permita agilizar, facilitar y reducir el costo del proceso constructivo de vivienda en serie³².

En base a lo anteriormente señalado, la constitución de la ventaja competitiva radica en la capacidad de superar a su competencia directa, con más eficiencia, calidad, velocidad, flexibilidad e innovación, y sensibilidad hacia los clientes. Por consiguiente, el provecho de Industrias Metalex radica en la capacidad de desarrollar piezas más eficientes desde el diseño, fabricación y armado en obra, reduciendo el consumo de equipo, es así como, se ejecuta la misma cantidad de obra con menos metros cuadrados de superficie de contacto (corresponde a tableros, tapa muros y rinconeras), lo cual reduce los costos de compra y aumenta la eficiencia de la obra civil. Es decir, con el Sistema Muro-Losa de Metalex, se garantiza el tiempo de recuperación de inversión frente a los 1200 usos el capital de trabajo adquirido en compra y paralelamente se aumenta la capacidad de inversión sin recurrir a aumentos de capital.

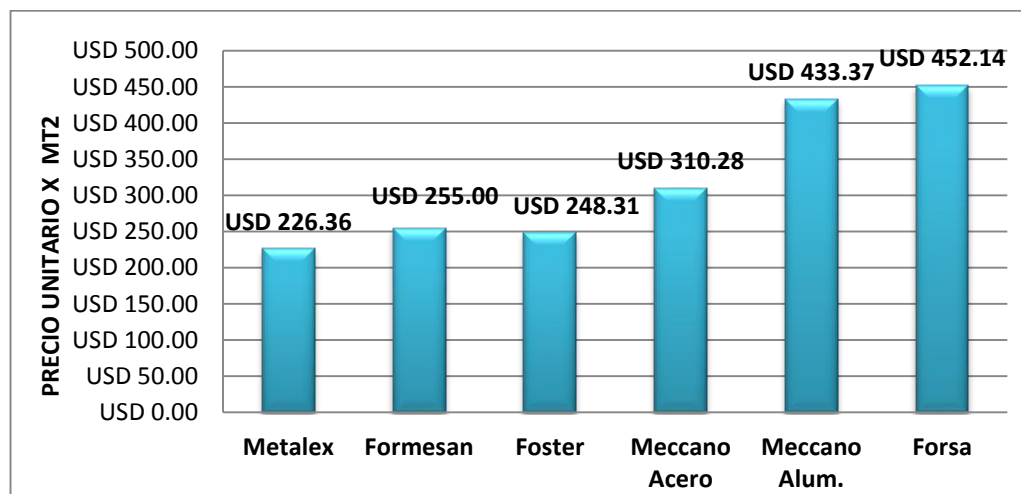
Asimismo, la empresa provee la asesoría técnica pre, durante y pos-venta, que le permite al constructor usar el encofrado en cualquier tipología de sistema constructivo, entonces, estará en capacidad de construir proyectos de infraestructura, industrial, residencial, comercial o institucional. De ahí que, la asesoría técnica de Metalex le proporciona sin costos adicional la remodelación del equipo en propiedad cuando el constructor necesite cambiar de proyecto. Este aporte técnico permite al cliente retener mayor rendimiento económico sobre la cantidad de usos y capacitación de personal, pues, en el caso que encofrara con moldes de diferentes proveedores generara sobrecostos innecesarios en mantenimiento, un lucro cesante por adquisición de equipos muy alto y cambios de marcas llenando sus inventarios de diferentes tipos de encofrado, que finalmente no coinciden uno con otro.

³² MECCANO. Misión Corporativa. [En Línea] < http://www.meccano.mx/site/nvos_productos.htm > [Citado el 17 de Abril de 2014]

En síntesis, el objetivo de la reutilización es que la relación comercial sea a largo por las constantes necesidades que el perfil de cliente presenta, al ser un sector tan amplio pero a la vez tan cambiante. Que constantemente plantea retos constructivos y obligan al desarrollo de piezas y partes especiales para lo cual Metalex es la única empresa en Colombia que cuenta con un área de investigación y desarrollo, sumado al laboratorio de materias primas y mantenimiento, se convierte así, en una suma de fortalezas internas que responden a las necesidades del cliente con un nivel de costo-beneficio alto, en costos directos y de labores extras que con otros sistemas es necesario incurrir.

Es por esto que, el cliente analizara el costo real del Sistema de Encofrado Metalex frente a la máxima utilidad, al producir unidades al 100% no tendrá residuos de material, generando significativos ahorros en las utilidades finales. Más aun, en lo referente al precio se tiene que Metalex ofrece en termino EXW es el más bajo del mercado y a su vez, el más completo al cotizar en el Sistema Monolítico (vaciado simultaneo de muro y losa) (véase anexo P).

Gráfica 6. Comparativo de precios EWX frente a la competencia.



Fuente: Cálculos de la autora a partir de datos la Gerencia General de Industrias Metalex.

3. INTELIGENCIA DE MERCADOS

La etapa de inteligencia de mercados, corresponde a la revisión de variables que determinará los mercados en que se dirigirán el plan de internacionalización de Metalex. Al margen de esto, se analiza con la asistencia y asesoría del Director Corporativo para Latinoamérica las siguientes variables en la determinación de la ruta exportadora; asimismo, a solicitud de la Dirección Comercial se identifican dos países, los cuales son: Panamá y Ecuador; como inicio al proceso exportador dejándose fuera del análisis el mercado contingente, esto con el fin de evaluar una primera aproximación del ejercicio expansión internacional.

- Afinidad cultural y comercial
- Destino de las exportaciones
- Competencia
- Facilidad de acceso (proximidad geográfica, accesibilidad normativa)
- Preferencias Arancelarias
- Disponibilidad de transporte.

De esta manera, a continuación se presenta el análisis de selección de los mercados destinos para la exportación de formaleta metálica, género como resultado a Panamá como país objetivo y a Ecuador como país alterno, como los nichos de mercado de los productos Metalex.

3.1. PAIS OBJETIVO: PANAMÁ



3.1.1 Factores Macroeconómicos

- **Factores socio geográficos:** La República de Panamá está ubicada entre las siguientes coordenadas: los 7°12'07" y 9°38'46" de Latitud Norte y los 77°09'24" y 83°03'07" de Longitud Oeste. Limita al Norte con el Mar Caribe, al Este con la República de Colombia, al Sur con el Océano Pacífico y al Oeste con la República de Costa Rica. Cuenta con una superficie terrestre de 74,177.3 km² y adicionalmente 1,142.5069 km² de área de masas de aguas continentales, de la cual se caracteriza la estratégica ubicación en el extremo oriental de la formación del istmo puente de tierra que conecta el norte y Suramérica³³, que ha permitido que sea uno de los centros logísticos más importantes del Hemisferio Occidental para el acopio y distribución de la carga mundial, puente para la movilización de pasajeros a todo el Continente Americano y facilitador de eficientes y modernos servicios de comunicación³⁴.

En cuanto a la organización territorial se encuentra 9 provincias y 3 territorios indígenas ó comarcas, pero desde enero del 2014 se oficializa la provincia de

³³ ESTADOS UNIDOS DE AMERICA. Central Inteligencie Agency.

³⁴ EMBAJADA DE PANAMÁ EN INDONESIA. [En Línea] <www.panamaenelexterior.gob.pa/indonesia/asuntos-comerciales/por-que-invertir-en-panama> [Citado el 17 de Abril de 2014]

Panamá Oeste, lo que aumenta a 10 provincias, de las cuales concentra 3.802 millones de habitantes, regidos bajo el español como lengua oficial e idiomas indígenas tales como ngäbe, buglé, kuna, emberá, wounaan, naso tjerdi y bri bri³⁵.

Es oportuno mencionar, la situación poblacional no refleja la prosperidad económica que caracteriza a Panamá, pues el mejoramiento de la calidad de vida de casi 1.2 millones de personas que se encuentran en la línea de la pobreza, en ese sentido, a pesar de que el país cuenta con una clasificación de desarrollo humano medio, ocupa el segundo lugar de la región en peor distribución del ingreso³⁶.

- **Factores políticos:** Panamá posee un Estado soberano, unitario y democrático liderado por el presidente residente Ricardo Martinelli Berrocal (desde el 1 de julio de 2009). En la actualidad, la agenda nacional para la *innovación y la conectividad* está definida por el desarrollo de políticas transversales sobre el procesos de modernización de los sistemas de información del Estado, tales como: i) fomento a la reinención del Gobierno; ii) normalización de los sistemas y servicios; iii) racionalización de recursos y iv) coordinación de estrategias. En base a lo anterior, el gobierno panameño espera bajo la administración actual elevar la competitividad nacional y la inserción en las economías en las nuevas economías basadas en conocimiento, mediante la optimización de la infraestructura y los sistemas de información del estado, las condiciones de acceso ciudadano, y la formación y

³⁵ PANAMÁ. MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA. (Ley 88 del 22 de Noviembre de 2010). Por la cual se reconoce las lenguas y los alfabetos de los pueblos indígenas de Panamá y dicta normas para la educación Intercultural bilingüe. Gaceta Oficial Digital. Panamá., 2010. p. 2.

³⁶ PANAMÁ. CONSEJO NACIONAL DE TRANSPARENCIA CONTRA LA CORRUPCIÓN. Generalidades del contexto económico y social de Panamá, y principales acciones gubernamentales sobre transparencia y control de la corrupción durante el período: septiembre de 2004 hasta abril de 2007. Panamá: Secretaria Ejecutiva, 2007. p. 3.

desarrollo hacia el futuro de una nueva ciudadanía que aporte habilidades y competencias para aprovechar la conectividad con alto desempeño³⁷.

Por otra parte, las relaciones bilaterales con Colombia se presentan en un marco optimista de diálogo político al más alto nivel, que tiene como objetivo la ampliación de la agenda bilateral en asuntos relativos a la seguridad en la frontera, proyectos orientados a mejorar el bienestar de las comunidades fronterizas, interconexión eléctrica y el comercio³⁸.

- **Factores Económicos:** En la actualidad, el nivel de actividad económica en Panamá se vislumbra con buenas perspectivas. El crecimiento experimentado es impulsado por las actividades de almacenamiento y telecomunicaciones, hoteles y restaurantes, transporte, comercio, construcción, intermediación financiera y las actividades agropecuarias e inmobiliarias³⁹. Sin embargo, el dinamismo nacional es opacado por el alto nivel de pobreza con más de un millón de habitantes, de los cuales 508.000 viven en condiciones de pobreza extrema. Esta situación provoca, además de condiciones de tensión potencial en el seno de la sociedad, una inseguridad generalizada y puede constituir el germen de conflictos sociopolíticos relevantes⁴⁰.

En general, el crecimiento del país desde el periodo del 2008 al 2012 es resultado del equilibrio de las cuentas del sector público mientras se ha disminuido la relación entre la deuda externa y el PIB; y de un aumento del ahorro público que permita la financiación del programa de inversiones en infraestructura económica y social proyectado al año 2012 . De esta forma, la evolución del crecimiento

³⁷ SECRETARIA DE LA PRESIDENCIA PARA LA INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL. Agenda Nacional para la Innovación y la Conectividad. Panamá. 2005. p.4

³⁸ COLOMBIA. MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES. [En Línea] disponible en: <<http://www.cancilleria.gov.co/international/regions/americacentral/panama>> [Citado el 17 de abril de 2014].

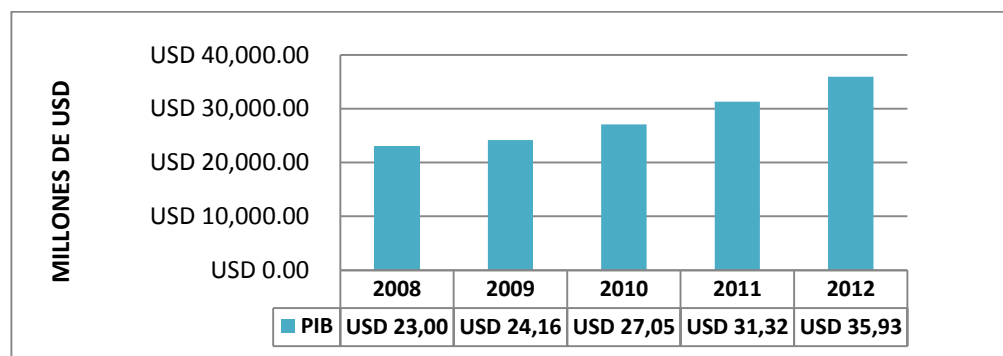
³⁹ *Ibíd.*, p. 1.

⁴⁰ COMISIÓN EUROPEA. Panamá, documento de estrategias 2007-2013. España. 2007. p. 8.

nacional ha tenido un desempeño del 14% de crecimiento anual, desde el año 2008 hasta el 2012. Donde la consolidación de la economía panameña del año 2011 al 2012, resalta la dinámica de las actividades agropecuarias, específicamente en las actividades de sacrificio de ganado vacuno y porcino que aumentó en 10.4% y 8.5%, respectivamente, la producción de leche pasteurizada aumento en un 11.4%; asimismo, actividades económicas como: la explotación de minas y canteras, construcción, generación hidráulica y térmica de energía, transmisión y distribución de electricidad, representan el 25.6% del crecimiento para el año 2012 frente a un 16.2% en el año 2011.

En suma, el plan estratégico nacional tiene como eje de acción una ejecución disciplinada y agresiva de los sectores como la construcción y servicios, específicamente el turismo, del cual, se espera conducir a un incremento anual de B/.8.0 mil millones en el PIB y crear más de 500,000 nuevos empleos al año 2020⁴¹. Es de resaltar, que a pesar del desenvolvimiento económico, el país no ha logrado disminuir la brecha entre la distribución del ingreso a través de inversiones focalizadas y mejores mecanismos de distribución fiscal.

Gráfica 7. Evolución del PIB

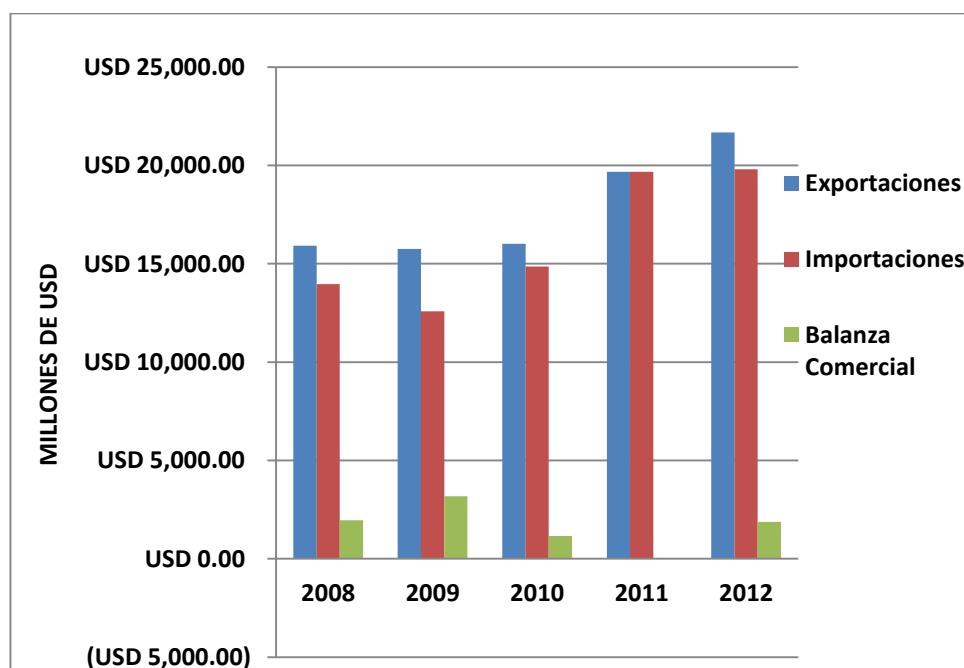


Fuente: Cálculos de la autora a partir del Instituto Nacional de Estadística y Censo.

⁴¹PANAMA. VICEMINISTERIO DE ECONOMIA Plan estratégico de gobierno. Panamá: 2010. p. 12.

- Balanza Comercial.** De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), la evolución de la balanza comercial desde el año 2008 hasta el año 2012, se caracteriza por una estabilidad del superávit de aproximadamente USD 1.630,32 es una de las economías más prosperas y estables de la región. Si bien, la estratégica posición estimula las ventajas comparativas de servicios y productos químico-orgánicos, máquinas y aparatos eléctricos, productos farmacéuticos, las exportaciones registran un crecimiento entre el 2011 y 2012 del 13% con un total de USD 19.674,70 y USD 21.671,40, respectivamente.

Gráfica 8. Evolución de balanza comercial



Fuente: Cálculos de la autora a partir del Instituto Nacional de Estadística y Censo.

Por otro lado, las importaciones obtuvieron un crecimiento del 1% entre el 2011 y el 2012, registrando USD 19.682,40 y USD 19.799,40, respectivamente. Dentro de los principales productos de importación del país, se encuentran los combustibles

minerales, pues al no contar con dicho recurso ocupan un 45% de las importaciones totales para el año 2012; y, y los productos correspondientes a la posición arancelaria 84 *reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos*, relacionados al sector de la construcción debido al apogeo en esta actividad económica el crecimiento desde el año 2009 es del 25,6% de los productos importados.

En particular, según las cifras de Proexport, el intercambio comercial con Colombia durante el año 2012 registraron una balanza comercial positiva de 2.844 millones USD, convirtiendo a Colombia como el tercer origen de importaciones a Panamá, donde 1164 empresas colombianas participan en el mercado de productos no-minero energético. Vale la pena destacar las oportunidades identificadas por esta entidad en sectores como: agroindustria, prendas de vestir y manufacturas. Este último, cobija la actividad económica de manufacturas de hierro o acero y materiales para la construcción, debido al creciente desarrollo de proyectos hoteleros y centros comerciales, así mismo, proyectos de infraestructura, como carreteras, puentes, hospitales y proyectos de vivienda de interés social.

3.1.2. Tamaño del Mercado. El sector de la construcción es la actividad económica más representativa y contribuyente a la economía panameña. De acuerdo al reporte económico de la Cámara Panameña de la construcción, se mostró un aporte porcentual al crecimiento nacional del 30% para el cierre del año 2013. De manera que, su dinamismo ha permitido el jalonamiento de otras actividades como el sector hipotecario, comercial y transporte, por tanto, el gobierno nacional, espera un crecimiento para el 2014 y 2015 del 23,19% para la industria de la construcción.

En ese sentido, es importante resaltar el significativo desarrollo del sector está aunado a los proyectos de inversión pública y privada (local y extranjera). Principalmente en mega obras de ingeniería civil y proyectos no residenciales.

Lo anterior, comprenden: la construcción del metro, grandes proyectos hidroeléctricos, inversiones realizadas en la ampliación del Canal de Panamá, ampliación del Aeropuerto Internacional de Tocumen, el saneamiento de la bahía, la segunda etapa de la cinta costera, la expansión de puertos y la ampliación y rehabilitación de infraestructuras viales que lleva adelante el gobierno⁴².

Por otra parte, el consumo de acero al servicio de la construcción señala un incremento del 11% en el 2012 frente al 2011, principalmente dado por el creciente volumen de importaciones del producto de USD 17.496, provenientes de las importaciones desde Turquía fueron de USD84, 8 millones y concentraron el 21% del mercado. Le siguieron EE UU, con USD47, 3 millones; China, con USD46 millones, y Colombia con USD 45,3 millones⁴³. Mientras que, el nivel de exportaciones en el 2013 (enero a julio), tiene como principal destino a: Costa Rica concentrando el 48,5% del mercado, equivalente a USD541.814. Le siguieron México, con USD387.384; Zambia, con USD43.678; Puerto Rico, con USD37.622, y Colombia, con USD34.671⁴⁴. En general, estos países destino conformaron el 93,5% de las exportaciones de este sector en el año 2013.

En general, a pesar de que la economía panameña cuenta con participación de empresas extranjeras de alto nivel, se proyecta una desaceleración en su crecimiento para este año; también el bloque económico conformado por la Unión Europea, que continúa con su poco destacado auge con niveles de crecimiento

⁴² OFICINA ECONOMICA Y COMERCIAL DE ESPAÑA EN PANAMÁ. Estructura económica de Panamá. Panamá: Secretaria de Estado de comercio, 2012. p. 9.

⁴³ LEGISCOMEX. Estudio de Mercado de materiales de construcción en Panamá. En: LEGISCOMEX. Noviembre, 2013. Vol. 2, no. 30, p.21.

⁴⁴ Ibid., p. 22.

prácticamente bajos, proyectando un ambiente económico internacional poco satisfactorio⁴⁵. Entonces, es indispensable realizar el análisis de la competencia internacional que tenga significativa participación en el mercado ecuatoriano.

3.1.3. Análisis del Consumidor.

- **Perfil del consumidor.** El perfil del consumidor de encofrado metálico en Panamá, aunque tiene lugar el carácter público y privado, en el último año se ha desarrollado la construcción privada debido a que el gasto real en la construcción industrial fue el 21.5%, frente al crecimiento débil del 17% en el año 2011. Desde esta perspectiva, para el año 2012, el gobierno nacional que destino USD. 1.253,6 millones dirigidos a la construcción insitucional e infraestructuras al servicio de la comunidad. Mientras que, los proyectos civiles privados estuvo a cargo de las siguientes empresas con mayores registros de *material de andamiaje encofrado apeo o apuntalamiento* en el 2012 y 2013.

Tabla 7. Principales importadores de la posición arancelaria 73.08.40.00.00.

Empresa	FOB Millones 2012	FOB Millones 2013	Participación 2013*
Autoridad del canal de panamá	52,5	39,3	11,6%
Metales panamericanos s.a.	23,6	16,9	5,0%
Cochez y compañía s.a.	20,0	16,4	4,9%
Cemento panamá comercializadora s.a.	11,0	15,2	4,5%
Pacific rim constructors inc	-	13,7	4,1%
Plastimetal, s.a.	9,5	12,2	3,6%
Industria correagua s.a.	11,6	12,1	3,6%
Consorcio línea uno	13,5	10,8	3,2%
Mineral de hierro s a	11,3	10,6	3,1%
Cemento panamá s.a.	17,1	9,8	2,9%

Fuente: Cálculo de la autora, a partir de INEC, 2013.

⁴⁵ FERNANDEZ, Michael. Reporte económico. En: Reporte Económico-CAPAC. Julio-Septiembre, 2013. Vol. 29, p.

En general, entre enero y Julio del 2013, las principales empresas que importaron materiales de construcción fueron la Autoridad del Canal de Panamá, con el 11,6% del total de las compras, Metales Panamericanos S.A., con el 5%; Cochez y Compañía S.A., con el 4,9%; Cemento Panamá Comercializadora, con el 4,5%, y Pacific Rim Constructors INC, con el 4,1%.⁴⁶

Igualmente, para el 2012, la Autoridad del Canal de Panamá se destacó en las compras internacionales de este sector, al registrar importaciones por USD52. 5 millones, lo que representó el 13% del total demandado. Metales Panamericanos S.A., también ocupó el segundo lugar en este periodo de tiempo, con una participación del 6%; seguido por Grupo Unidos por El Canal S.A., con el 5%; Cochez y Compañía S.A., con el 5%, y Cemento Panamá S.A., con el 4%.

- **Localización del consumidor.** De acuerdo al Censo de Construcción de Edificaciones del año 2013, se proyecta que el área a construir sea de 665,946 mt², conformados por 349,191 mt² en construcción de tipo residencial y 316,755 mt² de tipo no residencial. En base a lo anterior, la segmentación de las zonas más atractivas para el consumo de encofrado metálicos son: el distrito de Panamá, que dinamiza la actividad en un 86.3 % del total.

Ahora, la intensidad por corregimiento en el distrito, se observa principalmente en Juan Díaz con el 18.3%, San Francisco 16.9% y Tocumen con 14.6%, representando en conjunto aproximadamente el 50% del área construida. Continuando en orden de importancia, las zonas de Ernesto Córdoba Campos y Pedregal con 7.9%, Pacora 7.1% y el 27.3 % al resto de los corregimientos. En San Miguelito, los más representativos fueron: Rufina Alfaro con 42.1%,

⁴⁶ Op. Citi., p. 23.

Amelia Denis de Icaza 19%, Victoriano Lorenzo 13.6 % y 25.3 % a los restantes⁴⁷.

En concordancia, la ubicación geográfica anteriormente identificada tiene que para el tercer trimestre del 2013, se desarrollaron 610 obras nuevas en el Distrito de Panamá y 64 en San Miguelito, de tipo residencial y no residencial en cada zona. De las cuales se tiene que, a nivel nacional se expidieron 8,094 licencias de edificación, donde el 85% se dirigieron a la construcción nueva residencial, 9% a la construcción comercial⁴⁸ y el 6% a la edificación industrial; donde, la actividad de las principales clientes potenciales presentan una concentración de 112 constructoras y profesionales especializados⁴⁹.

- **Tendencias de Consumo.** El comportamiento del consumo de la construcción, se ha definido sobre el impacto de la ejecución de viviendas y proyectos no residenciales de construcción, tales como edificios de lujo de gran altura residencial junto con la apertura de nuevos hoteles, que, a su vez, impulsa el sector turístico⁵⁰. A lo anterior, el principal factor en la decisión de la compra en el mercado panameño corresponde a la eficiencia en el uso del encofrado en obra, puesto que, el nivel de crecimiento de la actividad edificadora industrial exige cumplimiento y productividad estimada, sobre los rubros destinados.

En ese sentido, las estrategias de penetración del mercado panameño deben estar orientadas a exhibir las ventajas del Sistema Constructivo Metalex, sobre el armado de muros y losa, realizando un vaciado simultaneo. Además, de las

⁴⁷ PANAMÁ. CONTRALORIA GENERAL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ. [En Línea] <http://www.contraloria.gob.pa/inec/archivos/P5701324-02.pdf> > [Citado el 17 de abril de 2014]

⁴⁸ Almacenes, tiendas, bodegas, hoteles, restaurantes, garajes de servicio público, etc.

⁴⁹ CAPAC. Directorio de Persona natural o jurídica que se dedica directamente a la construcción como contratista general o especializado. [En Línea] <<http://www.capac.org>> [Citado el 18 de abril de 2014]

⁵⁰ COOPERACIÓN TRANSFONTERIZA, ESPALA Y PORTUGAL. Informe sobre el sector de la construcción. [diapositivas]. Chile: Pontifica Católica de Valparaíso, 2012. 92 diapositivas, p 6.

ventajas adicionales en la flexibilidad modular, es decir, en la libertad del uso en el empleo de vivienda familiar, edificios comerciales, obras civiles, etc. Y asimismo, los bajos costos logísticos entre los países vecinos. De esta forma, el constructor no tendrá que acarrear con sobre costos y a su vez, obtendrá un mayor número de usos sobre el encofrado Metalex.

3.1.4. Análisis de la competencia local e internacional. A la luz de la dinámica, el mercado panameño, se caracteriza por el uso de encofrado metálico y alta participación de empresas extranjeras en la economía local.

- **PERI:** Es una empresa de origen alemán, donde la casa matriz principal se encuentra en Weissenhorn. Cuenta con más de 70 oficinas comerciales en Francia, Suiza, Estados Unidos, India, Sudáfrica y Colombia. Es importante destacar que Peri es de los mayores proveedores de formaleta metálica, y cuenta con un volumen de exportaciones panameñas de USD 667.744 para el 2012, lo lleva a ocupar un 12% de participación nacional.
- **ENCOFRADOS EFCO:** El Objetivo de EFCO es brindar productos y servicios a la industria de la construcción para lograr encofrados de concreto y sistemas de apuntalamiento eficientes durante décadas, EFCO se ha esforzado por convertirse en el Sistema de Encofrado de Concreto preferido por los constructores. Teniendo esa fuerte Ideología Central, EFCO creció Internacionalmente. Contando con plantas en los Estados Unidos, Canadá y Venezuela, y oficinas de ventas en casi todo el mundo, somos el sistema de encofrado preferido.
- **DOKA:** Es una empresa de origen alemán creada en 1869, tiene presencia en más de 60 países, incluyendo Panamá donde el producto más desarrollado son los sistemas de encofrado de losas y forjados y lanza el nuevo encofrado modular para forjados Dokadek 30. Además, provee el servicio a medida, es

decir, una planificación detallada del encofrado, la asistencia in situ a cargo de experimentados monitores de Doka o la prefabricación precisa de encofrados especiales a través del servicio de premontaje de Doka, presentan una oferta de servicios integral.

3.1.5. Situación del producto en el mercado. La revisión de las exigencias de entrada de mercancía colombiana al país vecino, está cubierta por el Acuerdo de Alcance Parcial No. 29 suscrito en 1993, que permite la disminución gradual del costo impositivo del 2.5% en Ad Valorem sobre el producto 730840

3.1.6. Canal de distribución del producto. De acuerdo a Proexport, la tendencia de distribución y suministro de los materiales de construcción metalmecánico, se caracterizan en el país vecino por el establecimiento de los almacenes enfocados en la venta de artículos de ferretería y los distribuidores, fabricantes de tejas o carriolas, quienes debido a la escasa producción, importan láminas de acero alambrón; distribuidores de maquinaria y constructoras. En base a esto, la empresa contempla que debe actuar desde un canal directo que permita la exclusividad y satisfacción del cliente.

3.1.7. Logística de Importación. En materia de logística internacional Panamá, según el Logistics Performance Index (LPI) se destaca por ocupar el puesto 45 en el mundo en cuanto al desempeño logístico, ascendiendo 16 puestos con respecto al año 2013. Considerándose el más desarrollado del mundo, pues cuenta con la zona libre de Colón ubicada en la entrada del Canal de Panamá, un centro financiero internacional, que se posiciona como la segunda zona franca comercial del mundo. Como resultado en el año 2013, las exportaciones alcanzaron la suma

de US\$ 3.328 millones en valor FOB que corresponden a 4.7 millones de toneladas de mercancías tranzadas por esta vía marítima⁵¹.

- **Trasporte.** El sistema portuario de Panamá, comprende 35 puertos y muelles de los cuales 18 son privados, 16 estatales, 1 astillero y además tiene tres terminales petroleras; todos se encuentran regulados por la Autoridad Portuaria Nacional (APN). Sin embargo, únicamente cinco tienen todas las facilidades modernas del manejo de carga⁵². Ahora, el acceso por vía marítima desde Colombia a Panamá se tiene que cuenta en la actualidad con quince (15) navieras todas en servicio directo. Los servicios operativos desde Buenaventura, hacia Balboa, Colon y Ciudad de Panamá, se completan en promedio en 3 días de tránsito⁵³. Así mismo, los zarpes desde la costa atlántica (Barranquilla, Cartagena y Santa Marta), manejan tiempos de transito de en promedio 1 día a los puertos panameños de Balboa, Colon, Cristóbal y Manzanillo, así como a Ciudad de Panamá.

Tabla 8. Rutas de transporte marítimo Colombia- Panamá.

Origen	Destino	Tiempo De tránsito (días)directo	Tiempo de tránsito (días) conexiones	Frecuencia
Barranquilla	Balboa		5	Semanal
	Colón	2		Semanal
	Cristóbal	1		Semanal
	Manzanillo	1-5		Semanal
	Ciudad de Panamá		2-4	Semanal
Buenaventura	Balboa	1-3		Semanal
	Colón	3		Semanal
	Ciudad de Panamá		2-3	Semanal
Cartagena	Balboa	2- 4	3	Semanal
	Colón	1	2	Semanal
	Cristóbal	1-3		Semanal
	Manzanillo	1-3		Semanal
	Ciudad de Panamá		2-4	Semanal
Santa Marta	Balboa	3		Semanal
	Colón	2		Semanal
	Cristóbal	2		Semanal
	Manzanillo	2		Semanal
	Ciudad de Panamá		3	Semanal

Fuente: Proexport. Líneas Marítimas procesadas por Proexport Colombia.

⁵¹ PROEXPORT, COLOMBIA. [En Línea] < <http://www.colombiatrade.com.co/herramientas/perfiles-logisticos-de-exportacion-por-pais/perfil-logistico-de-exportacion-panama> > [Citado el 17 de abril de 2014].

⁵² *Ibíd.*, p. 4.

⁵³ *Ibíd.*, p. 4.

Finalmente, a pesar de no contar con acceso terrestre a Panamá desde Colombia, es importante tener en cuenta las restricciones del transporte en destino. Si bien, el peso máximo el peso permitido para el tránsito de contenedores de 20' es de 26 TON y para el de 40' es de 30 TON. El tránsito de vehículos con sobrepeso en las carreteras podrá ser sancionado con multas hasta de US\$ 10.000 y el infractor deberá descargar el exceso de mercancías fuera de esta limitación.

Tabla 9. Matriz de costos de exportación.

TOTAL 1 X 20 BOX	CIF Manzanillo, PA
GASTOS FOB- PUERTO CARTAGENA	
Trasporte Nacional (hasta 30 Ton incluida Tara)	USD 2,600.00
Documento de Exportación (Agenciamiento) 0.35% sobre Valor mercancía. Mínimo Usd 150.00	USD 150.00
Gastos Portuarios Aplica por Contenedor (Incluye: Elaboración dctos, uso instalaciones, carga cntr vacío, movilización del Cntr para inspección).	USD 550.00
Certificado de Origen (por unidad)	USD 35.00
Precintos (por Contenedor)	USD 15.00
Seguro de transporte Pto/Pto: 0.45% sobre valor CIF.Mínimo Usd 150.00	USD 150.00
TOTAL VALOR FOB	USD 3,500.00
GASTOS CIF – MANZANILLO (PANAMÁ)	
FRECUENCIA DE SALIDAS / SERVICIO	SEMANAL / DIRECTO
TIEMPO DE TRANSITO	2 DIAS APROX.
TOTAL 1 X 20 BOX	
FLETE PUERTO/PUERTO X CONTENEDOR	USD 811.00
DDC	USD 75.00
DOC FEE X CONTENEDOR	USD 60.00
MOUNTING X CONTENEDOR	USD 30.00
SUBTOTAL DEL FLETE INTERNACIONAL	USD 976.00
VALOR TOTAL CIF	USD 4,476

Fuente: Cálculo de la autora en base a precios cotizados por Sea Cargo Ltda

3.1.7. Eventos y ferias sectoriales

- **VI Rueda de negocios de materiales de construcción y acabados:** Tienen como objetivo generar valiosos encuentros comerciales entre Compradores internacionales y Exportadores colombianos. La metodología consiste en la programación de citas en la plataforma de Proexport, luego, los empresarios cuentan con reuniones uno a uno de 30 minutos, en las cuales el exportador mostrará lo mejor de su oferta al empresario internacional, de acuerdo a los sectores involucrados en la Rueda de Negocios. En ese sentido, cada empresario colombiano tendrá asignado un número de mesa fijo, en la cual atenderá todas sus citas.

Días del evento y lugar

7 y 8 de mayo 2014. Salón Gran Ancón - Hotel Sheraton, Panamá

- **CAPAC expo habitat 2014:** es la feria Internacional de la Construcción y la Vivienda, es organizada anualmente por la Cámara Panameña de la Construcción CAPAC y consiste en destacar los aspectos técnicos y constructivos de la industria, haciendo énfasis en la exposición de materiales, equipos y de los principales insumos utilizados en obras de construcción.

Días del evento y lugar

Del 10 al 14 de septiembre. Centro de Convenciones Atlapa Panamá, Ciudad de Panamá.

3.2. MERCADO CONTINGENTE: ECUADOR



3.2.1 Factores Macroeconómicos

- **Factores socio geográfico:** La República del Ecuador está ubicada al noreste de Suramérica, limita al oeste con el Océano Pacífico, al norte con Colombia, y al sur y al este con Perú. Su capital es la ciudad de Quito, dentro de las zonas geográficas que comprenden la división política se encuentran: La Sierra, la Costa, Amazónica e Insular. Por otra parte, el Archipiélago de las Islas Galápagos, en el Océano Pacífico, a 1.000 Km. del continente, también pertenece a Ecuador. En general, cuenta con una superficie territorial de 272.045 Km², que da cobertura a aproximadamente 15.654.411 Habitantes⁵⁴. Además, el idioma oficial es el español, aunque también se hablan dialectos indígenas como el quechua y el shuar, que cuentan con el reconocimiento de la Constitución.
- **Factores socio político:** El gobierno del Ecuador está a cargo del Presidente Rafael Correa, quien fue reelegido en su cargo el año 2009. Un primer rasgo a destacar de la política económica es la recuperación de la planificación como instrumento de la gestión pública ecuatoriana, además, otro rasgo que

⁵⁴ DOING BUSINESS. Perfiles de Países, Ecuador. [En Línea]. <<http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreconomies/ecuador>>. [citado 18 de Abril 2014]

caracteriza a la política económica ha sido el fuerte impulso fiscal a través de un acusado aumento del gasto público, con incrementos interanuales del orden del 25% en los años de fuerte incremento del precio del petróleo⁵⁵. Sin embargo, actualmente se registra una reducción en la financiación pública que deja en riesgo la estabilidad política, ante la imposibilidad de mantener el gasto público⁵⁶.

En particular, el déficit del Presupuesto general del Estado sobreviene de un déficit de 5.059 millones de dólares, los eslabones de la economía se ha rezagado a esta limitación, de manera que, sectores como la construcción presentan signos de vulnerabilidad, pues, dentro de las políticas sociales se estableció preservar desde 2007 la financiación pública de la cartera hipotecaria del Instituto Ecuatoriano de la Seguridad Social (IESS), proyectándose un crecimiento de la demanda de vivienda de estratos de ingresos inferiores. No obstante, la dependencia en la inversión pública requiere que el Estado cuente con recursos para su ejecución, lo que ha significado en su gran mayoría por ingresos petroleros, así como por mayor recaudación tributaria⁵⁷.

- **Factores económicos:** Las perspectivas ante el entorno internacional, dejan a la luz un comportamiento inestable de la economía ecuatoriana durante el periodo 2006 al 2012. De esta manera, se pudo observar que el PIB del país presentó una tasa de crecimiento de 6.4% en el 2008 y enfrentó los efectos de dicha crisis el 2009 en sus cuentas nacionales con una mínima variación de 0.6%, esto evidenció los bajos niveles de producción y reducción de los

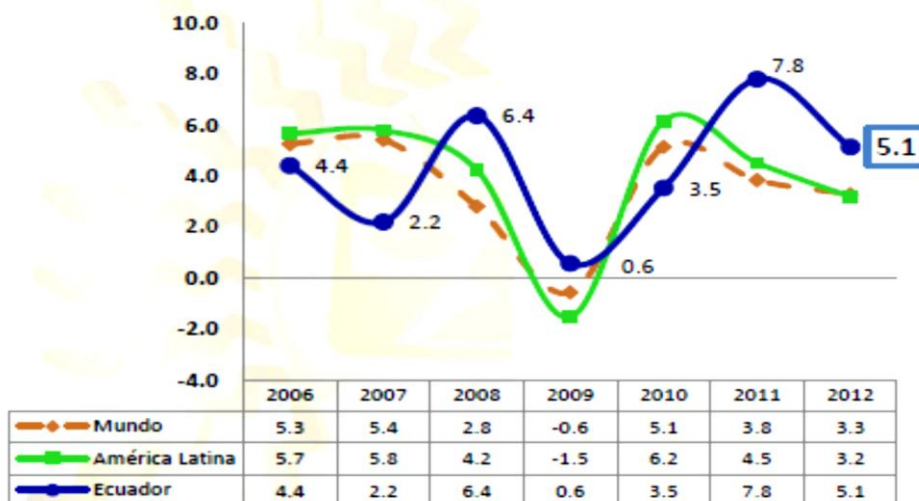
⁵⁵ ESPAÑA. SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO Y COMERCIO. Informe Económico y Comercial, Ecuador. [En Línea] <http://www.iberglobal.com/files/ecuador_iec.pdf> [Citado el 17 de abril de 2014].

⁵⁶ CESLA. Tendencias Latinoamericanas. [En Línea] <http://www.cesla.com/archivos/Informe_Economia_Ecuador_Enero_2014.pdf> [Citado el 17 de Abril de 2014]

⁵⁷ Unidad de Investigación Económica y de Mercado de Corporación Ekos (UIEM). Perspectivas Económicas para el año 2014. En: Revista EKOS. No. 240. (Abril., 2014).

ingresos derivados de la venta del petróleo, provocando una desaceleración de la economía del país, sin embargo, estuvo por encima de los resultados latinoamericanos y mundiales. Para los siguientes años, la situación económica logró revertirse en el 2010, a juzgar por la reactivación del comercio y mejores perspectivas en términos generales para el país (la expansión del PIB en ese año se ubicó en 3.5%). Finalmente, el crecimiento del país marco tendencia a nivel mundial en el 2011 con 7.8%, demostrando que está listo para competir a nivel global, para el siguiente año el potencial económico del país, se niveló a un 5.1% en el 2012 a razón de las actividades no petroleras⁵⁸. Para el presente año, se espera que el PIB crezca 3,8% impulsado principalmente por el gasto público, la evolución en los precios del petróleo y la deuda externa, procedente principalmente de China y del Banco Mundial⁵⁹.

Gráfica 9. Variación del PIB anual 2006-2012. PIB Ecuador, América latina y el Mundo.



Fuente: Banco Central de Ecuador

⁵⁸ ECUADOR. MINISTERIO COORDINADOR DE POLÍTICA ECONOMICA. Indicadores macroeconómicos Enero 2013. [En Línea].

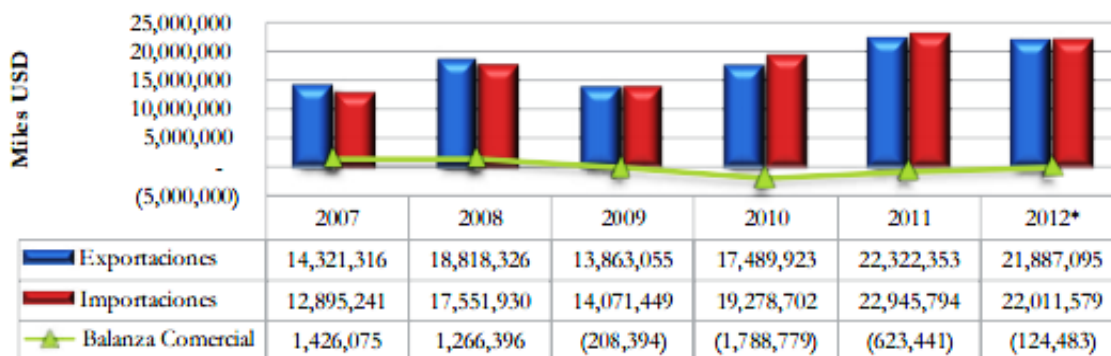
<http://www.politicaeconomica.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/02/enero-2013.pdf>

[Citado el 17 de Abril de 2014]

⁵⁹ Op. Cit. p. 1.

- Balanza comercial:** La tendencia de la balanza comercial ecuatoriana en el periodo de 2007 al 2012, señala la disminución del déficit económico. La composición del sector externo presentó un déficit de USD 208 millones, para el 2010 un déficit de USD 1,788 millones y para el 2011 USD 623 millones⁶⁰, pero como se puede visualizar en el gráfico 9, el déficit para el 2012 se redujo en USD 498 millones. Es importante señalar, el crecimiento promedio anual de las exportaciones ecuatorianas al ser positiva con un 11.74%, donde el principal rubro por exportaciones petroleras con un 58% y exportaciones no petroleras con un 42%. Por su parte, las importaciones reflejan una tendencia creciente al recuperarse de la crisis del 2009, especialmente jalónada por la importación de Materias Primas, de las cuales el 75% corresponden a fines industriales, el 13% fines agrícolas y el 12% a materiales de la construcción⁶¹.

Gráfica 10. Balanza Comercial 2007-2012* de Ecuador



Fuente: Banco Central de Ecuador, BCE. * Hasta noviembre 2012.

De acuerdo al Banco Central de Ecuador, las relaciones bilaterales con Colombia presentan una evolución histórica, trazada por un saldo negativo de USD

⁶⁰ Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones PRO ECUADOR. Guía Comercial 2013. [En Línea]. <http://www.proecuador.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/02/PROEC_GC2013_ECUADOR.pdf> [Citado el 17 de Abril de 2014]

⁶¹ *Ibíd.*, p. 24.

1.104.041,48 desde el 2009 hasta el 2012. Sin embargo, después de la eliminación de salvaguardias en el 2009 y el mejoramiento de las relaciones políticas entre los países, se vislumbró un mejoramiento en los niveles históricos de exportaciones como de importaciones con USD 949.046,31 y USD 2.127.390, respectivamente, posicionado a Colombia como uno de los principales socios comerciales de Ecuador de productos de valor agregado. Según Pro Ecuador, los productos más exportados a Ecuador son vehículos, cosméticos, productos de aseo, artículos para el hogar, energía eléctrica, papel, industria gráfica, calzado, cuero, bebidas, confitería, productos de molinera y panadería, petróleo y carbón; mientras que los productos más importados desde Ecuador son vehículos, artículos metalúrgicos, hierro, telecomunicaciones, autopartes, cosméticos, productos procesados de mar, cereales, confitería, aceites y calzado; ubicando a Colombia como el segundo destino de las exportaciones ecuatorianas⁶².

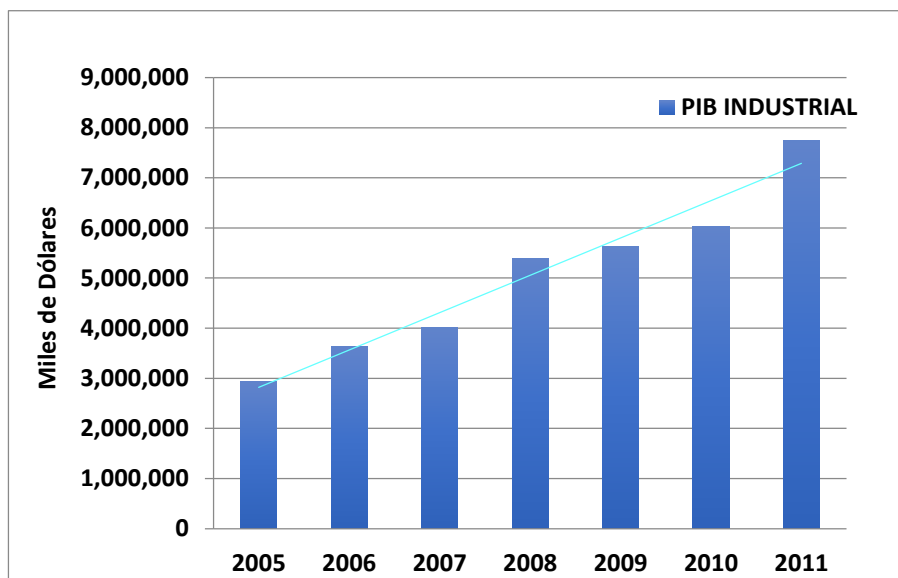
3.2.2. Tamaño del mercado. La evolución del sector de la construcción debe a las políticas del Gobierno Nacional Ecuatoriano gran parte del crecimiento en los últimos años. Desde esta perspectiva, el mercado ecuatoriano registra un crecimiento sostenido del 15% desde el año 2005, resultado de los instrumentos de financiación pública que han dispuesto a la población el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda MIDUVI, USD 200 millones canalizados para entregar bonos de USD 5.000 a las personas que quieren comprar vivienda de hasta USD 60.000, con lo que se atiende al segmento de la clase media y media baja, cuyos ingresos familiares mensuales oscilan entre USD 800 y USD 2.000, grupo considerado como el más sensible ante las crisis económicas⁶³.

⁶² UNIVERSIDAD ICESI. Relaciones comerciales Colombia-Ecuador. [En Línea]. <<http://www.icesi.edu.co/blogs/icecomex/2009/02/13/relaciones-comerciales-colombia-ecuador>> [Citado el 17 de Abril de 2014]

⁶³ TORRES, Tania. Informe de Coyuntura Económica No.6. El sector de la construcción: motor de la economía. Guayaquil: Universidad Técnica Particular de Loja. p. 4

Así mismo, el fortalecimiento hipotecario del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, en el año 2011 realizó 6351 operaciones para vivienda terminada, 2211 para construcción de vivienda, 310 para remodelación y ampliación, 880 para sustitución de hipoteca y una para adquisición de terreno, a nivel nacional⁶⁴. Lo anterior, con el objetivo de reducir el grave déficit habitacional del Ecuador de aproximadamente 1.200.000 unidades de vivienda.

Gráfica 11. Evolución del PIB del sector de la construcción.



Fuente: Cálculo de la autora a partir del Banco Central de Ecuador, BCE.

Por otra parte, el consumo aparente de acero permite inferir el mercado potencial de sus socios comerciales, especialmente los proveedores especializados en encofrado metálico. Pues, de acuerdo a la Cámara de la Industria de la Construcción, el monto por consumo en el 2013 logró 1.90 millones de Toneladas de acero; en contraposición, en el mismo año, se registra un bajo nivel de producción nacional de *material de andamiaje encofrado apeo o apuntalamiento*,

⁶⁴ *Ibíd.*, p. 5.

que deriva en el creciente volumen de importación del producto por 7,283.34 toneladas proveniente de China, España, Estados Unidos, Perú y Colombia.

En ese sentido, da lugar a la oportunidad de desarrollar estrategias para adquirir mayor poder de mercado en las principales regiones demandantes de proyectos civiles e ingeniería. Si bien, la participación de Colombia es del 2% se debe evaluar frente a la meta de crecimiento que se quiere explotar, además, se debe aprovechar las ventajas competitivas pues es un producto con un arancel del 0%, no tiene requerimiento de salvaguardia y los bajos costos logísticos, respaldado por una alta aceptación de producto colombiano, perfilan un potencial nicho enfocado a la vivienda de interés social.

3.2.3. Análisis del consumidor.

- **Perfil del consumidor.** El mercado ecuatoriano de sistemas constructivos se caracteriza porque el consumidor final puede ser de tipo institucional o privado. Es decir, el producto Metalex se orientara a las constructoras que desarrollan proyectos civiles y a las instituciones gubernamentales que dan lugar a la adquisición de materia prima del sector de la construcción, en este caso, estará determinado por la ejecución de programas de vivienda de interés social o de orden comunitario (hospitales, educacional etc.).

De aquí, ha conducido a que poco a poco las constructoras diseñen planes con interés social lo que refleja una mayor confianza empresarial y un sector inmobiliario más sólido; por ejemplo, el programa Socio Vivienda Guayaquil que está conformado por 12 firmas constructoras guayaquileñas que prevé construir 14.000 viviendas para el 2014 con valores que oscilan entre los USD 12.000 y 15.000; el plan habitacional del Gobierno, Socio Vivienda Uno, con 2.500 casas para las familias de más escasos recursos económicos y otro

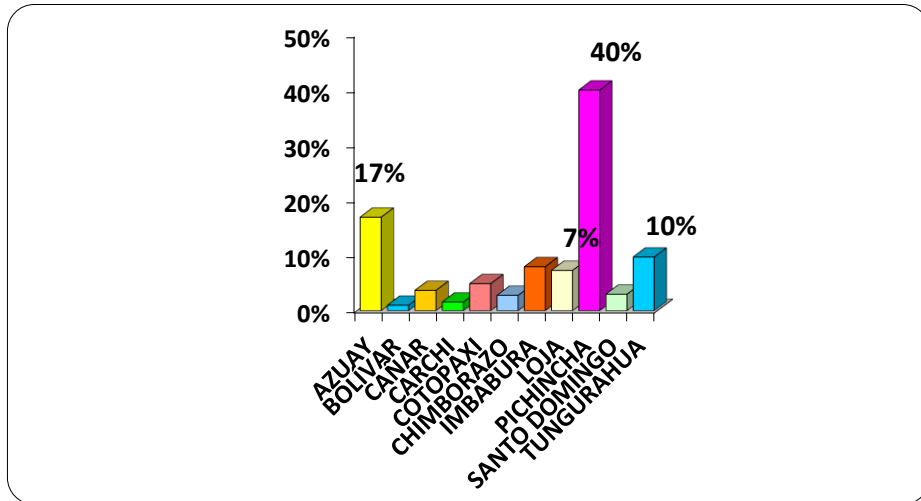
proyecto es ciudad Olmedo, con 10.000 soluciones habitacionales y Mucho Lote del Municipio de Guayaquil⁶⁵.

- **Localización del consumidor.** A continuación, se realiza segmentación del consumidor final del producto Metalex en base a la Encuesta Anual de Edificaciones 2011. Ahora veamos, la segmentación geográfica de los nuevos proyectos de vivienda, donde las provincias con mayor distribución de superficie de terreno disponible por Mt² son: Pichincha, con 3.225.250 mt², Guayas con 1.410.483 mt², Manabi con 1.242.569 mt² y Azuay registró 1.313.688 mt². En este orden de ideas, se espera que la expedición de permisos para construir refleje el nivel de construcción por zonas regionales, así, la región de la Sierra y la Costa son las principales áreas en expedición de permisos de construcción, y por ende, las zonas con mayor nivel ejecución de obras civiles del país.

En particular, se encuentra que las edificaciones nacionales alcanzaron 42042 permisos donde el 91,6% fueron otorgados para construcciones con fines residenciales, el 5,4% para edificaciones no residenciales y el 3,0% a edificaciones mixtas. De los cuales, corresponden 38.517 permisos para fines exclusivamente residenciales, sólo 37.278 permisos están destinados para avalar la construcción de nuevas obras, así, tanto la región de la Sierra como la Costa cubre el 95% del mercado con 72.350 nuevas unidades de viviendas. En base a lo anterior, se declaró 14.492.542 m² de superficie total del terreno, en los que se ha proyectado la construcción de 10.031.992 m², de estos la provincia que registra el mayor número de permisos en el país y en la región Costa es Guayas con el 22,5% y 55 % respectivamente. En la Sierra, Pichincha representa el 21,1% del país y el 40% de la región.

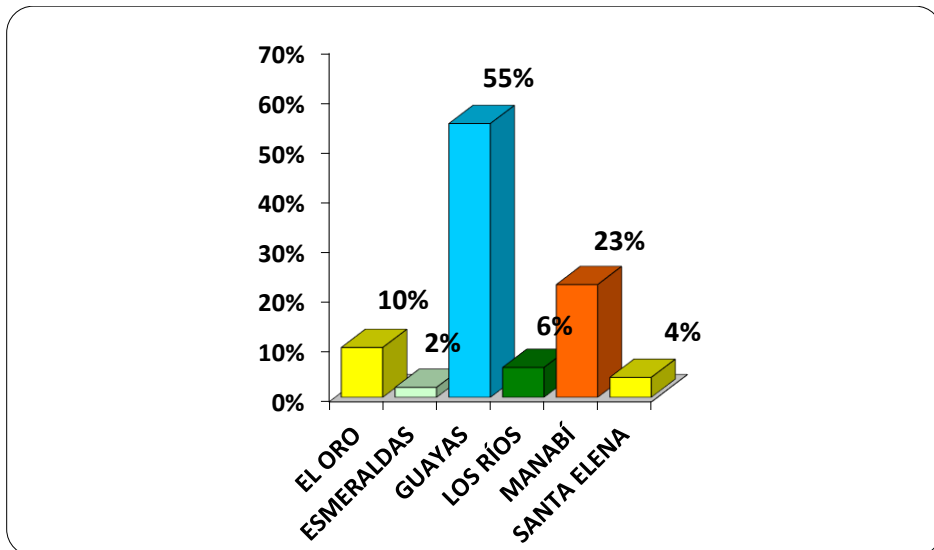
⁶⁵ Análisis sectorial de la construcción. Cifras, números y resultados del mercado. En: Revista EKOS, vol. 9, no. 3, p 48-59.

Gráfica 12. Distribución porcentual de los permisos de construcción para nuevas construcciones en la región de la Sierra y la Costa - año 2012.



Fuente: Encuesta Anual de Edificaciones del año 2012.

Gráfica 13. Distribución porcentual de los permisos de construcción para nuevas construcciones en la región de la Costa - año 2012.



Fuente: Encuesta Anual de Edificaciones del año 2012.

Cabe señalar que, el perfil del consumidor de encofrado en Ecuador recae sobre las constructoras más importantes que dan respuesta a los proyectos civiles en las zonas anteriormente identificadas. En concordancia, la segmentación del mercado localiza a los clientes de mayor potencial, a través de la clasificación de las actividades económicas, donde: la construcción de todo tipo de edificios residenciales: reconoce 80 empresas zonificadas en las ciudades de Ambato, Guayaquil, Quito, y Loja; mientras que las empresas dedicadas a la construcción de todo tipo de edificios no residenciales: son 53 constructoras y consorcios ubicados en su mayoría en Quito, Guayaquil, Samborondon y Santo Domingo de los Tsachilas.

- **Tendencias de Consumo.** De acuerdo a la Cámara de la Construcción de Quito, las tendencias al consumo de los sistemas constructivos se debe al rendimiento en la ejecución de las obras civiles, así, el consumo de las materias primas son los mismos de antaño: hormigón, hierro y acero, que se combinan con estructuras metálicas en los entrepisos, en lo que se conoce como sistema de construcción mixto. Este tiene características antisísmicas y optimiza el tiempo de avance en las obras, elementos que inciden en la decisión de compra puesto que el ahorro y que finalmente se observa que la adquisición de viviendas.

Por tanto, el principal factor que influye en la decisión de la compra de un sistema constructivo es la reducción de costos y tiempos de construcción. Sin embargo, al bajo nivel de producción de formaleta metálica, el mercado ecuatoriano evidencia una resistencia al cambio y el factor económico influyen para que al momento se siga demandando en gran medida encofrado de madera, siendo este un sistema tradicional y rustico que no brinda mayor beneficio al constructor, así, las desventajas principales son: la limitada reutilización de la madera (1 o 2 veces máximo), desperdicios del orden del 30% (cortes en el encofrado y destrucción en el desencofrado), hinchazón y agrietamiento de la madera, baja calidad en el

acabado del hormigón y mayor tiempo en la ejecución de la obra, abren oportunidad a nuevas tendencias de consumo sobre el encofrado metálico.

En ese sentido, es importante resaltar la variedad de sistemas constructivos extranjeros en la región. A continuación, en la identificación de la competencia, se destaca el moderno sistema constructivo de hormigón armado con poli-estireno expandible, formado por paneles modulares producidos industrialmente, donde su función estructural es garantizada por dos mallas de acero galvanizado electro-soldadas, unidas entre sí, a través de conectores de acero también galvanizado que forman una estructura espacial, encerrando en su interior una placa de poli-estireno (EPS) expandido, la cual asegura un aislamiento termo-acústico⁶⁶.

3.2.4. Análisis de la competencia local e internacional. En la actualidad los sistemas constructivos preferentes en el mercado contingente, son el de madera y los metálicos, aunque la innovación tecnológica ha iniciado un espacio en el mercado con el uso de paneles de fibras y hormigón. Es importante señalar que la ubicación de las empresas que compiten con los productos Metalex, se encuentran en las ciudades de Guayaquil, Quito y Rumiñahui, que dan cobertura a los 133 establecimientos dedicados a la construcción de edificios residenciales y no residenciales a nivel nacional.

- **Intaco.** Es una empresa con origen costarricense, cuenta con 68 años en el mercado ecuatoriano con servicio matriz en Quito y con sucursal en Guayaquil. Es reconocida por la rigidez y la intermediación para distribución con Disensa, franquicia de materiales de construcción a nivel nacional, sin embargo, no ofrece a los constructores el sistema constructivo Monolítico.

⁶⁶ HORMI2. Visión Corporativa. [En Línea] < <http://www.hormi2.com/que-es/> > [Citado el 21 de Abril de 2014]

- **Bagant.** Es una empresa con 30 años de experiencia en el mercado local, atendiendo a los sectores metalmeccánico de la construcción. Cuenta con una planta matriz en la ciudad de Quito, mientras que en Guayaquil, Cuenca y Santo Domingo de los Tsachillas. Dentro de las principales fortalezas de la gestión comercial, es contar con reconocimiento en el mercado como una de las empresas metalmeccánicas más eficientes en materia logística y despachos de mercancía del Ecuador, obteniendo el Premio Ekos de Oro del Ecuador desde el 2008 al 2012.
- **Plastex S.A.** Es una empresa que tiene presencia en el mercado durante 30 años, pionera en la transformación de poli estireno expandible (EPS) desarrollando dos líneas de productos sustitos al encofrado tales como: la línea STYROTEC® y LEGOTEC®. Dentro de las principales características más destacadas es que es de gran versatilidad, es mano portable, es térmico y acústico, además, al estar fabricados a base de poli estireno expandido EPS, conforman el encofrado permanente de la estructura de hormigón armado, es un material 100% ecológico que no atenta contra la capa de ozono, pues reemplaza el encofrado de madera, por el EPS⁶⁷.

De lo anterior, se concluye que a pesar de la amplia experiencia de las empresas locales, estas se desarrollan en la línea de negocios de alquiler de formaleta. En particular, a que estas empresas no se especializan en la venta de encofrado metálico, ya que ofrecen otra clase de productos, materiales y maquinaria pesada a la construcción. Sin embargo, como factores de amenaza se tiene que el posicionamiento de las marcas locales en las mentes de los constructores, requiere un proceso promoción y gestión comercial agresiva del Sistema Constructivo a través de espacios técnicos, ofreciendo armado y capacitación del encofrado en ferias o ruedas sectoriales.

⁶⁷ Plastex S.A. Construcción. [En Línea] </www.plastexec.nicotinamedia.com> [Citado el 21 de Abril de 2014]

Con esta información, las ciudades más adecuadas para la constitución de una sucursal de Metalex Ecuador, serían en: Guayaquil y Quito, pues, las dos ciudades cuenta con un alto nivel tanto de demandantes de encofrado metálico y a la par se desarrolla la mayoría de proyectos civiles, lo que disminuiría los costos en transporte de materia prima y el producto final. En tanto, la comercialización del producto, requiere una reducción de costos logísticos para que la futura oficina comercial disponga al público un precio económicamente competitivo.

3.2.5. Situación del producto en el mercado. La política de comercio exterior en Ecuador, está a cargo del Consejo de Comercio Exterior y de Inversiones – COMEXI-, quienes dentro de las condiciones de entrada de mercancía exigen al producto bajo análisis barreras de tipo *preferencial* y *no arancelarias*. En ese sentido, la primera medida corresponde al cobro de impuestos en base legal de los Arts. 9, 43, 44, 46, 51 a la Ley Orgánica de Aduanas (LOA), art. 168 del Reglamento General a la LOA y las Resoluciones N° 466, 467 y 468 del COMEXI.

De manera que la discriminación de los costos impositivos al ingreso de encofrado metálico, requiere de:

- **Ad Valorem**, arancel cobrado a las mercancías. Impuesto administrado por la Aduana del Ecuador. Porcentaje variable sobre el valor CIF, según el tipo de mercancía. En este caso, corresponde al 15%. , sin embargo, si la declaración aduanal consta de certificado de origen es exonerado del pago
- **FODINFA:**(Fondo de Desarrollo para la Infancia) Impuesto que administra el INFA. 0.5% del valor CIF.
- **IVA:** (Impuesto al Valor Agregado) Administrado por el Servicio de Rentas Internas, realiza el cobro del 12% del resultado de la suma del precio CIF, Ad Valorem, Fodinfa, más Salvaguardia (si requiere).

Por otra parte, las barreras no arancelarias, hacen referencia a las exigencias de entrada tales como: licencias, cupos, certificaciones, requisitos fitosanitarios, etc.), en este caso, el COMEXI través de la Resolución No. 116 expedida en Diciembre del 2013, exige que la posición arancelaria 73.08.40.00.00, necesite de Certificado de Reconocimiento, sin embargo, está sólo aplicara para *varillas, perfiles corrugados y postes de acero para guardavías*, exceptuando a los productos Metalex del control de importación. Por tanto, la operación logística de exportación a Ecuador, deberá soportar en la Declaración Aduanera que el TENAN 01 no requiere reconocimiento por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (Inem), esto con el fin de que la Aduana proceda a realizar la inspección física de mercancía y confirme que el producto no es el que requiere Reglamento.

3.2.6. Canal de distribución del producto. El mercado ecuatoriano se distingue por realizar la distribución de los materiales para la construcción, a través de casas importadoras ó mayoristas (ferreterías, tiendas especializadas) que específicamente desarrollan la línea de alquiler de encofrados metálicos. Entonces, en vista de la estructura del mercado tiene un despliegue el esquema de distribución y comercialización tendrá aproximadamente un margen de intermediación del 20% al 30% sobre el precio final.

Si bien, inicialmente Metalex actúa bajo un canal directo con sus clientes, la política comercial posibilita una intermediación por parte del representante comercial de la zona país, para esto, se debe realizar un match entre la oficina principal y el agente en las zonas de influencia comercial. En ese sentido, la estrategia de comercialización en los mercados internacionales planifica la constitución de una oficina comercial en la ciudad más representativa en el sector constructivo, así, se tenga un nivel de inventario que provea a las pequeñas y medianas constructoras.

3.2.7. Logística de exportación. Como herramienta de competitividad, la logística internacional debe proveer entregar en condiciones apropiadas la mercancía adquirida, a un costo bajo. Para esto, es necesario que el país destino cuente con la infraestructura y el sistema logístico para dar respuesta a la gestión de suministro y abastecimiento. Al respecto, el LPI (Logistics Performance Index) del Banco Mundial, ubicó a Ecuador en la posición 86, entre 150 países, descendiendo 7 posiciones con respecto al 2012. Como consecuencia la calificación del desempeño logístico disminuyó de 2,78 a 2,71 (siendo 1 la peor calificación y 5 la mejor)⁶⁸.

- **Trasporte.** El sistema portuario de Ecuador, está compuesto de cinco (5) puertos estatales y diez muelles privados especializados en carga general y petróleos. El puerto principal es el de Guayaquil, al manejar el 70% del comercio exterior del Sistema Portuario Nacional. Otros puertos destacados son los de Esmeraldas, Manta y Puerto Bolívar⁶⁹. Ahora veamos, el acceso por vía marítima tiene presencia por las principales líneas navieras y consolidadores de talla mundial, tales como: HamburgSud, Hapag-Lloyd, Hyundai Merchant Marine CO, CMA CGM, Mitsui O.S.K Lines entre otras.

De las cuales, cubre la ruta desde la Costa Atlántica hacia Guayaquil con seis (6) servicios de operación directa y un tiempos de tránsito entre 4 y 7 días, la oferta se complementa con rutas en conexión en puertos de Panamá por parte de cinco (5) navieras que tardan entre 6 y 12 días en realizar el recorrido. Asimismo, desde Buenaventura hacia Guayaquil, existen doce (12) servicios en ruta directa con tiempos de tránsito entre 1 y 4 días, y una (1) naviera con cambio de buque en Panamá que cubre los servicios con destino a Manta y tarda 3 días de tránsito.

⁶⁸ PROEXPORT. Perfil de logístico de Ecuador. En: Colombia Trade [En Línea].(2014) Disponible en: www.colombiatrader.com.co/sites/default/files/perfil_logistico_de_ecuador_2014.pdf [Citado el 21 de Abril de 2014]

⁶⁹ *Ibíd.*, p. 5.

Tabla 10. Rutas de transporte marítimo Colombia- Ecuador.

Origen Destino	Destino	Tiempo de Transito	Tiempo de Transito (Conexiones)	Frecuencia
Barranquilla	Guayaquil	10 días	Del 10 al 15	Semanal
Buenaventura	Guayaquil	1 a 4 días	10	Semanal
Cartagena	Manta		3	Semanal
Santa marta	Guayaquil	De 4 a 6 días	De 6 a 12 días	Semanal
	Guayaquil		5	Semanal

Fuente: Proexport. Líneas Marítimas procesadas por Proexport Colombia.

Por otra parte, el acceso terrestre a Ecuador desde Colombia se hace por la vía Panamericana, que cruza el territorio ecuatoriano de norte a sur. Existe la vía Ipiales-Tulcán, que pasa por el Puente Internacional de Rumichaca. Finalmente, el acceso aéreo no se considera pues las dimensiones del producto Metalex generaría altos costos de envío y manipulación. En base a la información anteriormente señalada, se consolida la matriz de costos de producto exportable, si bien, estos están determinados por el Incoterm de negociación establecido con el cliente, el margen que aporta el precio final está asociado tanto al transporte, las formalidades aduaneras en origen y destino, el flete internacional, el rubro del proceso logístico marca una pauta en la decisión de la compra. En este caso, se debe valorar la cercanía geográfica como elemento en un corto tiempo de entrega del producto al cliente final.

Tabla 11. Matriz de costos de exportación.

TOTAL 1 X 20 BOX	CIF Quito (Ecuador)
GASTOS FOB- PUERTO BUENAVENTURA	
Trasporte Nacional (hasta 17 Ton incluida Tara)	USD 4,010.00
Documento de Exportación (Agenciamiento)	0.35% sobre Valor mercancía. Mínimo USD 150.00
Gastos Portuarios Aplica por Contenedor (Incluye: Elaboración dctos, uso instalaciones, cargue cntr vacío, movilización del Cntr para inspección).	USD 550.00
Certificado de Origen (por unidad)	USD 35.00
Precintos (por Contenedor)	USD 15.00
Seguro de transporte Pto/Pto	0.45% sobre valor FOB. Mínimo USD 150.00
TOTAL VALOR FOB	USD 4,610.00
GASTOS CIF –GUAYAQUIL (ECUADOR)	
FRECUENCIA DE SALIDAS / SERVICIO	SEMANAL / DIRECTO
TIEMPO DE TRANSITO	4 DIAS APROX.
TOTAL 1 X 20 BOX	
FLETE PUERTO/PUERTO X CONTENEDOR	USD 760.00
DDC	USD 75.00
DOC FEE X CONTENEDOR	USD 60.00
CSF X CONTENEDOR	INCLUIDO
MOUNTING X CONTENEDOR	USD 30.00
MTDM	N/A
Seguro de transporte Pto/Pto	0.45% sobre valor CIF. Mínimo USD 150.00
SUBTOTAL DEL FLETE INTERNACIONAL	USD 925.00
VALOR TOTAL CIF	USD 5,535.00

Fuente: Cálculo de la autora en base a precios cotizados por Sea Cargo Ltda.

3.2.8. Eventos y ferias sectoriales.

- FERIA internacional quito construcción



Fuente: Quito Feria Construcción <http://www.QUITOFERIACONSTRUCCION.ec/>

Del 10 al 14 de septiembre, en el Centro de Exposiciones Quito

4. RECOMENDACIONES ESTRATEGICAS

4.1. ESTRATEGIAS DIRIGIDAS A LA EMPRESA

4.1.1. De recurso humano. (Véase anexo J)

4.1.2. De Producción. (Véase anexo K)

4.1.3. De financiero y contable. (Véase anexo L)

4.1.4. De comercial y mercadeo internacional. (Véase anexo M)

4.2. ESTRATEGIAS DIRIGIDAS AL MERCADO OBJETIVO

En base a la investigación de mercados y la meta de exportación para el primer año, junto con la Alta gerencia de Industrias Metalex, el Chief Comercial Officer y la Coordinadora de Comercio Exterior, se planifica las siguientes actividades en el mercado objetivo. Entonces, la gestión administrativa y comercial será eje fundamental del objetivo de internacionalización de la empresa.

4.2.1. De penetración de mercado. De acuerdo a la necesidad de inserción en el mercado objetivo: Panamá, las estrategias de penetración del nicho, tienen como objetivo la constitución y consolidación de la sucursal Metalex en Panamá para el año 2015. Así mismo, una vez se ha iniciado la primera etapa de reconocimiento de la dinámica del sector constructivo, se debe capturar una primera muestra de la base de clientes potenciales, con el fin de realizar seguimiento a la labor comercial. En ese sentido, se visualiza la participación de misiones y ferias sectoriales aprovechando las alianzas de instituciones como Proexport, para realizar una agenda comercial en Panamá

4.3. METAS DE EXPORTACIÓN

A continuación, se traza la meta de exportación en base al estado actual financiero de la organización y la capacidad de financiamiento del proyecto. Desde esta perspectiva se establece la cobertura de crecimiento para los próximos años.

Tabla 12. Metas de exportación al mercado objetivo.

METAS DE EXPORTACIÓN	2015	2016	2017	2018
Exportaciones	\$ 686.126.365	\$ 891.964.275	\$ 1.248.749.985	\$ 1.873.124.977

Fuente: Gerencia General y Coordinador de Comercio Exterior.

De acuerdo a la identificación de Panamá como mercado objetivo, se establece que la meta de crecimiento en ventas de exportación de la oficina comercial, registre ingresos por \$686.126.365 COP para el año 2015, manteniendo un crecimiento sostenido del 20% anual en los próximos 4 años. Si bien, el diagnóstico financiero de Industrias Metalex, permite responder al financiamiento del plan de acción, también soporta la proyección de la estrategias de internacionalización en base a los resultados del Ebitda 26,4% y la solvencia financiera, la viabilidad de mantener dicha oficina comercial con unos costos fijos bajos. Entonces, en el escenario de realizar negocios mínimos se espera recibir un excedente con óptimos niveles de rentabilidad en Panamá.

5. PLAN DE ACCIÓN

Una vez se han culminado con las dos etapas iniciales del diseño del plan estratégico exportador, se cuenta con las herramientas necesarias para la planeación estratégica exportadora. Por tanto, como primera necesidad para la mira de internacionalización de la compañía, se requiere de la sincronización de las competencias centrales de la empresa junto con las oportunidades y amenazas del el mercado objetivo; en segundo lugar se establece junto con la Alta Gerencia las acciones, actividades y presupuesto para dar inicio a la estrategia de penetración del negocio.

Este último, se planea ejecutar en el año 2015 como un primer acercamiento comercial que junto con Proexport, se penetre el mercado panameño de las principales constructoras colombianas ubicadas en el mercado objetivo. En concordancia, el plan de acción estará sujeto a las externalidades tanto de la economía local como de la objetivo, esto siendo marco de referencia en la visualización del largo plazo de la organización.

Tabla 13. Plan de Acción I

PLAN DE ACCIÓN					
DEPARTAMENTO: COMERCIO EXTERIOR		AÑO: 2014		EMPRESA: INDUSTRIAS METALEX S.A.S	
OBJETIVO: CONSTITUCION Y CONSOLIDACIÓN DE LA SUCURSAL METALEX EN PANAMÁ 2015					
QUÉ (Estrategia)	CÓMO (Actividad)	QUIÉN(Responsable)	Con Quien	CUÁNDO	CUÁNTO
Protección Intelectual de la marca Metalex	Registro de la marca en Panamá por medio de un Buffet de Abogados	Coordinador de Comercio Exterior	Director Comercio Exterior	Feb/15	USD 2.400
Constitución de la compañía	Aprobación de constitución de compañía	Abogado	Director Comercio Exterior	Marzo/15	USD 500
	Inscripción en la Super Interendencia de la Compañía				USD 80
	inscripción en el Registro Mercantil				USD 70
	obtencion del RUC				USD 0
Funcionamiento de oficina preoperativa	Dotacion de servivios basicos: Agua,energia electrica,telefono,celular,inetnet.	Coordinador de Comercio Exterior	Director Comercio Exterior	Enero-Junio/15	USD 3.000
	Alquiler de oficina provisional				USD 1.800
	Transporte clientes, visitas comerciales				USD 390
Infraestructura Fisica de la Compañía	Alquiler de una bodega 300 m2 a partir de 6 meses	Coordinador de Comercio Exterior	Director Comercio Exterior	Junio-Dic/15	USD 3.600
	Dotación de servicios basicos: Agua, energia electrica, celular, telefono,internet,aseo,mantenimie nto de equipos de oficina , equipos de trabajo.				USD 5.370
	Equipos de computación, telefono,fax,celular				USD 2.500
	Impuestos Prediales				USD 500
	Mantenimeinto de encofrado				USD 4.800

Contratación y capacitación de personal	Contratación de personal operativ. salario mínimo 200 usd x 4 obreros x 6 meses	Coordinador de Comercio Exterior	Director Comercio Exterior	Junio-Dic/15	USD 4.800
	Contratación de personal administrativo : Agente comercial salario: 700 usd + asistente 300 usd				USD 10.200
	Capacitación de personal operativo en uso y mantenimiento de encofrado				USD 1.000
				TOTAL	USD 41.010,00

Fuente: Autora.

Tabla 14. Cronograma I

CRONOGRAMA DE PLAN DE ACCIÓN															
OBJETIVO:		CONSTITUCION Y CONSOLIDACIÓN DE LA SUCURSAL METALEX EN PANAMÁ 2015										EMPRESA		INDUSTRIAS METALEX S.A.S	
QUÉ (Estrategias)	CÓMO (Act.)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
Funcionamiento de oficina operativa	Dotación de servicios básicos: Agua, energía eléctrica, celular, teléfono, internet														
	Alquiler de oficina provisional														
	Transporte Clientes, Visitas Comerciales														
Potección intelectual de la marca Metalex	Registro de la marca en Ecuador por medio de un buffet de abogados														
Constitución de la compañía	Aprobación de constitución de compañía														
	Inscripción en la Superintendencia de compañía														
	Inscripción en el Registro Mercantil														
	Obtención RUC														

Tabla 15. Plan de acción II

PLAN DE ACCIÓN					
DEPARTAMENTO: COMERCIO EXTERIOR		AÑO: 2014		EMPRESA: INDUSTRIAS METALEX S.A.S	
OBJETIVO:		DAR A CONOCER AL 70% DE CLIENTES POTENCIALES LA MARCA METALEX.			
QUÉ (Estrategia)	CÓMO (Actividad)	QUIÉN(Responsable)	Con Quien	CUÁNDO	CUÁNTO
Inscripción y formación de alianzas del sector de la construcción	Afiliación a la Camara de construcción de Panamá	Director Comercio Exterior	Coordinador Administrativo/Agente Comercial	Enero/15	USD 478,00
	Publicar anuncios en la revista de "Construcción y Desarrollo"	Director Mercadeo		Feb-Mayo/15	USD 280,00
	Enviar anuncios via emails por medio de una base de datos de constructores	Director Mercadeo		Feb-Dic/15	USD 0,00
	Afiliación a la Camara de Comercio e Industrias Colombo-Panameña	Director Comercio Exterior		Feb-Dic/15	USD 1.000,00
	Usar las red de contactos que provee la Colombo-Panameña	Director Comercio Exterior		Feb-Dic/15	USD 0,00
Participación en feria de la ciudad de la Sucursal	Participación en la Feria EXPO CAPAC Diseño se stand, costo de participación en feria, pasaje y viáticos de 1 funcionario de Metalex	Director Comercio Exterior	Coordinador Administrativo/Agente Comercial	Junio/15	USD 11.000,00
	Visitas Comerciales Post Feria	Director de la Sucursal	Director Comercio Exterior	Junio-Dic/15	USD 200,00

Publicidad y Promoción en diferentes medios	Publicar anuncios en la guía telefónica de Panamá	Director Mercadeo	Coordinador Administrativo/Agente Comercial	Feb-Dic/15	USD 770,00
	Contratar fotógrafo para proveer fotos de obras y otro para página web de Metalex	Director Mercadeo		Feb/15	USD 800,00
	Uso de Catálogos, Brochures, Vídeos editados a menos tiempo	Director Mercadeo		Feb/15	USD 0,00
	Uso de vallas publicitarias en futuras obras	Director Mercadeo		Jul/15	USD 0,00
	Marketing directo: volantes en la revista del gremio de la construcción	Director Mercadeo		Junio-Dic/15	USD 660,00
	Realizar un lanzamiento de la compañía y productos en salón de eventos del gremio de la construcción	Director Mercadeo		Abril/15	USD 2.000,00
	Fabricación de modelo monolítico a escala, para visitas comerciales	Director Mercadeo		Feb/15	USD 600,00
	Realizar un seminario o charla del sistema constructivo de Metalex para estudiantes de Ing Civil en una o varias Universidades de las ciudades más representativas.	Director de la Sucursal	Director Mercadeo	Mayo/agosto/sept/15	USD 3.000,00
				TOTAL	USD 20.788,00

Fuente: Autora.

Tabla 16. Cronograma II

CRONOGRAMA DE PLAN DE ACCIÓN															
OBJETIVO:		DAR A CONOCER AL 70% DE CLIENTES POTENCIALES LA MARCA METALEX.							EMPRESA		INDUSTRIAS METALEX S.A.S				
QUÉ (Estrategias)	CÓMO (Act.)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
Inscripcion en gremios de construccion otros	Afiliacion de la camara de construccion de Panamá														
	Publicar anuncios en la revista "Construccion y Desarrollo"														
	Enviar anuncios via emails por medio de una base de datos														
	Afiliacion a Camara de Comercio e Industrias Colombo-Panameña														
	Usar la red de contactos que provee la Camara de Comercio														
Participacion en Feria de la ciudad de la Sucursal	Participacion en la Feria														
	Visitas comerciales post feria														

Tabla 17. Plan de acción III

PLAN DE ACCIÓN					
DEPARTAMENTO: COMERCIO EXTERIOR		AÑO: 2014		EMPRESA: INDUSTRIAS METALEX S.A.S	
OBJETIVO:		INICIAR A LINEA DE ALQUILER DE 1.000 MT2 DE ENCOFRADO PARA EL AÑO 2015 Y CRECER EL 5% EN EL SIGUIENTE AÑO.			
QUÉ (Estrategia)	CÓMO (Actividad)	QUIÉN(Responsable)	Con Quien	CUÁNDO	CUÁNTO
Contactar empresas contratistas, constructoras pequeñas o medianas	Segmentar compañías según su tamaño	Coordinador Administrativo/ Agente Comercial	Director Mercadeo Director Comercio Exterior	Feb/15	USD 0
	Envío de correos con publicidad de la empresa			Mar-Dic/15	USD 0
	Lamadas telefónicas para sacar citas			Mar-Dic/15	USD 25
	Visitar a los potenciales clientes con laptop, video armado, catalogo, brochure, escalímetros, maqueta			Mar-Dic/15	USD 70
Contactar empresas constructoras grandes	Segmentar compañías según su tamaño	Coordinador Administrativo/ Agente Comercial	Director Comercio Exterior	Feb-Dic/15	USD 0
	Envío de correos con publicidad de la empresa			Mar-Dic/15	USD 0
	Lamadas telefónicas para sacar citas			Mar-Dic/15	USD 25
	Enviar catalogos a Jefes Tecnicos Y jefes de compras via mensajería			Mar-Dic/15	USD 150
	Contacto directo a través de la Feria construcción Capac Expo Hábital			Jun/15	USD 0
	Visita de obras			Mar-Dic/15	USD 150
	Visita a los potenciales clientes con laptop, video armado, catalogo, brochure, escalímetros, maqueta			Mar-Dic/15	USD 70

.Hacer conocer le producto directamente con el potencial consumidor	Invitar a mestros de obra (de las empresas mas interesadas) para que conozcan el producto funcionando en obra	Coordinador de Comercio Exterior	Asistente	Mar-Dic/15	USD 100
	Exponer equipos de encofrado en evento de lanzamiento de compañía en el salon del gremio de la construccion			Abril/15	USD 200
	Exponer equipos de encofrado en la Feria construcción Capac Expo Hábital 2015			Jun/15	USD 200
Promocion por apertura de la compañía (en alquiler de encofrado)	Asumir 60% del flete de entrega del material en la bodega del cliente (promoción por 3 meses)	CCO	Agente Comercial	Julio-Dic/15	USD 2.000
	Asesoría tecnica y capacitación de los obreros de la constructora cliente por 2 semanas	Asesor Tecnico en obra	Coordinador Administrativo/Agente Comercial	Julio-Dic/15	USD 0
Lograr comunicación con potenciales canales de distribución	Contactar y visitar empresa que elabore material complementario al encofrado: malla electrosoldada	Coordinador Administrativo/ Agente Comercial		Julio/15	USD 25
	Contactar y visitar empresa distribuidora de materiales de construccion que no provea encofrado			Julio/15	USD 25
				TOTAL	USD 3.040,00
				TOTAL DE LOS OBJETIVOS DEL PLAN DE ACCIÓN MERCADO OBJETIVO	USD 61.410,00

Fuente: Autora.

Tabla 18. Cronograma III.

CRONOGRAMA DE PLAN DE ACCIÓN														
OBJETIVO:		INICIAL LA LINEA DE ALQUILER DE 1.000 MT2 DE ENCOFRADO PARA EL AÑO 2015 Y CRECER EL 5% EN EL SIGUIENTE AÑO									EMPRESA		INDUSTRIAS METALEX S.A.S	
QUÉ (Estrategias)	CÓMO (Act.)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
Contactar empresas contratistas, constructoras pequeñas y medianas	Segmentar compañías según su tamaño													
	Envío de correos con publicidad de la empresa													
	Llamadas telefónicas para sacar citas													
	Visitar a los potenciales clientes con laptop, video armado, catalogo, brochure, e scalimentos, maqueta													
Contactar empresas constructoras grandes	Segmentar compañías según su tamaño													
	Envío de correos con publicidad de la empresa													
	Llamadas telefónicas para sacar citas													
	Enviar catalogos a jefes Tecnicos y Jefes de compras vía de mensajería													
	Contacto directo atraves de la Feria EXPO CAPAC													
	Visita de obras													
	potenciales clientes con laptop, video armado													

6. CONCLUSIONES

Como resultado de la práctica empresarial en Industrias Metalex S.A.S., se llega a las siguientes conclusiones:

Desde el marco del comercio internacional, la empresa cuenta con elementos diferenciadores en la inserción global y que actúan junto con las competencias centrales, provean valor agregado en la constitución de la ventaja competitiva nacional. Para esto, es necesario que la empresa consolide la planificación estratégica por áreas y se eviten las tareas del día a día, sin rumbo ni cumplimiento de los objetivos corporativos.

Para iniciar el proceso de exportación es necesario conocer de las metas tanto en el corto como en el largo plazo, de manera que, la incertidumbre en la toma de decisiones gerenciales debe evolucionar pues obstaculiza el rendimiento de las actividades planificadas.

Finalmente, se comprueba la oportunidad de incursionar en el mercado panameño como mercado objetivo, a través del encadenamiento de los esfuerzos tanto administrativo, comercial, productivo y de financiamiento debe estar alienado bajo el cumplimiento de la visión corporativa. De esta forma, el proceso de inserción internacional debe generar un plan de trabajo interno como externo, para que en el año 2015 inicie la etapa de exploración.

BIBLIOGRAFIA

ABRAM, Aldo y CARRINO, Iván. El sistema cambiario en Venezuela. Una mirada al futuro de Argentina. Caracas: Libertad y Progreso, 2012.

Análisis sectorial de la construcción. Cifras, números y resultados del mercado. En: Revista EKOS, vol. 9, no. 3, p 48-59. Disponible en: <<http://www.ekosnegocios.com/inmobiliario/Articulos/6.pdf>>.

Tendencias Latinoamericanas. En: CESLA. Ecuador. Enero, 2014. Disponible en: <http://www.cesla.com/archivos/Informe_Economia_Ecuador_Enero_2014.pdf >

Panamá, documento de estrategias país 2007-2013. En: Comisión Europea. Panamá, 29, marzo, 2007. Disponible en: <http://eeas.europa.eu/panama/csp/07_13_es.pdf>.

CZINKITA, Michael. The Global Marketing Imperative: Positioning your Company for the New World of Bussines. México D.F: Mc Graw Hill, 1994.

Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones. En: Pro Ecuador. Quito, 22, Enero, 2013. Disponible en: <http://www.proecuador.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/02/PROEC_GC2013_ECUADOR.pdf >

Perfiles de Países, Ecuador. En: Doing Business. Ecuador. 2014. Disponible en: <[http://espanol.doingbusiness.org /data/exploreconomies/ecuador](http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreconomies/ecuador)>.

ECUADOR. MINISTERIO COORDINADOR DE POLITICA ECONOMICA. Indicadores macroeconómicos enero 2013. Bogotá.

EMBAJADA DE PANAMÁ EN INDONESIA. ¿Por qué invertir en Panamá?. Ciudad de Panamá, 2013.

ESPAÑA. SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO Y COMERCIO. Informe Económico y Comercial, Ecuador. Madrid, 2013.

FERNÁNDEZ DE CASTRO, Juan y DUCH, Néstor. Economía Industrial, un enfoque estratégico. Madrid: McGraw—Hill, 2005.

What Is a Direct Channel of Distribution? Hearts Newspaper. En: Forest Time, Demand Media. Houston. 15, diciembre, 2003. Disponible en: <<http://smallbusiness.chron.com/direct-channel-distribution-42213.html>>

JIMENEZ, Félix y LAHURA, Erick. La Nueva Teoría del Comercio Internacional. Lima: Pontificia Universidad Católica Del Perú. 1999

LEÓN, Oscar. Administración Financiera: Fundamentos y aplicaciones. Cali: Prensa Moderna. Impresores, 4ª Edición. 2012.

MALDONADO, Alexander. La evolución del crecimiento industrial y transformación Productiva en Colombia 1970-2005: patrones y determinantes. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2010.

MAYORGA, José y MARTINEZ, Clemencia. Paul Krugman y el nuevo comercio internacional. En: Criterio Libre. Junio, 2008, vol. 6, no. 8, p 73.

PANAMÁ. CONSEJO NACIONAL DE TRANSPARENCIA CONTRA LA CORRUCIÓN. En: Unpam. Panamá. 12, septiembre, 2004. Disponible en: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan026053.pdf>.

Perfiles de Países, Ecuador. En: Doing Business. Ecuador. 2014. Disponible en: [http://espanol.doingbusiness.org /data/exploreconomies/ecuador](http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreconomies/ecuador).

PORTER, Michael. La ventaja competitiva de las Naciones. Buenos Aires: Editorial Vergara, 1991. Citado por: PINILLA, Miguel. Desarrollo regional, propuestas y desafíos. Bucaramanga: CER-UIS, 2001. p. 26.

Programa de Transformación Productiva. En: El periódico de las oportunidades. Proexport. Bogotá. 5, octubre, 2012. Disponible en:<

http://www.proexport.com.co/sites/default/files/periodico_de_las_oportunidades_-_ptp.pdf >

RAMOS, Rosario. Modelos de evaluación de la competitividad internacional: una aplicación empírica al caso de las Islas Canarias. Tesis Doctoral. España: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Departamento de Economía y Dirección de Empresas, 2001.

SANGUINETTI, Patricia. Comercio internacional y crecimiento económico en Chile. Periodo 1860-2000. Tesis de Maestría. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile. Instituto de Economía, 2009. p. 7.

SARMIENTO, Julio. Análisis Financiero. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2010. p.25.

Situación actual de la industria metalmecánica ante los TLC. En: Metal Actual. Bogotá. 20, noviembre, 2010. Disponible en: <http://metalactual.com/revista/18/actualidad_tlc.pdf>.

SOLARES, Antonio. Integración. Teoría y procesos. Bolivia y la integración. Bolivia: Editorial Académica Española, 2011.

TORRES, Tania. Informe de Coyuntura Económica No.6. El sector de la construcción: motor de la economía. Guayaquil: Universidad Técnica Particular de Loja.

Unidad de Investigación Económica y de Mercado de Corporación Ekos (UIEM). Perspectivas Económicas para el año 2014. En: Revista EKOS. No. 240. (Abril., 2014).

VAZQUEZ, Antonio. Desarrollo endógeno y globalización. En: Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales. Diciembre, 2000. vol.26, n.79, pp. 47-65.

YOGUEL, Gabriel. Creación de Competencias en ambientes locales y Redes Productivas. En: Revista de la CEPAL. Agosto, 2008, vol. 1, no. 71, p 106

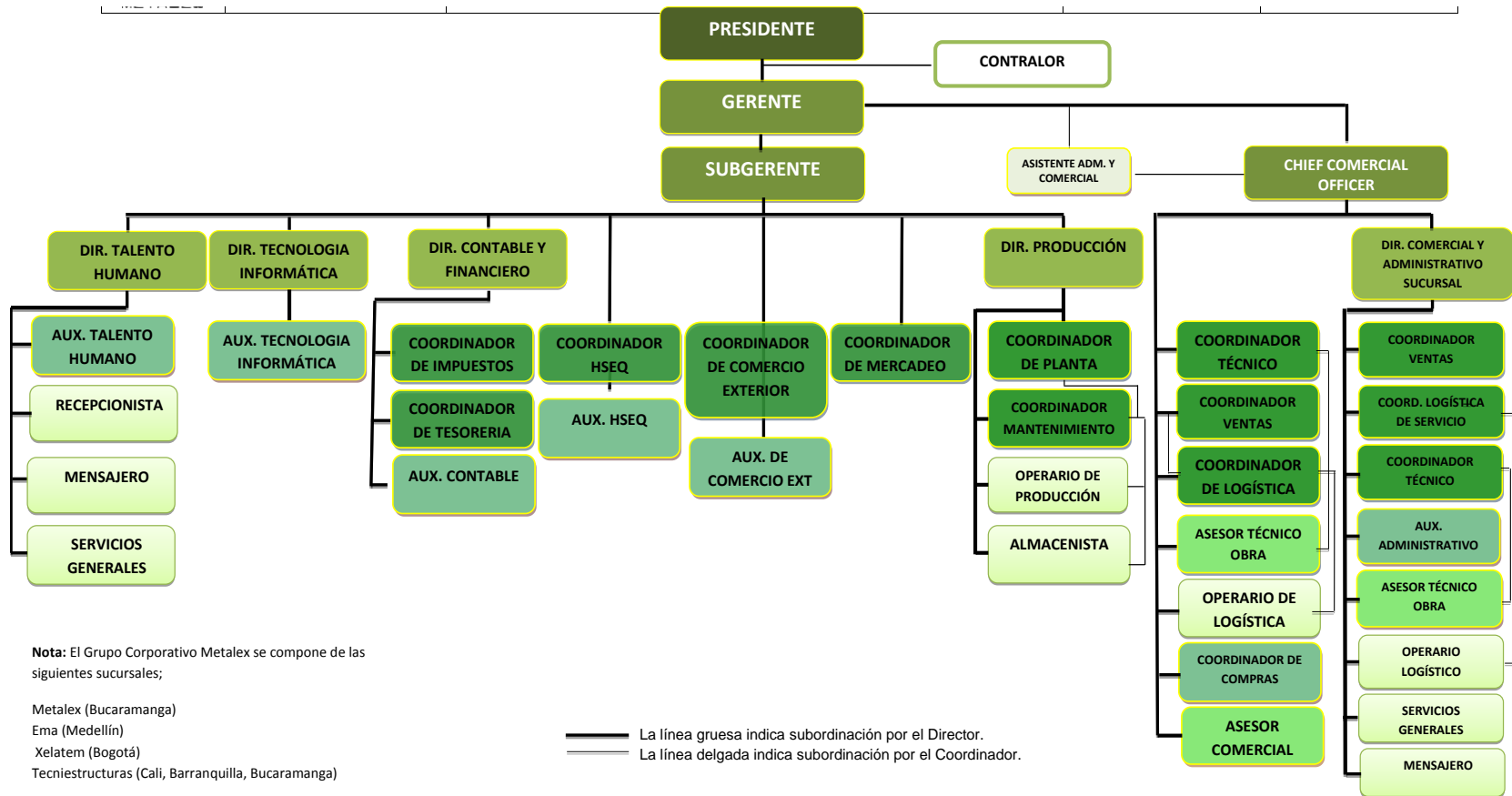
ANEXOS

Anexo A. Competitividad De Las Exportaciones: Un Marco Teórico Integrado



Fuente: Rock, J. (s.f.). Competitividad Internacional: Santiago de Chile: Centro de Competitividad de Maule

Anexo B. Estructura Organizacional De Industrias Metalex .S.A.S.



Fuente: La Autora

Anexo C. Balance General De Industrias Metalex S.A.S.

BALANCE GENERAL DE INDUSTRIAS METALEX S.A.S.		
ACTIVO	2012	2013
<i>Corriente</i>		
Disponible	75.683.376,00	364.145.667,00
Inversiones	0,00	5.103.329,00
Deudores	1.624.615.430,00	3.250.308.244,00
Inventarios	1.097.736.426,00	1.011.395.405,00
Total Activo Corriente	2.798.035.232,00	4.630.952.645,00
<i>No Corriente</i>		
Deudores	0,00	0,00
Inversiones	0,00	405.933.300,00
Propiedad Planta y Equipo	182.750.687,00	336.583.945,00
Intangibles	0,00	241.647.065,00
Cargos Diferidos	14.488.306,00	8.814.619,00
Valorizaciones	812.535.004,00	831.484.924,00
Total Activo No Corriente	1.009.773.997,00	1.824.463.853,00
TOTAL ACTIVO	3.807.809.229,00	6.455.416.498,00
PASIVO		
<i>Corriente</i>		
Obligaciones Financieras	466.809.698,00	1.214.721.312,00
Proveedores	1.075.437.970,00	1.388.028.222,00
Cuentas Por Pagar	456.534.460,00	437.100.994,00
Impuestos, Gravámenes y Tasas	11.741.691,00	22.803.662,00
Retenciones y aportes de Nomina	183.451.744,00	227.655.772,00
Otros Pasivos	221.790.226,00	275.303.907,00
Total Pasivo Corriente	2.415.765.789,00	3.565.613.869,00
<i>No Corriente</i>		
Obligaciones Financieras	0,00	1.402.555.087,00
Total Pasivo No Corriente	0,00	1.402.555.087,00
TOTAL PASIVO	2.415.765.789,00	4.968.168.956,00
PATRIMONIO		
Capital de Persona Natural	500.000.000,00	500.000.000,00
Superávit por valorizaciones	812.535.004,00	831.484.924,00
Resultados del Ejercicio	79.508.435,00	155.762.619,00
TOTAL PATRIMONIO	1.392.043.439,00	1.487.247.543,00
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	3.807.809.228,00	6.455.416.499,00

Fuente: Información tomada de los Indicadores de Gestión Financiera y Contable- Metalex.

Anexo D. Estado De Ganancias Y Pérdidas

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS	2013	2012	Variación	Variación Porcentual %
INGRESOS OPERACIONALES				
Industria Manufacturera	7.234.922.129,00	6.191.510.741,00	1.043.411.388,00	16,9%
Exportaciones	571.771.971,00	0,00	571.771.971,00	
Venta de Otros tipos	64.730.589,00	47.347.835,00	17.382.754,00	36,7%
Menos : Devoluciones	-149.136.218,00	-43.908.298,00	-105.227.920,00	239,7%
TOTAL DE INGRESOS OPERACIONALES NETOS	7.722.288.471,00	6.194.950.278,00	1.527.338.193,00	24,7%
Costos de Operación y Manufactura	4.902.355.161,00	4.154.452.265,00	747.902.896,00	18,0%
UTILIDAD BRUTA	2.819.933.310,00	2.040.498.013,00	779.435.297,00	38,2%
(-) GASTOS OPERACIONALES				
Operacionales de Administración	2.010.036.265,00	1.549.962.702,00	460.073.563,00	29,7%
Operacionales de Ventas	384.689.245,00	339.311.348,00	45.377.897,00	13,4%
TOTAL DE GASTOS OPERACIONALES	2.394.725.510,00	1.889.274.050,00	505.451.460,00	27%
UTILIDAD OPERACIONAL	425.207.800,00	151.223.963,00	273.983.837,00	181,2%
(+) INGRESOS NO OPERACIONALES	106.725.927,00	73.802.804,00	32.923.123,00	44,6%
(-) GASTOS NO OPERACIONALES	237.127.094,00	86.068.569,00	151.058.525,00	175,5%
RESULTADO DEL EJERCICIO	294.806.633,00	138.958.196,00	155.848.437,00	112%
Provisión para Impuestos	139.044.014,00	59.449.762,00	79.594.252,00	133,9%
UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS	155.762.619,00	79.508.434,00	76.254.185,00	96%

Fuente: Información tomada de los Indicadores de Gestión Financiera y Contable- Metalex.

Anexo E. Proceso Comercial De Industrias Metalex S.A.S.

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO
1	<p>Solicitud de Cotización Se identifican y reciben las necesidades y requerimientos de productos y se canaliza en el formato de Ficha de Servicio, en el cual se analiza la viabilidad de la solución.</p>	Agentes comerciales	RV-02-Ficha de Servicio
3	<p>Entrega y seguimiento de la cotización. El departamento Técnico envía la cotización al Director Comercial con copia al coordinador de ventas para verificación de precios de la cotización, en caso de modificaciones el departamento técnico las realiza e informa nuevamente al director comercial para su aprobación.</p>	D. Técnico	Cotización respectiva
3.1	Se envía la cotización al agente ó asesor comercial, para que este posteriormente lo envíe al cliente.	Coordinador de Comercio Exterior Agente ó Asesor Comercial	Cotización respectiva
3.2	Se registra el medio y la fecha de entrega en la ficha de servicio y la fecha de entrega en el formato control consecutivo cotizaciones	Técnico Responsable de Cotización	RV-02-Ficha de Servicio
4	<p>Cliente No Aprueba la cotización No, se registran las observaciones de la ficha de servicio RV-02, se vuelva al paso 5 para realizar una nueva cotización de acuerdo a las indicaciones establecidas por el cliente. En caso de ser un no definitivo a la cotización se cierra la ficha de servicio.</p>	Coord. Técnico	RV-02 Ficha de Servicio

ANEXO E. (Continuación)

4	<p>Cliente Aprueba cotización Si, El cliente aprueba la cotización firmándola y devolviéndola a la empresa o enviando autorización escrita del cliente u orden de compra ya sea vía fax o mail.</p>	Coord. Técnico	RV-02 Ficha de Servicio
5	Una vez aprobado el ajuste de medidas (si aplica) y la cotización, se procede a generar y solicitar los documentos necesarios para la contratación.	Coordinador de Comercio Exterior	
5.1	<p>Contratación Se procede a solicitar la documentación necesaria para la contratación de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.1 gestión de contratación en las condiciones generales de este documento.</p>	Coordinador de Comercio Exterior	
6	<p>Modulación. Se asigna un Coordinador Técnico para que realice la modulación del Encofrado en el proyecto (despiece), genere planos del producto (cuando aplique diseño), cotización y listado de cantidades. Posteriormente se generan 4 listados uno sin precios para producción y otro para logística de servicio, 2 con precios para facturar y la otra para despachar al cliente.</p>	Coordinador Técnico Responsable de modulación	IV-04 Instructivo de modulación
7	<p>Diseño Si el proyecto requiere diseño, la modulación y la ficha de servicio es información de entrada al proceso de diseño y desarrollo. Se procede a realizar el diseño del producto según como lo establece el procedimiento de diseño y desarrollo.</p>	Coordinador Técnico Proceso de Diseño y Desarrollo	PD-01 Diseño y Desarrollo

ANEXO E. (Continuación)

8.	<p>Trámite de Pedidos Internacionales Se asigna y aparta el consecutivo respectivo para las órdenes de pedido en el software legissoft.</p>	Coordinador de Comercio Exterior	
8.1.	Se entrega a producción la orden de pedido junto con las especificaciones del producto (peso, valoración), copia del listado de cantidades, planos del producto si se requiere. El Director de Producción devuelve la copia respectiva con la fecha de programación de despacho. Para proseguir con la transformación productiva.	Coordinador de Comercio Exterior	
9	<p>Despachos internacionales Posteriormente se efectúa la factura una vez el cliente haya cancelado el 50% del dinero restante y se establece el termino de negociación acordado por el mismo</p>	Coordinador de Comercio Exterior	<p>IV-01. Logística de Exportación</p>
9.1	Se notifica al cliente por medio de un correo la fecha programada de entrega del producto, recepción del equipo en la motonave y de embarcación, posteriormente la fecha de llegada según sea el destino.	Coordinador de Comercio Exterior	<p>IV-01. Logística de Exportación</p>
9.2	Una vez se despacha el producto, se envía nuevamente un correo al cliente con los siguientes documentos; copia de la factura, lista de empaque y el certificado de origen. Posteriormente se realiza el seguimiento al equipo y se notifica vía mail las novedades que se presenten	Coordinador de Comercio Exterior	<p>IV-01. Logística de Exportación</p>
10	<p>Asesoría Técnica Según criterio definido en el “Portafolio Comercial” OV-01 y en el Contrato de Fabricación de Encofrado Metálico,</p>	Coordinador de Comercio Exterior	<p>RV-05 Informe de Asesoría Técnica</p>

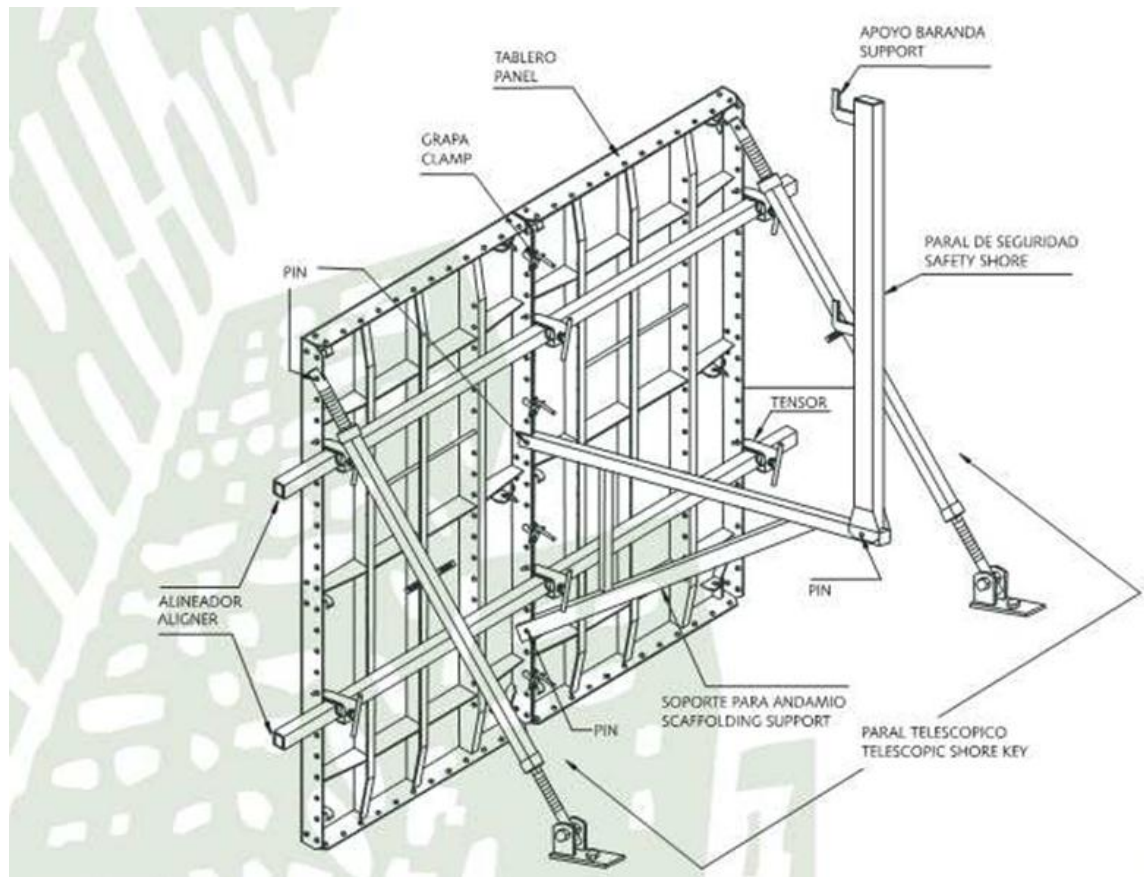
ANEXO E. (Continuación)

<p>10</p>	<p>se planea y coordina todo lo concerniente al traslado de un Coordinador Técnico de obra al lugar definido por el cliente para la realización de la asesoría técnica, la cual se reportará en el formato “Informe de Asesoría Técnica” RV-05, dándolo a conocer a las partes involucradas para la toma de acciones que se requieran como resultado de la misma.</p>	<p>Asesor De Obra Internacional</p>	
<p>11</p>	<p>Servicio Posventa Se contacta al cliente con el fin de corroborar el servicio prestado durante la asesoría técnica, cumplimiento de entrega del producto y resolver cualquier inquietud o sugerencia presentada durante el desarrollo del proyecto.</p>	<p>Coordinador de Comercio Exterior</p>	
<p>12</p>	<p>Seguimiento Gestión comercial Con base en el “Reporte de Visita Comercial” RV-08 entregado por los Asesores y/o Agentes Comerciales semanalmente, e informe de gestión de Distribuidores entregado mensualmente, el Director Comercial y/o el Director Administrativo Nacional realiza seguimiento a la gestión con el fin de evaluar el cumplimiento de lo pactado en el contrato de vinculación con la empresa, retroalimentando los resultados obtenidos a través de los indicadores y tomándose acciones cuando se requiera.</p>	<p>Director Comercial Nacional</p>	<p>RV-08 Reporte de Visita Comercial</p>

Fuente: Industrias Metalex

Anexo F. Ficha Técnica Del Encofrado Metálico

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Superficie de Contacto;	Lamina Aceitada y Decapada 2.5 mm
Bandas de Acopie:	Lamina Hot Rolled 3.0 mm
Refuerzos:	Lamina Cold Rolled 1.9 mm
Ensamble:	Soldadura de Alta penetración
Pintura:	Anticorrosivo primer color Verde Oliva
Durabilidad:	1000 usos
Peso máximo por Unidad:	26 Kg.
Presión Máxima de Vaciado (H0 2.4 m):	4800 Kg/m ²
Capacidad de Tensión de Distanciadores por tablero de 24" mm	6400 Kg



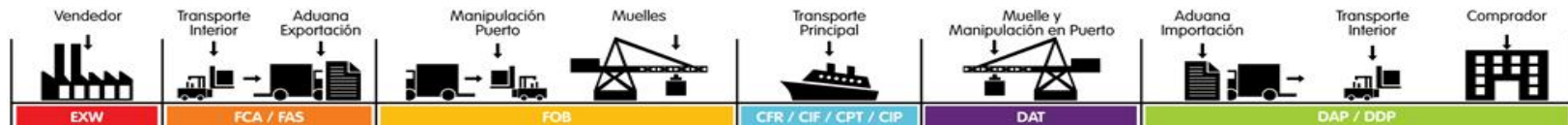
Fuente:

Industrias

Metalex

Anexo G: Incoterms 2010

Incoterms 2010											
△ Obligaciones del Vendedor ○ Obligaciones del Comprador M= Marítimo CT= Cualquier Transporte											
SIGLAS	EXW	FCA	FAS	FOB	CFR	CIF	CPT	CIP	DAT	DAP	DDP
INCOTERMS	EX WORKS EX FÁBRICA (lugar acordado)	FREE CARRIER FRANCO TRANSPORTISTA (lugar acordado)	FRE ALONGSIDE SHIP FRANCO AL COSTADO DEL BUQUE (puerto de embarque acordado)	FREE ON BOARD FRANCO A BORDO (puerto de embarque acordado)	COST AND FREIGHT COSTO Y FLETE (puerto de destino acordado)	COST INSURANCE AND FREIGHT COSTO SEGURO Y FLETE (puerto de destino acordado)	CARRIAGE PAID TO TRANSPORTE PAGADO HASTA (lugar acordado)	CARRIAGE AND INSURANCE PAID TRANSPORTE Y SEGURO PAGADO HASTA (lugar de destino acordado)	DELIVERED AT TERMINAL ENTREGA EN TERMINAL (puerto de destino acordado)	DELIVERED AT PLACE ENTREGA EN LUGAR (puerto de destino acordado)	DELIVERED DUTY PAID ENTREGA DERECHOS PAGADOS (puerto de destino acordado)
Embalaje y verificación (control calidad, medida, peso, etc...)	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
Carga (loading)	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
Transporte interior o terminal (de fábrica a puerto, aeropuerto a terminal, grupajes, etc...)	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
Formalidades aduaneras de Exportación	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
Maniobras en puerto o terminal de salida	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△
Transporte internacional	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△
Seguro de mercancías	○	○	○	○	○	△	○	△	△	△	△
Maniobras en puerto o terminal de entrada	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△
Formalidades aduaneras de Importación (despacho aduanal, impuestos, aranceles, etc.)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△
Transporte interior (de puerto a fábrica, aeropuerto a terminal grupajes, etc.)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△
Recepción y descarga	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Medio de transporte	CT	CT	M	M	M	M	CT	CT	M	CT	CT



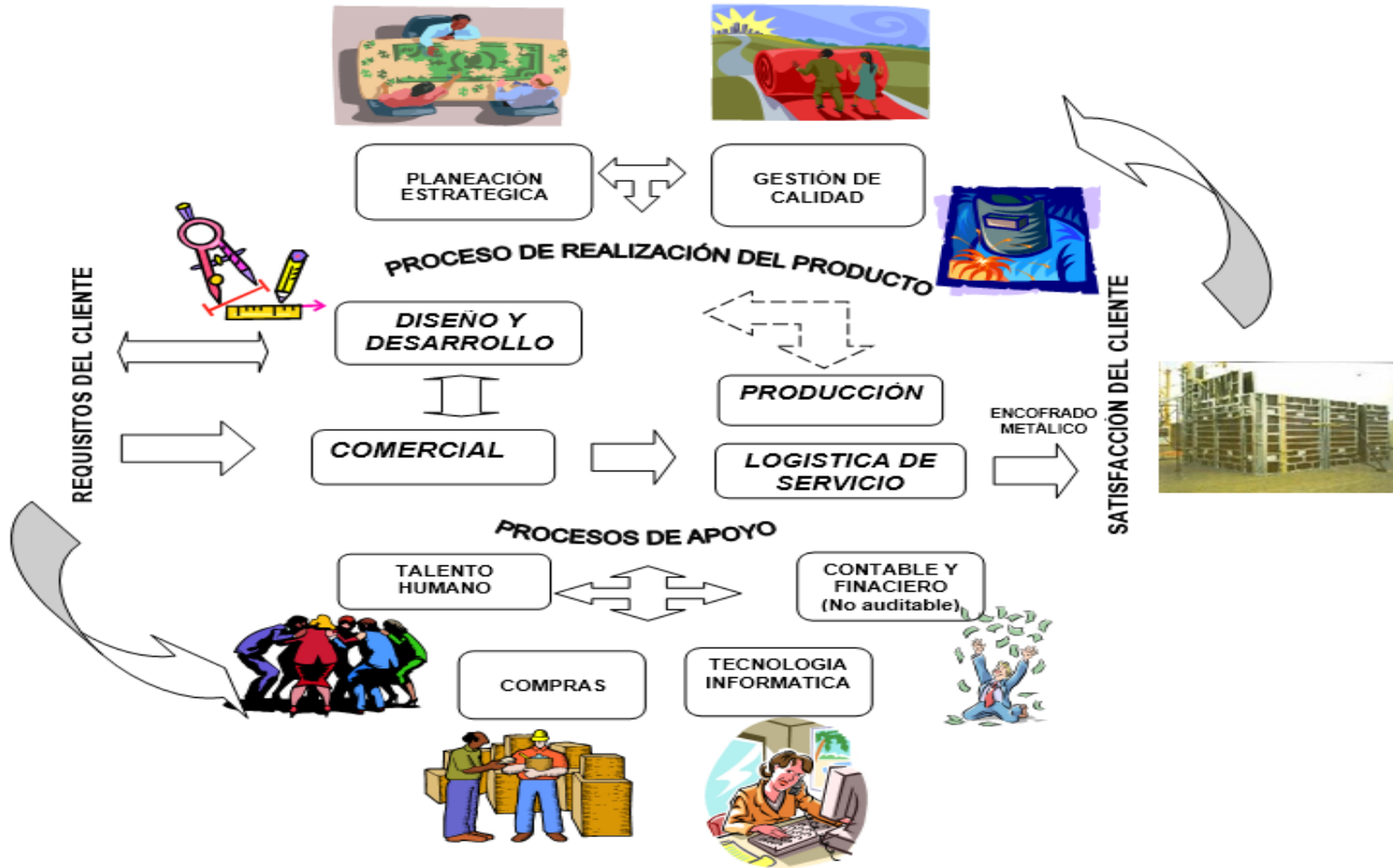
Fuente: Tomado de SEA CARGO LOGISTICS COLOMBIA S A S.

Anexo H. Formas De Pago

FORMA DE PAGO	MOMENTO DE PAGO AL (EXPORTADOR)	DISPONIBILIDAD DE LOS BIENES PARA EL IMPORTADOR	RIESGOS DEL EXPORTADOR	RIESGOS DE IMPORTADOR
Cheque	Antes de embarcar.	Al arribo	Alto Riesgo	Completa confianza en el Expotadador
Giro bancario	A la fecha del giro	Antes del Pago	Alta Confianza de que la transacción la gestione el importador	Mínimo riesgo. Sólo verifica cantidad y calidad de la mercancía al arribo.
Transferencia	Antes de embarcar	Al arribo	Ninguno, se verifica el acreditamiento a la cuenta.	Alta Confianza en el proveedor; Alto Riesgo por parte del comprador
Cobranza Bancaria	Al momento de presentar documentos financieros y documentos comerciales	Al arribo	Riesgo Medio ante la posibilidad de ser rechazado por fondos insuficientes o endosos irregulares.	El Importador mantiene la posibilidad de negar el pago si el embarque no ha llegado o está incompleto.
Carta de Crédito	Cuando el embarque ha sido Enviado.	En cuanto llegue el embarque previamente Confirmado.	Ninguno, tomando en cuenta los términos de la carta de Crédito confirmado.	Casi ninguno, especificando los requerimientos del comprador en la carta de Crédito.

Fuente: Tomado de InLog Logistics

Anexo L. Mapa De Procesos



Fuente: La autora

Anexo J. Dofa – Area De Talento Humano

<p>DOFA – AREA DE TALENTO HUMANO</p>	<p>FORTALEZAS</p> <p>F1. Estructura organizacional definida.</p> <p>F2. Control eficaz del inventario de implementos y papelería.</p> <p>F3. Programa de seguridad industrial para la prevención de accidentes laborales.</p> <p>F4. Programa de Salud Ocupacional enfocado a la medicina preventiva.</p>	<p>DEBILIDADES</p> <p>D1. No se dispone de un archivo o reserva de HV, que permita su consulta electrónica en caso de requerirlo.</p> <p>D2. No se dispone de una escala Salarial.</p> <p>D3. El Área no tiene un Plan estratégico definido, solo se enfoca en el Día a Día</p> <p>D4. No se realiza una evaluación periódica de desempeño, por tanto no hay claridad en las competencias por área.</p>
<p>OPORTUNIDADES</p> <p>O1. Existe interés por parte de los directivos de la empresa de implementar un modelo estratégico de gestión humana.</p> <p>O2. Personal comprometido frente al desarrollo de sus funciones</p>	<p>ESTRATEGIAS – FO</p> <p>Optimizar la difusión al personal administrativo sobre los riesgos laborales. (F3-O2)</p> <p>Realizar seguimiento y actualización a los exámenes médicos. (F4-O1-O2)</p>	<p>ESTRATEGIAS – DO</p> <p>Definir plan estratégico del área donde se incluyan proyectos a corto, mediano y largo plazo, con el fin de reducir las brechas frente a lo que requiere el negocio. (D3-D4-O1)</p> <p>Definir políticas y procedimientos con al área de calidad para establecer lineamientos de evaluación al personal. (D4- O2)</p>
<p>AMENAZAS</p> <p>A1. Falta de cultura de prevención frente a los riesgos laborales.</p> <p>A2. Alta demanda de selección de personal debido a la alta rotación y por lo tanto generación de cuellos de botella en múltiples procesos de la compañía.</p>	<p>ESTRATEGIAS –FA</p> <p>Capacitaciones, campaña de sensibilización en pro de reducir los accidentes laborales (F3- A1)</p> <p>Supervisión y vigilancia por parte del Coordinador de Salud Ocupacional, en cuanto al cumplimiento e implementos de SI. (F3-A1)</p>	<p>ESTRATEGIAS – DA</p> <p>Establecer sistemas de evaluación del personal objetiva .(D2-D4- A2)</p> <p>Diseñar e implementar estrategias que mejoren los índices de Clima Laboral. (D3-A2)</p>

Fuente: La autora

Anexo K. Dofa – Área De Producción

<p style="text-align: center;">DOFA – AREA DE PRODUCCIÓN</p>	<p>FORTALEZAS</p> <p>F1. Implementación del sistema de calidad dentro de la estandarización del proceso productivo.</p> <p>F2. Documentación de los procedimientos y los responsables de realizarlas.</p> <p>F3. Desarrollo de investigación en nuevos productos terminados.</p>	<p>DEBILIDADES</p> <p>D1. Incumplimiento en la programación de despachos y entregas de mercancía.</p> <p>D3. Existe equipo con mucho tiempo de uso, por tanto su deterioro normal impide que a la hora del mantenimiento se provea un mayor tiempo de vida útil.</p> <p>D3. No se conoce la capacidad productiva máxima real de la planta.</p> <p>D4. Alta rotación del personal operativo en planta.</p>
<p>OPORTUNIDADES</p> <p>O1. Aprovechamiento de las capacidades técnicas del Recurso Humano.</p> <p>O2. Determinar la cantidad de operarios que se requieren para cada línea de producción.</p> <p>O3. Explotación de la capacidad real de producción.</p>	<p>ESTRATEGIAS – FO</p> <p>Elaborar, controlar y realizar seguimiento a los indicadores que midan la capacidad productiva de la planta. (F1-F2-O1)</p> <p>Aprovechar la habilidad y conocimiento del personal para el diseño y desarrollo de nuevos productos. (F3-O1)</p>	<p>ESTRATEGIAS – DO</p> <p>Implementar un plan de trazabilidad en las líneas de productividad más significativas. (D3- O2)</p> <p>Realizar seguimiento sobre revisión periódica del mantenimiento realizado por los empleados (D3-O1)</p>
<p>AMENAZAS</p> <p>A1. Los cambios tecnológicos y productos que ofrecen la competencia.</p>	<p>ESTRATEGIAS –FA</p> <p>Tomar de la competencia un nivel de referencia para innovar en el proceso productivo.</p>	<p>ESTRATEGIAS – DA</p> <p>Actualización y adaptación tecnológica y productos que se ofrecen en el mercado. (D3-A1)</p>

Fuente: La autora

Anexo L. Dofa – Area Financiera Y Contable

<p>DOFA – AREA FINANCIERA Y CONTABLE</p>	<p>FORTALEZAS</p> <p>F1- Solidez financiera que le otorga respaldo para endeudarse y comprometerse con los entes bancarios.</p> <p>F2. El equipo humano cumple con las funciones del área.</p> <p>F3. Planeación tributaria definida.</p>	<p>DEBILIDADES</p> <p>D1. Los sistemas de información en el área es de ingreso manual, estando vulnerable errores humano e inseguridad.</p> <p>D2. Dificultad en la adaptación al nuevo software contable.</p>
<p>OPORTUNIDADES</p> <p>O1. Baja liquidez para el pago de las obligaciones.</p> <p>O2. Programas informáticos para el análisis de información financiera.</p>	<p>ESTRATEGIAS – FO</p> <p>Implementación del principio de conformidad financiera, no cancelar inversión con activos a corto plazo.(F1-O1)</p>	<p>ESTRATEGIAS – DO</p> <p>Modernización de los sistemas de información, con consulta en línea y vía WEB (D2-O2).</p>
<p>AMENAZAS</p> <p>A1. Sobreendeudamiento de las compañías.</p> <p>A2. El apalancamiento de la empresa está localizado principalmente en el sector financiero, que es el más costoso.</p>	<p>ESTRATEGIAS –FA</p> <p>Respetar los presupuestos de caja y de inversión. (F1-A1)</p> <p>Respaldo con el patrimonio de los socios para el endeudamiento financiero a largo plazo (F1-A2).</p>	<p>ESTRATEGIAS – DA</p> <p>Cumplimiento de los presupuestos operacionales que permitan el desarrollo de los objetivos institucionales.</p>

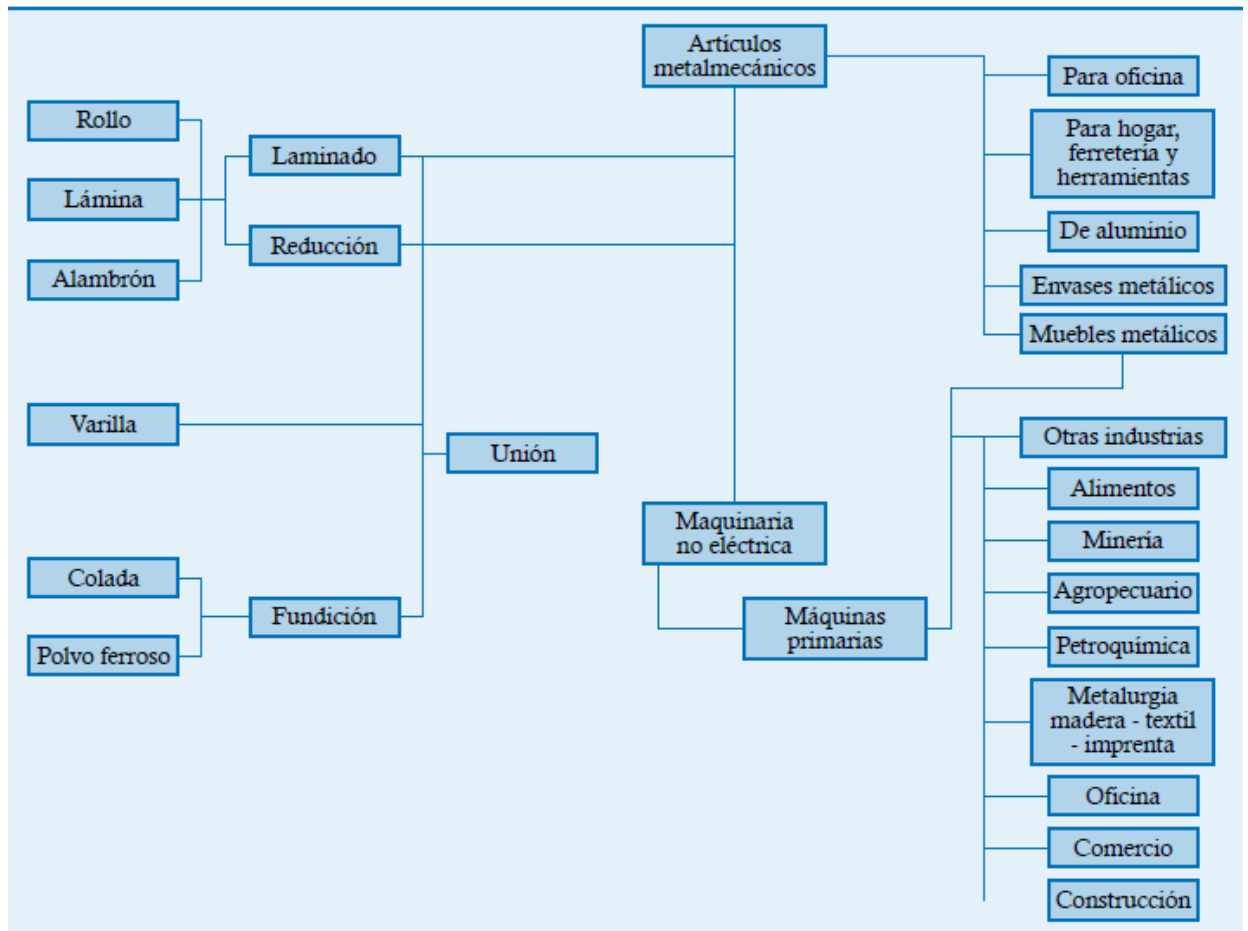
Fuente: La autora

Anexo M. DOFA – Área Comercial Y Mercadeo Internacional.

<p>DOFA – AREA COMERCIAL Y MERCADEO INTERNACIONAL</p>	<p>FORTALEZAS</p> <p>F1- Certificados en SGC 2008.</p> <p>F2. Ofrecemos seguridad en cuanto a políticas de negociación (póliza anticipo, cumplimiento y calidad de los equipos).</p> <p>F3. Participación del 80% del mercado nacional, durante 25 años.</p> <p>F4. Metalex proporciona un equipo de mantenimiento completo por juego de encofrado.</p>	<p>DEBILIDADES</p> <p>D1.No se cuenta con un plan estratégico exportador.</p> <p>D2. Carente seguimiento a los índices de gestión comercial internacional.</p> <p>D3. No se cuenta con aliados en la logística de exportación.</p>
<p>OPORTUNIDADES</p> <p>O1. Crecimiento del sector constructivo como jalonador de la economía mundial.</p> <p>O2. Participación en ferias y misiones internacional.</p> <p>O3. Alianzas entre entes como Proexport y Bancoldex.</p> <p>O4. Acuerdos internacionales y Política arancelaria</p>	<p>ESTRATEGIAS – FO</p> <p>Establecer un plan de mercadeo internacional que permita posicionar la marca Metalex. (F1-O2)</p> <p>Planificar el cronograma de participación en ferias y misiones comerciales en base al Plan de Acción. (F3-O2-O4)</p>	<p>ESTRATEGIAS – DO</p> <p>Diseñar y ejecutar un plan estratégico exportador (D1-O1)</p> <p>Consolidar las bases de datos de los Clientes potenciales, de acuerdo al barrido en mercados objetivos. (D2-O3)</p> <p>Evaluar las proyecciones en el corto, mediano y largo plazo del área de comercio exterior. (D2-O1)</p>
<p>AMENAZAS</p> <p>A1. Precios bajos por parte de la competencia.</p> <p>A2. Estructuras en aluminio crecientes.</p>	<p>ESTRATEGIAS –FA</p> <p>Establecer políticas de precios en los mercados objetivos. (F3-A1)</p> <p>Definir una estrategia de costos por producto. (F4-A2)</p>	<p>ESTRATEGIAS – DA</p> <p>Definir un operador de carga y aduanal que permita la competencia en bajos precios por recargos logísticos (D3-A1)</p>

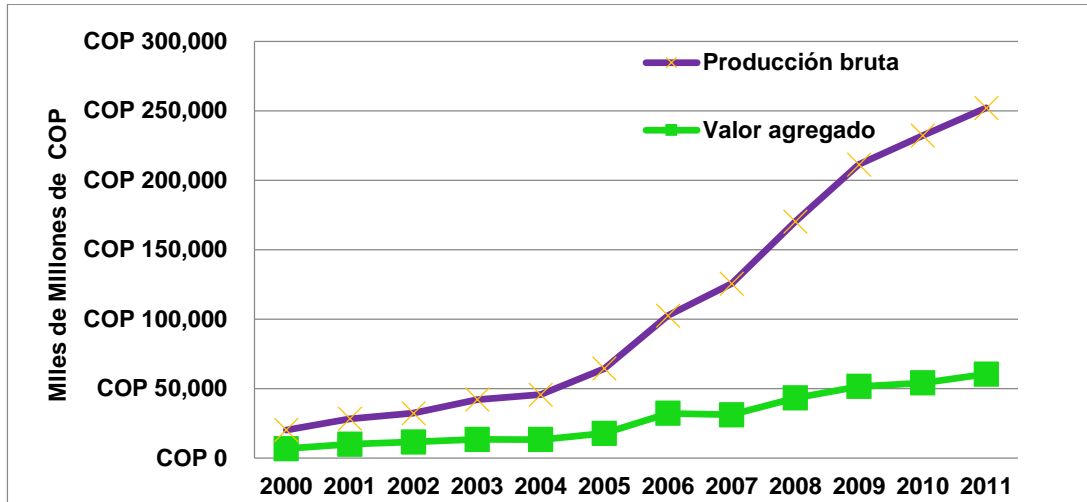
Fuente: La autora

Anexo N. Estructura Simplificada De La Industria Metalmeccánica.



Fuente: Agenda Interna Para La Productividad Y La Competitividad. Documento Sectorial Metalmeccánica Y Siderúrgica. DNP. Pág.22

Anexo O. Comportamiento De La Actividad Económica 2924 – Ciiu Rev.3.1.



Fuente: Calculo de la autora a partir de la EAM 2000-2011p*

Anexo P. Comparativo De Ofertas De Formaleta Metálica.

Proveedor	Metalex	Formesan	Foster	Meccano Acero	Meccano Alum.	Forsa
Cantidad M2	2.125,00	1.176,07	562,62	678,85	678,85	556,10
Precio unit x m2 EXW	USD 226,36	USD 255,00	USD 248,31	USD 310,28	USD 433,37	USD 452,14
Valor Oferta	USD 481.015	USD 299.897	USD 139.704	USD 210.634	USD 294.196	USD 251.437
Total oferta puesta en obra Mexico	USD 582.367	USD 375.893	USD 193.273	USD 259.519	USD 355.443	USD 305.151
Ajustes para hacer las ofertas comparables tomando como referencia la cotización de Metalex						
M2 faltantes	-	948,93	1.562,38	1.446,15	1.446,15	1.568,90
Precio uni Mt2 - DDP	USD 274,06	USD 319,62	USD 343,52	USD 382,29	USD 523,60	USD 548,73
valor faltantes	-	USD 303.297	USD 536.713	USD 552.852	USD 757.197	USD 860.910
VALOR TOTAL OFERTA COMPARABLE - DDP	USD 582.367	USD 679.189	USD 729.986	USD 812.371	USD 1.112.640	USD 1.166.062

Fuente: Cálculos por la autora, en base a la Oferta presentada al Grupo Cariari. Metalex cotiza más mt2 pues se presenta la propuesta en el Sistema Muro-Losa (el más completo).