

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO Y FINANZAS
INTERNACIONALES BILINGÜE**

**TEMA:
ANÁLISIS DEL IMPACTO COMERCIAL DE LAS BARRERAS NO
ARANCELARIAS PARA LAS IMPORTACIONES DE PERFILES DE
ACERO ALEADOS EN EL ECUADOR AÑO 2011-2014**

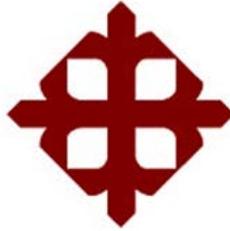
**AUTORES:
FALQUEZ TORRES ANA GABRIELA
RIVERA TRIVIÑO WALTER OSCAR**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERA EN COMERCIO Y FINANZAS
INTERNACIONALES BILINGÜE**

**TUTOR:
MALDONADO ANDREY, ECO.**

Guayaquil, Ecuador

2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ESPECIALIDADES
EMPRESARIALES CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO Y
FINANZAS INTERNACIONALES BILINGÜE**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Ana Gabriela Falquez Torres y Walter Oscar Rivera Triviño**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Ingenieras en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**.

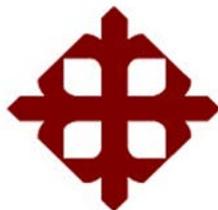
TUTOR

Eco. Andrey Maldonado

DIRECTORA DE LA CARRERA

Ing. Teresa Knezevich Pilay, Mgs

Guayaquil, a los 18 del mes de febrero del año 2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO Y FINANZAS
INTERNACIONALES BILINGÜE**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Ana Gabriela Falquez Torres y Walter Oscar Rivera Triviño**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación **Análisis del impacto comercial de las barreras no arancelarias para las importaciones de perfiles de acero aleados en el Ecuador año 2011 - 2014** previa a la obtención del Título de **Ingeniero en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

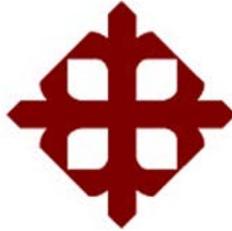
En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 18 del mes de febrero del año 2015

LOS AUTORES:

Ana Gabriela Falquez Torres

Walter Oscar Rivera Triviño



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO Y FINANZAS
INTERNACIONALES BILINGÜE**

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Ana Gabriela Falquez Torres y Walter Oscar Rivera Triviño**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Análisis del impacto comercial de las barreras no arancelarias para las importaciones de perfiles de acero aleados en el Ecuador año 2011 – 2014**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 18 del mes de febrero del año 2015

LOS AUTORES:

Ana Gabriela Falquez Torres.

Walter Oscar Rivera Triviño

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirme todos los días y ser mi guía principal para poder culminar este proyecto.

A mis padres Juan Francisco Falquez y Jacoba Torres que son mi fuente de inspiración y ejemplo a seguir, por motivarme cada día en mis estudios; y ser mi apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida.

A mis hermanos Juan Francisco y José Francisco que por medio de sus oraciones y ánimos han aportado en el desarrollo de este trabajo, aun si no están el día a día siempre están presente en mi corazón.

Finalmente agradezco al Eco. Andrey Maldonado por haber aportado en la elaboración de la tesis.

Ana Gabriela Falquez Torres.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer al apoyo incondicional de mi familia. Allison Rivera, Christian Rivera, Cristina Triviño y Walter Rivera, son mi fuente de inspiración sempiterna.

Por supuesto quiero agradecer al conocimiento adquirido a lo largo de estos años en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Quiero agradecer al Economista Andrey Maldonado por las directrices y comentarios precisos, facilitados para poder realizar este trabajo, su experiencia y paciencia.

Finalmente quiero agradecer a mis profesores y compañeros con los que hemos compartido experiencias y conocimientos, necesarios en mi formación académica.

Walter Oscar Rivera Triviño.

DEDICATORIA

A mis padres por ser los pilares fundamentales en mi vida, por su amor, paciencia y apoyo incondicional; permitiéndome terminar mi etapa universitaria.

A mis abuelitos que desde el cielo se han de sentir orgullosos, al ver a su nieta alcanzar una meta más en su vida profesional.

A mis amigos y familiares por ayudarme en cada momento a la realización del proyecto.

Ana Gabriela Falquez Torres.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a todos los operadores logísticos del comercio exterior. Mismos que se desarrollan en un mundo donde existen cambios todos los días.

También dedico este humilde trabajo a los curiosos y necesarios de conocimientos. Todos aprendemos de todos cada día.

Walter Oscar Rivera Triviño.

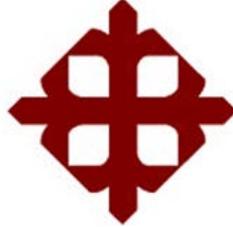
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Eco. Andrey Maldonado

PROFESOR DELEGADO

PROFESOR DELEGADO

PROFESOR DELEGADO



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO Y FINANZAS
INTERNACIONALES BILINGÜE**

CALIFICACIÓN

**Eco. Andrey Maldonado.
TUTOR**

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	19
CAPÍTULO 1	20
1.1 Objetivo General:.....	20
1.2 Objetivos específicos:.....	20
1.3 Hipótesis.....	20
1.4 Contexto: Ecuador.....	21
1.5 Antecedentes.....	21
1.6 Problema de la investigación:.....	24
1.7 Justificación:	25
CAPÍTULO 2.....	26
2.1 Marco Legal.....	26
2.1.1. Normas Técnicas Ecuatorianas.....	27
2.1.2. Jerarquía de las Normas Técnicas.....	29
2.1.3 Proceso Norma Técnica – Reglamento Técnico.	30
2.1.4. Proceso para obtención del Certificado de Conformidad.	31
2.1.5. Registro de Operadores.	32
2.1.6. Clasificación arancelaria de perfiles de acero aleados.....	33
2.1.7. Normas Técnicas Ecuatorianas Perfiles de acero.....	33
2.2. Marco Teórico.....	34
2.2.1. Teoría Singer- Prebisch.....	34
2.2.2. Teoría del Superávit Comercial	34
2.2.3 Teoría de la escuela de Paul Krugman	35
2.3. Marco conceptual.	35

2.3.1. Balanza Comercial	35
2.3.2 ECUAPASS.....	36
2.3.3. Certificados de Conformidad	36
2.3.4. Organismo de evaluación de la conformidad (OEC)	36
2.3.5. Organismo de acreditación:.....	37
2.3.6. Evaluación de la conformidad:	37
2.3.7. Ventanilla Única Ecuatoriana (VUE).....	37
2.3.8. Consularización	37
2.3.9. Apostillado.....	37
2.4. El Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE)	38
2.4.1. Funciones del Servicio de Acreditación Ecuatoriano.....	38
2.5. Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN)	38
2.5.1. Funciones, atribuciones y obligaciones	39
2.6. Proceso para obtener INEN.....	40
Capítulo 3	44
3.1. Barreras no arancelarias.	44
3.2. Tipo de perfiles	45
3.2.1. Perfiles IPE.....	45
3.2.2. Perfiles HE	45
3.2.3. Perfiles UPN.....	47
3.2.4. Generalidades de los perfiles aleados en el año 2011	49
3.2.5. Generalidades de los perfiles aleados en el año 2012.....	52
3.2.6. Generalidades de los perfiles aleados en el año 2013.....	55
3.2.7. Generalidades de los perfiles aleados en el año 2014.....	58
3.3. Análisis de los Perfiles Aleados en el Ecuador años 2011-2014.....	60
Capítulo 4	61
4.1. Análisis del impacto	61
4.1.1 Análisis Balanza comercial Ecuatoriana.....	61

4.2. Problemáticas para exportar Productos Ecuatorianos.....	62
4.3. Preferencias arancelarias.	63
4.4. Convenios Internacionales.	64
4.4.1. Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).	64
4.4.2. Comunidad Andina. (CAN).....	65
4.5. Evolución de las exportaciones totales del Ecuador.....	66
4.6. Evolución Exportaciones Metalmecánica.	67
4.7. Perfiles de Acero.	69
4.8. Perfil del Exportador:	70
4.9. Importaciones de Perfiles de Acero Año 2011.....	72
4.10 Importaciones de Perfiles de Acero año 2012	75
4.11. Importaciones de Perfiles de Acero Año 2013.....	77
4.12. Importaciones de Perfiles de Acero Año 2014.....	80
4.13. Resultado del impacto en la balanza comercial periodo 2011–2014....	83
Capítulo 5	83
5.1 Examinación de barreras no arancelarias	83
5.2. Reglamento ecuatoriano de la construcción.....	83
5.3. Norma Ecuatoriana de la Construcción.	84
5.4. Importancia del Sector.....	85
5.5. Importaciones Públicas.....	88
5.6. Contratación Pública NOVACERO.....	89
5.7. Sistema Oficial de Contratación Pública.....	90
A continuación se detallan todos los contratos públicos donde constan todos los materiales proporcionados por Novacero al estado ecuatoriano:	90
5.8. Importancia de los Perfiles de Acero en las construcciones.....	93
6. CONCLUSIONES	94
7. RECOMENDACIONES.....	97
8. BIBLIOGRAFÍA	98

9. Anexos.....	100
----------------	-----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Comité Técnico de Reglamentación Perfiles Estructurales de Acero.	28
Tabla 2: Principales sub partidas exportadas del sector metalmecánica.....	69
Tabla 3: Importaciones de Perfiles de acero año 2011.....	72
Tabla 4: Ranking países exportadores de perfiles de acero destino Ecuador 2011.....	74
Tabla 5: Importaciones de Perfiles de acero año 2012.....	75
Tabla 6: Ranking países exportadores de perfiles de acero destino Ecuador 2012.....	77
Tabla 7: Importaciones de Perfiles de acero año 2013.....	78
Tabla 8: Ranking países exportadores de perfiles de acero destino Ecuador 2013.....	79
Tabla 9: Importaciones de Perfiles de acero año 2014.....	80
Tabla 10: Ranking países exportadores de perfiles de acero destino Ecuador 2014.....	82

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Perfiles de acero importados en el año 2011	49
Gráfico 2: Proveedores de perfiles de acero en el Ecuador año 2011	50
Gráfico 3: Principales Importadores de perfiles de acero en el Ecuador año 2011	51
Gráfico 4: Perfiles de acero importados en el año 2012	52
Gráfico 5: Países proveedores de perfiles de acero en el año 2012.....	53
Gráfico 6: Principales importadores de perfiles de acero en el Ecuador año 2012.....	54
Gráfico 7: Perfiles de acero importados en el Ecuador año 2013.....	55
Gráfico 8: Países proveedores de perfiles de acero en el año 2013.....	56
Gráfico 9: Principales importadores de perfiles de acero en el Ecuador año 2013.....	57
Gráfico 10: Países proveedores de perfiles de acero en el año 2014.....	58
Gráfico 11: Principales importadores de perfiles de acero en el Ecuador año 2014.....	59
Gráfico 12: TENDENCIA ANUAL DE LOS PERFILES	60
Gráfico 13 Evolución de las exportaciones	67
Gráfico 14 Evolución de las exportaciones metalmecánica.....	68
Gráfico 15 Toneladas importadas vs toneladas exportadas 2011-2014.....	71
Gráfico 16 Importaciones de perfiles de acero año 2011.....	73
Gráfico 17 Importaciones Perfiles de Acero año 2012.....	76
Gráfico 18 Importaciones Perfiles Acero 2013.....	78

Gráfico 19 importaciones Perfiles de acero 2014.	81
Gráfico 20 Participación Del Sector de la construcción en el PIB, 2007-2013..	86
Gráfico 21 Principales Contribuciones por Industria al PIB del 2013.....	87
Gráfico 22 Crecimiento del Sector de la construcción 2007-2013	87

RESUMEN

El estudio se enfocó en conocer las incidencias ocasionadas respecto a los reglamentos técnicos INEN aplicados a las importaciones de perfiles de acero en el Ecuador, son exigencias impuestas para poder nacionalizar los productos es necesario cuenten con certificados de conformidad emitidos por el INEN. Cabe indicar que los perfiles de acero son muy importantes para las edificaciones ya que son utilizados como materiales de construcción y por ende son de alta demanda en el mercado local.

Se analizó y comparó estadísticamente el efecto que ocasionan las barreras no arancelarias a las importaciones de perfiles de acero, donde se observó que el principal país proveedor es Turquía con un gran porcentaje de participación en el mercado ecuatoriano.

Además se identificó el impacto comercial que ha ocasionado en la balanza comercial esta barrera no arancelaria aplicada a las importaciones de perfiles de acero en el Ecuador mencionando en detalle cada periodo del estudio desde el año 2011 hasta el 2014 respectivamente.

Se examinó las consecuencias que han originado las barreras no arancelarias sobre las importaciones de perfiles en el sector de construcción, en donde los importadores adoptan mecanismos de resolución como pioneros en la producción de este tipo de perfil en el Ecuador.

Se descubrió que esta barrera no arancelaria funcionó en primera instancia para disminuir las importaciones de este material y protegiendo la industria, sin embargo en el desarrollo del estudio se pudo conocer que no tuvo los resultados esperados por el gobierno, realizando cambio de barrera no arancelaria hacia barreras arancelarias que tiene que ver con el incrementos de impuestos a las importaciones.

Palabras Claves: Análisis, Comercial, Barrera no arancelaria, INEN, Importaciones, Impacto, Perfiles.

ABSTRACT

The study focused to knowing the incidents caused about INEN technical regulations on imports of steel shapes in Ecuador. The requirements imposed to nationalize the products were necessary provided with certificates of quality issued by the INEN. Steel shapes are very important to building sector so they used as building materials and therefore represent in high demand in the local market.

Analyzed statistically compared the effect that cause non-tariff barriers to imports of steel shapes where it was observed that the main supplier country is Turkey with a big percentage of participation in the Ecuadorian market.

Besides the commercial impact that has resulted in the trade balance respect to imports of steel in Ecuador, mentioning in details each study period from 2011 to 2014 about non-tariff barriers.

Identify the consequences that have resulted non-tariff barriers on imports of steel shapes in the construction sector where importers adopted resolution mechanisms as pioneers in the production of this type of profile in Ecuador.

It was found that this non-tariff barrier worked in the first instance to reduce imports of this material and protecting the local industry, however in the development of the study was learned that was not the results expected by the government, transforming from non-tariff barrier to tariff barrier that have to do with tax increases imports.

Keywords: Analysis, Business, non-tariff barriers, INEN, Imports, Impacts, Steel Shapes.

INTRODUCCIÓN

El estudio de la imposición del reglamento técnico INEN 018 y su modificatoria 1 a las importaciones de perfiles de acero, realizadas en los periodos año 2010 hasta el año 2014 únicamente.

Es importante analizar este macro sector intervenido por el estado ecuatoriano para identificar qué medidas emplea el gobierno nacional ante los distintos cambios económicos, financieros, comerciales, etc. Partiendo por las políticas de calidad impuestas a los sectores comerciales, que suponen un cambio positivo sin embargo como toda reforma siempre es más difícil implantarse desde sus inicios.

Las políticas de calidad muchas veces son impuestas en los sectores comerciales a manera de proteccionismos para las industrias locales. Es decir la exigencia de las políticas de calidad a los productos importados, para con esto disminuir las importaciones y fortalecer la industria local.

El análisis de este reglamento técnico como factor del comercio internacional, ya que es una barrera no arancelaria impuesta a los productos provenientes del exterior, dicho de otro modo una reforma que interviene a las importaciones para obtener un resultado positivo a ciertos sectores del país. Cabe indicar que se trata de encontrar un equilibrio entre lo que se importa y lo que se exporta.

El equilibrio esperado no siempre se puede visualizar en la balanza comercial de cada periodo. Como se conoce Ecuador es un país que compra más de lo que vende, buscando con estas medidas una motivación al crecimiento de este sector donde intervenga la industria local, a través de programas nacionales como el cambio de la matriz productiva.

CAPÍTULO 1

1.1 Objetivo General:

Determinar el impacto comercial que han ocasionado las barreras no arancelarias a las importaciones de perfiles de acero aleados en el Ecuador durante el período comprendido entre los años 2011 - 2014.

1.2 Objetivos específicos:

- Analizar y comparar estadísticamente el efecto que ocasionan las barreras no arancelarias a las importaciones de perfiles de acero aleados en el mercado local.
- Identificar el impacto ocasionado en la balanza comercial respecto a las barreras no arancelarias impuestas a las importaciones de perfiles de acero aleados en el Ecuador.
- Examinar las consecuencias que han originado las barreras no arancelarias sobre las importaciones de perfiles de acero aleados en el sector de construcción

1.3 Hipótesis

Las barreras no arancelarias impuestas a las importaciones de perfiles de acero en el Ecuador inciden en el desarrollo de los sectores comerciales y construcción.

1.4 Contexto: Ecuador

Las barreras no arancelarias para las importaciones de perfiles de acero.

Reglamentos Técnicos 018.

Ley de calidad 76.

1.5 Antecedentes.

Los perfiles de acero son estructuras metálicas que sirven como bases para las diversas construcciones de acuerdo a las necesidades, reflejadas en las distintas formas. A continuación se mencionan los tipos de perfiles de acero aleados: I, T, C, H, L y U.

Según su forma y diseño se utilizan los tipos de perfiles de acero aleados en sectores de la construcción, estos sectores demandan altos estándares de calidad. Por tal razón el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) verifica y evalúa los certificados de conformidad para comprobar la calidad de dichos productos (Acreditacion, 2014).

En el año 2007 se publica mediante el Registro Oficial 026, la Ley del Sistema Ecuatoriano de la calidad. Donde el congreso nacional decidió luego de varias discusiones que la ley del sistema Ecuatoriano de calidad estaría destinada a regular las políticas, métodos, y organismos competentes a la conformidad. Cumpliendo los compromisos de calidad internacionales para garantizar los derechos de los ciudadanos, protegiendo a los consumidores contra los productos que no califican con los mínimos estándares de calidad reflejados en la seguridad de los habitantes y conservación del medio ambiente.

Otros aspectos a destacar fueron la equidad a los productos importados y producidos dentro del territorio nacional. Posibilidad de reconocimiento ante otros reglamentos técnicos de países internacionales. Desde luego, relacionado a los intereses del Ecuador.

También el compromiso y participación de los entes reguladores para informar a la ciudadanía responsablemente las actividades pertinentes. Proporcionando las atribuciones correspondientes a los organismos tales como Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) y Organismo de Acreditación Ecuatoriano (OAE) (Ahora llamada SAE) que resuelven y proporcionan soluciones a conflictos referentes a la calidad-conformidad de los productos (NACIONAL C. , 2007).

En el año 2010 la Ley del Sistema de Calidad tuvo reformas que modificaron los Reglamentos Técnicos del INEN, los mismos que entraron en vigencia regulando multas y estableciendo mecanismos de control efectivos.

Los Reglamentos Técnicos interpretados como mecanismos de control efectivo, determinando la formalidad y obligatoriedad de los certificados de conformidad los cuales fueran exigidos antes de la fecha de las declaraciones de importación en aduana. Otro mecanismo de control efectivo fue delimitando la exigencia del certificado INEN respecto al valor FOB superior a \$2000. En otras palabras, para cada importación superior a \$2000 se exigía el certificado de conformidad técnico (NACIONAL C. , 2010).

En el 2013 entra en vigencia el Reglamento Técnico Ecuatoriano (RTE) INEN 018 Título: “Perfiles estructurales de acero conformados en frío y perfiles estructurales de acero laminados en caliente”. Publicado en el Registro Oficial 108 24 de octubre 2013 que oficializa de manera obligatoria la primera revisión realizada al RTE INEN 018:2008 creado para los perfiles de acero conformados en frío y laminados en caliente. Clasificados en la sub partida 72.16 que describe a los perfiles de hierro o acero sin alear, que exigen según la reforma al RTE

INEN 018 inspección aleatoria de estos productos para confirmar lo que indica cada certificado de conformidad respecto a su confección y calidad.

En las inspecciones se revisa la conformidad de los perfiles de acero a través de ensayos de tracción para el acero, ensayo de tracción para las planchas de acero, procedimientos de producción, entre otros documentos, todos sustentados por el certificado de conformidad expedido por un organismo acreditado o designado por el SAE (INEN, 2013).

Como dato importante, se establece en el punto 11.3 que los productos que cuenten con el sello de calidad INEN no están sujetos a la exigencia de certificado de conformidad para su distribución comercial. Sin embargo este sello sólo lo obtienen los productos ecuatorianos.

El 31 de Julio del 2014 se publicó en el Registro Oficial 301 la modificatoria 1 al Reglamento RTE INEN 018 (1R) donde indicó nuevamente la partida 72.16 descripción perfiles de hierro o acero sin alear pero también incluyendo como novedad la partida 72.28 con descripción barras y perfiles, de los demás aceros aleados; barras huecas para perforación, de acero aleados o sin alear. En la actualidad se obtienen los certificados de conformidad, previo a la nacionalización. Donde el pre-registro consiste en presentar ensayos técnicos de conformidad con los proveedores.

Estos ensayos de conformidad deben estar reconocidos y aprobados por laboratorios acreditados por entes similares al SAE. Para esto, los entes locales pueden revisar realizando muestreos, inspecciones y ensayos de rotulado en cualquier momento. Todos los entes deben estar reconocidos por el SAE.

1.6 Problema de la investigación:

Los perfiles de acero aleados deben contar con certificados de conformidad previo a la importación. En los certificados de calidad se detalla el cumplimiento de los reglamentos técnicos, esta información deberá contar con la aprobación del Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE).

Los certificados de conformidad tienen que estar aprobados desde los países de origen por organismos paralelos al SAE. Cabe indicar que dichos organismos en el exterior deberán ser reconocidos por el ente calificador ya mencionado. Además, la exigencia del certificado de conformidad será para productos nacionales como internacionales.

Actualmente no se exportan perfiles de acero aleados ecuatorianos, dadas las barreras no arancelarias ya mencionadas se busca que presenten y sustenten su calidad mediante certificados de conformidad. Preservando la seguridad, bienestar y el dinero de los consumidores. También motivando a la industria local a producir perfiles de acero aleados de calidad y precios competitivos para exportación.

Analizar la efectividad del posible proteccionismo para la industria local, donde la imposición de esta barrera no arancelaria detonaría un fortalecimiento en los perfiles de acero ecuatorianos. Fortalecimiento de la industria local en caso que existiría.

Sin embargo el Ecuador no cuenta con la maquinaria y la tecnología apropiada para la confección de estos productos. Razón por la cual el mismo gobierno realiza compras públicas de perfiles de acero aleados a través de importadores como Novacero.

1.7 Justificación:

Para identificar las causales de las barreras no arancelarias impuestas a las importaciones de perfiles de acero, conociendo el contexto legal y administrativo en que se desenvuelve el mercado ecuatoriano, para la creación de estrategias eficientes ante las distintas políticas de calidad exigidas por el ejecutivo.

Identificar el efecto reflejado en la balanza comercial de este producto denotando la posibilidad de exportar por parte de los productores de perfiles de acero aleados Nacionales. Donde produzcan con el 100% de materiales ecuatorianos o en distintas proporciones con materiales importados. Cabe indicar que los perfiles de acero aleados producidos en el medio, deberán sustentarse en amplias exigencias técnicas reflejadas en los certificados de conformidad, como también estudios de laboratorios con todas las pruebas de ensayo avaladas por el SAE.

Analizar los principios por los cuales se crearon estos reglamentos técnicos, actividades relacionadas al control y evaluación de la calidad. Donde los entes reguladores del Ecuador cada día incluyen más productos a dichos listados. Verificar el cumplimiento del SAE e INEN como ente regulador del aval de organismos paralelos al mismo y laboratorios del exterior. Donde muchos de estos laboratorios del extranjero no emiten o no tienen conocimiento de los documentos exigidos en el Ecuador; Corroborar que las restricciones adoptadas por el Gobierno Nacional, mediante el INEN beneficien a los consumidores. Es decir no perjudique el giro habitual de los negocios, así como también las microeconomías del sector.

Comprobar los Objetivos para el Desarrollo Nacional Del Buen Vivir, mediante el sistema de las restricciones a las importaciones de perfiles de acero aleados, donde se busca mejorar la calidad de dichos productos importados, sustentando

la veracidad de los mismos por medio de los certificados de conformidad aprobados por el INEN. Mejorando de esta manera la seguridad de las construcciones realizadas en el Ecuador donde se utilizan Perfiles de acero aleados. También corroborar la posibilidad de aportar al cambio de la matriz productiva, impulsando a la fabricación de perfiles de acero aleados 100% ecuatorianos o produciendo con materiales provenientes de otros países.

CAPÍTULO 2

2.1 Marco Legal.

Según la actividad de importación de perfiles de acero, como también la existencia y exigencia de los reglamentos técnicos se debe tener en cuenta los siguientes artículos:

- Importación para el Consumo (COPCI ART. 147).
- Abandono Tácito (COPCI ART. 142).
- Abandono Definitivo (COPCI ART. 143).
- Atribuciones de la Aduana (COPCI ART. 211).
- Perfiles estructurales de acero conformado en frío y perfiles estructurales de acero laminados en caliente (RTE INEN 018) (Modificatoria 1; RTE INEN 018).
- Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad (Ley No. 2007-76).

- Perfiles estructurales de acero conformado en frío y perfiles estructurales de acero laminados en caliente (RTE INEN 018:2008).

También el Código Orgánico que controla las transacciones comerciales buscando el equilibrio de intereses entre compradores y vendedores. Es decir igualdad a la hora de negociar actividades compra/venta de productos. Impulsando la participación de todos los sectores desarrollando y promocionando la importancia de la calidad.

Es importante que el Ecuador aprenda la buena cultura de la calidad, los productos necesitan de la certificación, acreditación para ser competitivos y confiables. Empezando por la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad incluyendo los reglamentos técnicos vigentes para cada producto basados en sus normas técnicas elaborados por las partes interesadas. Cabe indicar que la vigencia de los reglamentos técnicos es a partir de su publicación mediante registro oficial.

2.1.1. Normas Técnicas Ecuatorianas.

Las Normas Técnicas Ecuatorianas son documentos establecidos por consenso, expedidos por el INEN y oficializados por el Ministro de Industrias y Productividad, que proporcionan para su uso común y repetido reglas, instrucciones o características para las actividades o sus resultados garantizando un nivel de orden en un contexto dado. El catálogo de documentos normativos del INEN cuenta con documentos normativos para los siguientes sectores: Alimentos, Química, Mecánica, Eléctrico, Construcción y Turismo, entre otros (NORMALIZACIÓN, 2010).

Dichas Normas Técnicas son desarrolladas y aprobadas por las partes interesadas. Tales como Gobierno, industria, laboratorios, promotores del comercio y consumidores (solicitud de convocatoria vía correo electrónico consultanormalizacion@normalizacion.gob.ec). Mediante consensos donde se plantea soluciones técnicas para mejorar la calidad. Cabe indicar que las normas luego de los análisis y discusiones puede convertirse en reglamento. Es decir cuando se publica mediante registro oficial (NORMALIZACIÓN, 2010).

Tabla 1: Comité Técnico de Reglamentación Perfiles Estructurales de Acero.

Comité Técnico de reglamentación Perfiles Estructurales de Acero	
Fecha de iniciación: 2005-09-27 // Fecha de Aprobación: 2006-01-13	
Integrantes del Subcomité	
Nombres:	Institución Representada
Ing. Marcelo Acurio (Presidente)	KUBIEC
Lcdo. César Villavicencio C.	ANDEC
Ing. Francisco Moreno	NOVACERO
Ing. Hugo Garrido	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUITO
Ing. Eduardo Maldonado	NOVACERO
Ing. Jairo Puente	COLEGIO DE INGENIEROS MECANICOS PICHINCHA
Ing. Luis Riofrío	CAMARA DE CONSTRUCCION QUITO
Lcdo. Luis Juaninga	FERRO TORRE
Ing. Guillermo Pavón	FEDIMETAL
Ing. Bolívar Barriga	COLEGIO DE INGENIEROS MECANICOS DEL AZUAY
Ing. Edwin Solórzano	NOVACERO

Ing. Patricio Villena	CAMARA DE CONSTRUCCION QUITO
Ing. Sebastián Ferro	FERRO TORRE
Ing. Sandra Vergara	COLEGIO INGENIEROS MECANICOS GUAYAQUIL
Ing. Salvatore Avala	ADELCA
Ing. Taylor Garzón	ANDEC
Ing. David Cevallos	SIDOR
Ing. Ricardo Pazmiño	KUBIEC
Ing. Iván Palacios	CAMARA DE CONSTRUCCION CUENCA
Ing. Roberto Arellano	ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
Ing. Silvio Zambrano	MUNICIPALIDAD GUAYAQUIL
Ing. Cesar Calderón	ROOFTEC
Ing. Jaime Wong Yong	ROOFTEC
Ing. Fausto Cadena	NOVACERO
Ing. Marco Carrera	IDEAL ALAMBEC
Arq. Francisco Ramírez (Secretario)	INEN

Fuente: RTE INEN 018:2008

Autor: Propio

2.1.2. Jerarquía de las Normas Técnicas.

Los niveles jerárquicos de normalización toman en cuenta la extensión geográfica, política y económica. Los niveles jerárquicos de normalización de acuerdo con su jerarquía comprenden los siguientes niveles:

Nivel 1.	• Normas Internacionales (ISO, IEC, CODEX, ITU, OIML, entre otros),
Nivel 2.	• Normas Regionales (EN, entre otros),
Nivel 3.	• Normas Subregionales (CAN, COPANT, entre otros),
Nivel 4.	• Normas Nacionales (ANSI, AENOR, ICONTEC, entre otros)
Nivel 5.	• Normas de asociación o empresa (ASTM, API, NFPA, UL, entre otros) (INEN).

2.1.3 Proceso Norma Técnica – Reglamento Técnico.

Para poder determinar el impacto de cada reglamento, debemos de conocer el campo de aplicación (sector industrial), subpartidas arancelarias afectadas, fecha de publicación mediante registro oficial y fecha de vigencia. Estos son factores indispensables a la hora de evaluar los reglamentos técnicos.

La norma no es obligatoria, el reglamento sí, para esto deben discutirse por las partes interesadas. Una vez analizadas por el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) mediante el INEN, luego de ser un proyecto de reglamento técnico INEN, se publica en el registro oficial, mencionando fecha de vigencia.

Una vez que entra el reglamento técnico en vigencia no quiere decir que inmediatamente estará aplicada la restricción en el Ecuapass, dado que esto lo realiza el Comité de Comercio Exterior (COMEX) notifique al Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE).

Es decir la restricción INEN entra en vigencia una vez así lo indique el Registro Oficial, independientemente si la SENAE lo aplica o no. El control del INEN recién viene a efectuarse en perchas.

2.1.4. Proceso para obtención del Certificado de Conformidad.

Para los importadores que ya hayan firmado convenio con el MIPRO deben cumplir con lo señalado en la Modificatoria RTE INEN 018 resalta la parte principal.

“11.2.1 Certificado de Conformidad de Producto según el esquema de certificación 1b, establecido en la norma ISO/IEC 17067, emitido por un organismo de certificación de producto (ver numeral 11.1, literales a) y b) de este reglamento técnico.

11.2.2 Certificado de Conformidad de producto según el esquema de certificación 5, establecido en la norma ISO/IEC 17067, emitido por un organismo de certificación de producto (ver numeral 11.1, literales a) y b) de este reglamento técnico. Adjuntando el registro de operadores, establecido mediante acuerdo ministerial NO. 14114 del 24 de enero de 2014.

11.2.3 Certificado de Conformidad de primera parte según la norma NTE INEN-ISO/IEC 17050-1, debidamente legalizada por la autoridad competente, adjuntando el informe de ensayos de producto emitido por un laboratorio acreditado, cuya acreditación sea reconocida por el OAE, que demuestre conformidad del producto con este reglamento técnico. En esta opción, el importador debe adjuntar el Registro de Operadores establecido mediante acuerdo ministerial NO. 14114 del 24 de enero del 2014.

En este caso, previo a la nacionalización de la mercancía, el INEN o las autoridades de Vigilancia y control competentes, se reservan los derechos de las inspecciones pertinentes”

Se requiere que el Certificado de Conformidad de Primera parte que es emitido por el fabricante, debe cumplir con el formato señalado y tal como señala en el mismo debe indicar el Reglamento o la Norma que cumple, en el caso que cumpla con el RTE INEN 018 en todos sus puntos lo debe señalar tal cual las exigencias técnicas respectivas.

En el caso que cumpla con otra norma internacional del país de origen, esta norma debe ser primero revisada por la equivalencia INEN (este es otro proceso, en el que se debe llenar un formulario, adjuntando la norma del exterior apostillada e ingresar al INEN para su revisión)

Adicional se debe elaborar el Registro de Operadores (ROP) para cada importación para adjuntar al trámite.

2.1.5. Registro de Operadores.

Mediante acuerdo ministerial 14 114 con fecha de expedición 24 de enero del 2014 se estableció como obligatorio registrar todos los productos por parte de Personas Naturales o Jurídicas que produzcan o comercialicen en el País.

Así como también los productos que provengan de otros países. Es decir deberán llenar el formulario para cada embarque.

Toda la información que se ingrese será protegida guardando estricta confidencialidad. También comprobará que la información facilitada sea correcta, veraz y no precedente irregularidades. En caso que termine alguna anomalía en los datos, el registro quedará suspendido. Dependiendo de la falta se procederá con la sanción respectiva de acuerdo a la ley (MIPRO, 2014).

Para analizar, de esta manera el MIPRO podrá tener una medición mucho más exacta de qué y cuántos productos ingresan al territorio ecuatoriano para su comercialización. También se podrá tener toda la información de los

importadores. Se deberá tramitar el ROP, una vez que el producto cumpla con los reglamentos técnicos vigentes.

2.1.6. Clasificación arancelaria de perfiles de acero aleados.

Estos productos se encuentran comprendidos en la siguiente clasificación arancelaria:

72.28 Barras y perfiles, de los demás aceros aleados; barras huecas para perforación, de aceros aleados o sin alear.

72.28.70 Perfiles, Aplica para perfiles tipo U, I, H, L, T y planchas, laminadas en caliente (INEN, 2014).

2.1.7. Normas Técnicas Ecuatorianas Perfiles de acero.

Documentos de referencia:

NTE INEN 2215 “Perfiles de acero laminados en caliente. Requisitos”

NTE INEN 2228 “Perfiles estructurales H de acero laminados en caliente. Requisitos”

NTE INEN 2229 “Perfiles estructurales C de acero laminados en caliente. Requisitos”

NTE INEN 2230 “Perfiles estructurales I de acero laminados en caliente. Requisitos”

NTE INEN 2232 “Perfiles estructurales H de acero laminados en caliente. Requisitos”

NTE INEN 2234 “Perfiles estructurales T de acero laminados en caliente. Requisitos”

Las normas técnicas ecuatorianas para los perfiles de acero indican todos los parámetros técnicos a los cuales los productos tuvieron que haber sido fabricados, es decir cuántos grados debe de tener cada ángulo de los perfiles, así como también la temperatura a los cuales fueron intervenidos durante el proceso de producción.

2.2. Marco Teórico

2.2.1. Teoría Singer- Prebisch

En el año 1950 Hans Singer y Raúl Prebisch realizaron un análisis en el cual hablan que el comercio entre países desarrollados y no desarrollados, tienen una relación de comercio el cual tiene un factor positivo para los países en desarrollo.

Los países en desarrollo producen bienes primarios para la exportación e importación de materias primas y alimentos o productos procesados a un mayor costo por eso el saldo de la balanza comercial se ve afectado, Singer y Prebisch recomiendan a los países no desarrollados que implementen una política de industrialización por sustitución de importaciones. Esta nueva política comercial sería una estrategia para fomentar el proteccionismo y producción nacional. (The South Letter (30), 1998)

2.2.2. Teoría del Superávit Comercial

Esta teoría habla sobre el proteccionismo comercial, sustentado en barreras fiscales y arancelarias a las importaciones de bienes. El superávit comercial es una vía en donde los aranceles incrementen los costos de los bienes importados, de esta forma se frena las importaciones y se protege la producción nacional. (El comercio, 2014)

2.2.3 Teoría de la escuela de Paul Krugman

Krugman nacido en 1953 ha sido reconocido con el máximo galardón de ciencias, por su contribución al análisis de los patrones de comercio y la localización en la actividad económica. Este profesor de la Universidad de Stanford además de colaborar en de The New York Times desde 2001. Su columna ha criticado en numerosas ocasiones algunas decisiones de George W. Bush. Se trata de uno de los economistas más prestigiosos e influyentes del mundo, ya ganó en 1991 la medalla John Bates Clack, concedida cada dos años por la American Economical Association.

En la última etapa del siglo XX, se investiga el comercio internacional tomando en cuenta el poder de las organizaciones, que se aplica medidas a los precios que afecta en el comportamiento de los consumidores. Hacen clara la distinción entre el comercio interindustrial y el intraindustrial.

Consideran que el comercio interindustrial puede explicarse las teorías de Ricardo y de Hecksher-Ohlin, mientras que el comercio intraindustrial se relaciona con las economías de escala. Esto puede justificar que el estado intervenga en la economía mediante la aplicación de subsidios para proteger a la industria nacional de la competencia internacional. (Internacional Economía, 2004)

2.3. Marco conceptual.

2.3.1. Balanza Comercial

Forma parte de la balanza de pagos de un país, esta registra únicamente las importaciones y exportaciones durante un periodo. No contemplan la prestación de servicios entre países, ni la inversión o movimiento de capitales.

El saldo de la balanza comercial será positivo cuando exista más exportaciones que importaciones (superávit) y negativa cuando las importaciones sean más que las exportaciones (déficit). (Mankiw, N Gregory, s.f.)

2.3.2 ECUAPASS

Es un sistema con el cual el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador facilita los procesos de comercio exterior, el cual refuerza y asegura el control aduanero de nuestro país ahorrando tiempo en los trámites de importación y exportación.

Lo utilizan las Instituciones públicas y Operadores que intervienen en el comercio en el comercio exterior del Ecuador, en virtud de las normas contenidas en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión y sus reglamentos.

Los procesos aduaneros se realizan más seguros y eficientes, ya que con la firma electrónica el trámite se puede realizar desde cualquier lugar. (ECUAPASS)

2.3.3. Certificados de Conformidad

Documento emitido conforme a las reglas de un sistema de certificación, en el cual se puede confiar razonablemente que un producto, proceso o servicio es conforme con una norma, especificación técnica u otro documento normativo específico. (Acreditacion, 2014)

2.3.4. Organismo de evaluación de la conformidad (OEC)

Organismo que realiza servicios de Evaluación de la Conformidad. Puede ser un laboratorio, un organismo de inspección o un organismo de certificación. (Acreditacion, 2014)

2.3.5. Organismo de acreditación:

Organismo con autoridad que lleva a cabo la acreditación, es decir, la atestación de tercera parte relativa a un organismo de evaluación de la conformidad que manifiesta la demostración formal de su competencia para llevar a cabo tareas específicas de evaluación de la conformidad. En el Ecuador, el ente oficial de acreditación es el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE). (Acreditacion, 2014)

2.3.6. Evaluación de la conformidad:

Demostración de que se cumplen los requisitos especificados en documentos normativos (tales como reglamentos, normas y especificaciones técnicas) relativos a un producto, proceso, sistema, persona u organismo. Estas actividades pueden ser el ensayo o prueba, la inspección y la certificación. (Acreditacion, 2014)

2.3.7. Ventanilla Única Ecuatoriana (VUE)

Módulo del ECUAPASS que a través de una herramienta electrónica permite realizar la generación de la Declaración Juramentada de Origen (DJO), Certificado de Origen (CO) y todo tipo de licencia de importación, como registro Sanitario, permisos y otros documentos de acompañamiento. (Acreditacion, 2014)

2.3.8. Consularización

Acto de autenticación de cualquier documento legal realizado por la embajada o consulado del país de procedencia de dicho documento. (Acreditacion, 2014)

2.3.9. Apostillado

Método simplificado de legalización de documentos a efectos de verificar su autenticidad en el ámbito internacional. Es realizado entre los países miembros de la Convención de la Apostilla. (Acreditacion, 2014)

2.4. El Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE)

El Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) tiene como función analizar y verificar los certificado de conformidad de producto, certificados de inspección, certificado de materiales referentes o reportes de ensayo ingresados al sistema Ecuapass para la importación de bienes que están sujetos a los Reglamentos Técnicos Ecuatorianos. (Acreditacion, 2014)

2.4.1. Funciones del Servicio de Acreditación Ecuatoriano.

- ✓ Verificar la vigencia y el alcance de la acreditación del Organismo Evaluador de la Conformidad (OEC), que emite el certificado, en el sitio web del organismo acreditador correspondiente. (Acreditacion, 2014)
- ✓ Comprobar que los certificados de conformidad hagan referencia a un documento normativo y al producto objeto de la solicitud, información que debe ser coherente con lo indicado en el alcance de la acreditación del organismo devaluación de la conformidad (Acreditacion, 2014)
- ✓ Verificar la validez de los certificados de conformidad (certificados de conformidad de producto o certificados de inspección o certificado de materiales de referencia y/o reportes de ensayo); a través de la información pública disponible en las páginas web de los Organismos Evaluadores de la Conformidad (OECs) o entidades rectoras en los países de origen. (Acreditacion, 2014)
- ✓ En el caso de que la información no esté disponible a través de los medios antes indicados el SAE no podrá verificar la validez del certificado de conformidad. Es responsabilidad del importador gestionar ante el OEC la publicación de los certificados de conformidad. (Acreditacion, 2014)

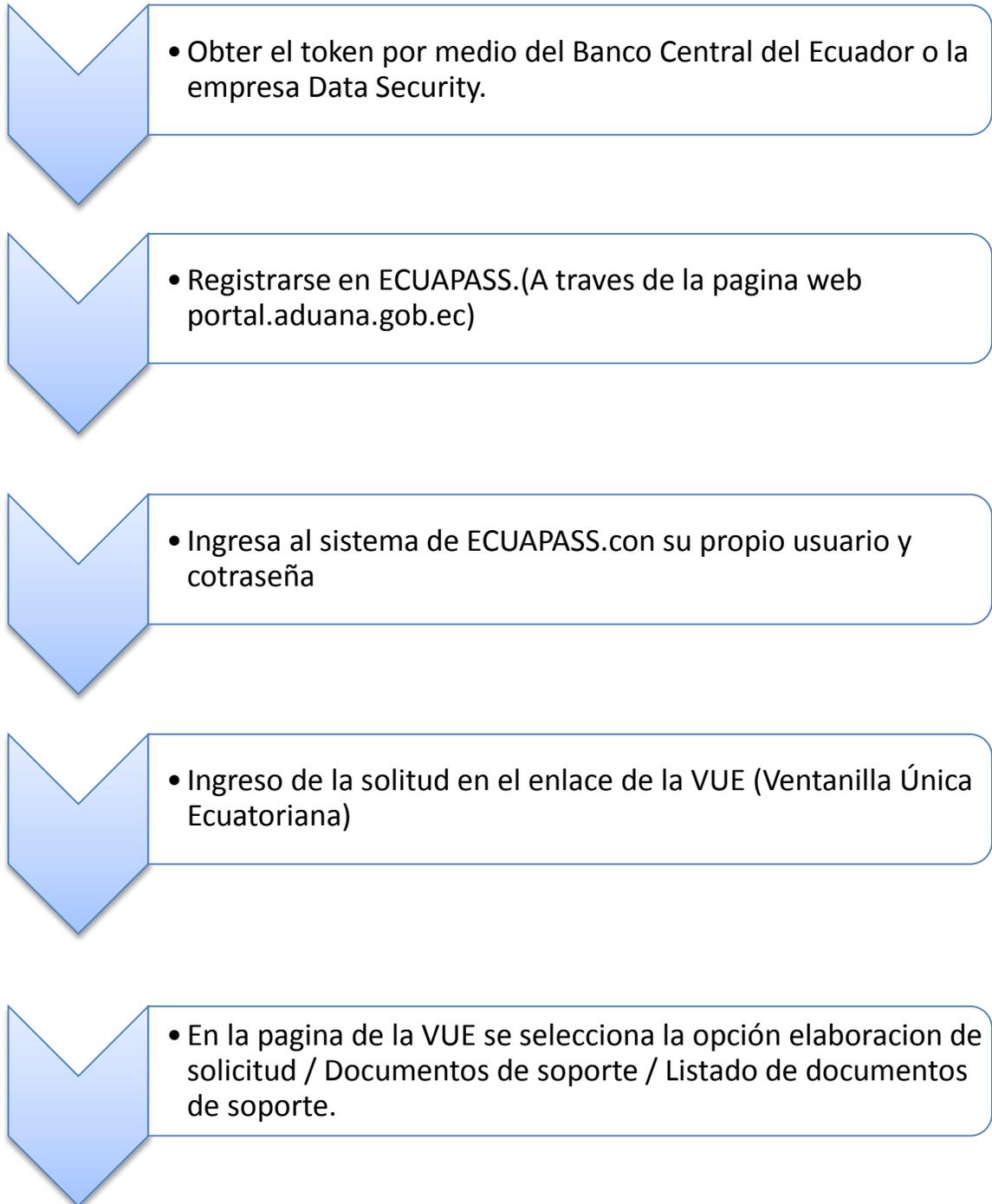
2.5. Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN)

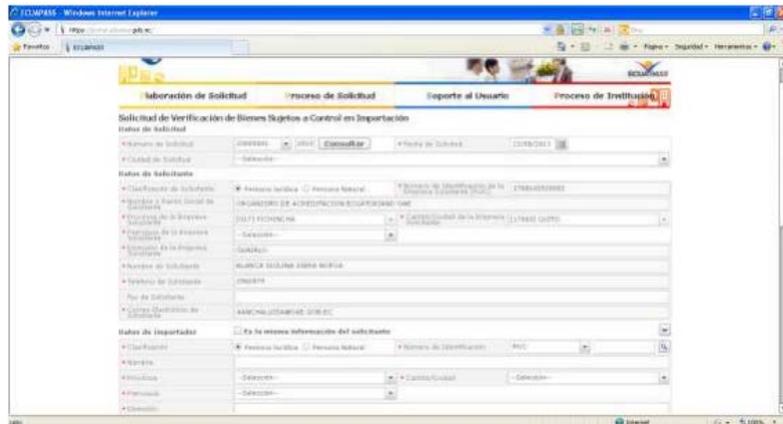
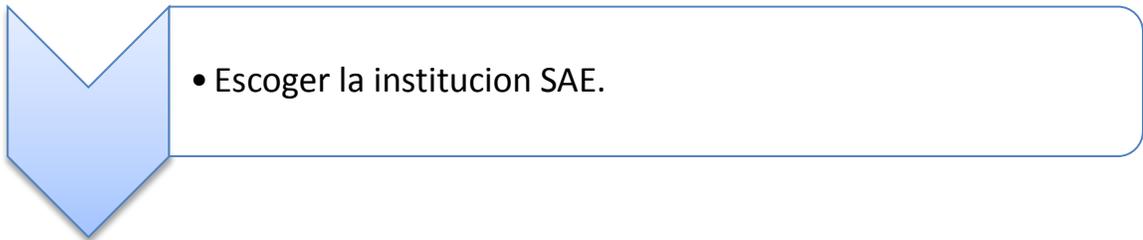
El Instituto Ecuatoriano de Normalización es un organismo público ecuatoriano encargado de la normalización, metrología y reglamentación técnica. (INEN, 2013)

2.5.1. Funciones, atribuciones y obligaciones

- ✓ Cumplir las funciones de organismo técnico nacional competente, en materia de reglamentación, normalización y metrología, establecidos en las leyes de la República y en tratados, acuerdos y convenios internacionales; (INEN, 2013)
- ✓ Formular, en sus áreas de competencia, luego de los análisis técnicos respectivos, las propuestas de normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad, los planes de trabajo, así como las propuestas de las normas y procedimientos metrológicos; (INEN, 2013)
- ✓ Promover programas orientados al mejoramiento de la calidad y apoyar, de considerarlo necesario, las actividades de promoción ejecutadas por terceros; (INEN, 2013)
- ✓ Preparar el Plan Nacional de Normalización que apoye la elaboración de reglamentos técnicos para productos (INEN, 2013)
- ✓ Organizar y dirigir las redes o subsistemas nacionales en materia de normalización, reglamentación técnica y de metrología; (INEN, 2013)
- ✓ Prestar servicios técnicos en las áreas de su competencia; (INEN, 2013)
- ✓ Previa acreditación, certificación y/o designación, actuar como organismo de evaluación de la conformidad competente a nivel nacional; (INEN, 2013)
- ✓ Homologar, adaptar o adoptar normas internacionales; (INEN, 2013)
- ✓ El INEN coordinará sus acciones con instituciones públicas y privadas dentro del ámbito de su competencia; y las demás establecidas en la ley y su reglamento. (INEN, 2013)

2.6. Proceso para obtener INEN





• Dar clic en solicitar

• El importador procede a ingresar los datos de la solicitud en los campos obligatorios requeridos a través del sistema de ECUAPASS.

• Se adjunta el certificado de conformidad y procede a enviar

• La SAE recibe la información de la solicitud e impone una tasa al importador que debe de ser cancelada en los bancos autorizados, la cual tiene una validez máxima de 8 días una vez pagada.





• Se registra el pago virtualmente en la pagina de la SAE.



• Una vez llenos los campos solicitados dar clic en Enviar. El Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE), recibe los documentos de pago y procede a

- su revisión, confirma el pago y luego continúa con la revisión del certificado de conformidad



• El área de Certificación del Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE), valida el certificado: Aprobar, subsanar o negar.



• Con el aprobado del SAE el siguiente paso es el INEN que se encarga de comparar las normas vigentes y que se cumplan los estandares de calidad.

Capítulo 3

3.1. Barreras no arancelarias.

El país en los últimos años ha tenido algunos cambios en sus resoluciones, el presidente Rafael Correa en el año 2012 hizo un comunicado sobre las restricciones de importaciones, que tomará medidas para encontrar una luz a la crisis financiera internacional.

Esta propuesta recayó en 542 subpartidas, el 7% del total, el presidente Rafael Correa indicó que esta reducción afectaría un mínimo comparado a las 6.336 partidas, como resultados tendremos una reducción en el costo de las importaciones en unos 1.560 millones de dólares.

La resolución señaló que esta medida tiene carácter momentáneo por un año y que es "*de aplicación general, no discriminatoria, de las importaciones de todos los países del mundo, incluyendo aquellos con los que Ecuador tiene acuerdos comerciales vigentes que reconocen preferencias arancelarias*". En lo referente a la restricción de las importaciones, es una medida que ajusta a las reglas de la Organización Mundial del Comercio, y esta tiene como objetivo proteger a la industria nacional por un lado, y por otro a evitar que las divisas del Ecuador salgan al exterior.

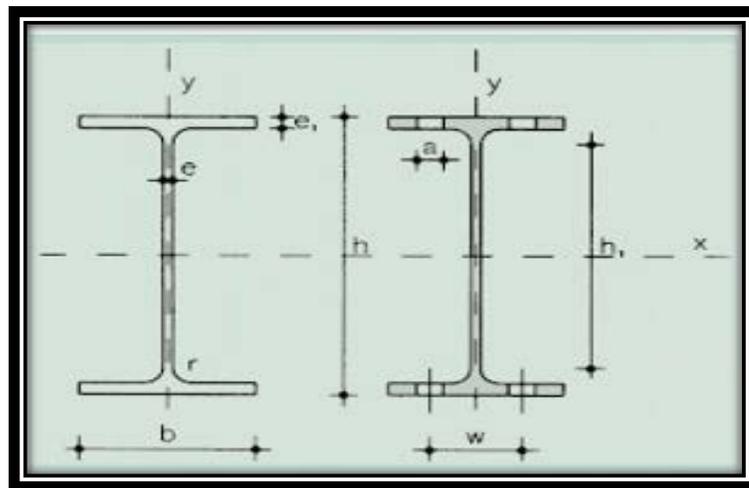
Esta nueva medida tiene como punto principal ser provechoso para el país; ya que al ser del todo legal y un derecho reconocido por la Organización Mundial del Comercio, evita que existan diferencias; y se pueda aplicar desde países con mayor poder comercial, presiones que vayan en contra de la soberanía nacional. Dentro de los puntos positivos de la restricción de importaciones está la premisa de que el Ecuador estima que las restricciones le permitirán corregir un déficit por 1560 millones de dólares en la balanza comercial, con lo cual se estaría enfrentando de alguna manera la crisis mundial por la que atravesamos. (La Hora Nacional Marzo2009, 2009)

3.2. Tipo de perfiles

3.2.1. Perfiles IPE

El **perfil IPE** es un producto laminado cuya sección normalizada tiene forma de doble T también llamado I y con el espesor denominado Europeo. Las caras exteriores e interiores de las alas son paralelas entre sí y perpendiculares al alma, y así las alas tienen espesor constante (principal diferencia con respecto al perfil IPN).

Las uniones entre las caras del alma y las caras interiores de las alas son redondeadas. Las alas tienen el borde con aristas exteriores e interiores vivas. La relación entre la anchura de las alas y la altura del perfil se mantiene menor que 0,66. (Wikimedia , 2015)

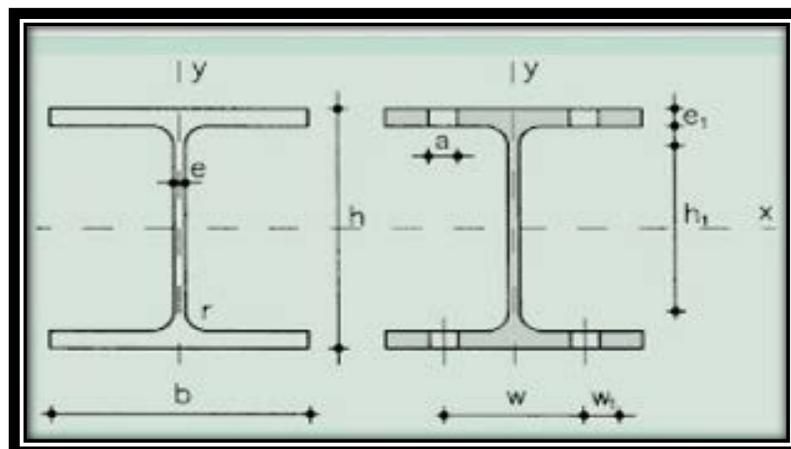
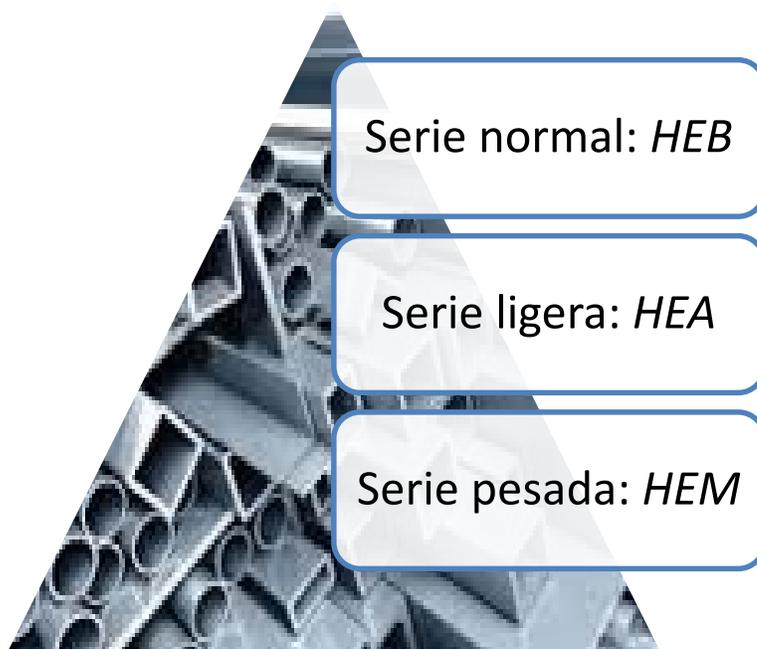


3.2.2. Perfiles HE

El **perfil HE** es un tipo de perfiles laminados cuya sección transversal tiene forma de doble T, con alas más anchas que un perfil doble T de tipo IPN o IPE. Las caras exteriores e interiores de las alas son paralelas entre sí y perpendiculares al alma, por lo que las alas tienen espesor constante. Las uniones entre las caras

del alma y las caras interiores de las alas son redondeadas. Además, las alas tienen el borde con aristas exteriores e interiores vivas. (Construmática, s.f.)

Los perfiles *HE* comprenden las tres series siguientes:

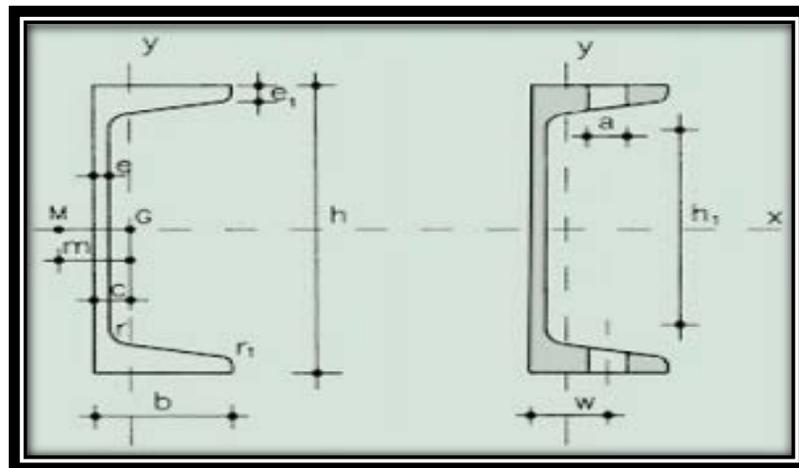


3.2.3. Perfiles UPN

Un **perfil UPN** es un tipo de producto laminado cuya sección tiene forma de *U*.

Las caras exteriores de las alas son perpendiculares al alma, y las interiores presentan una inclinación del 8% respecto a las exteriores, por lo que las alas tienen espesor decreciente hacia los extremos. La superficie interior de la unión entre el alma y las alas es redondeada. Las alas tienen el borde exterior con arista viva y la superficie interior redondeada.

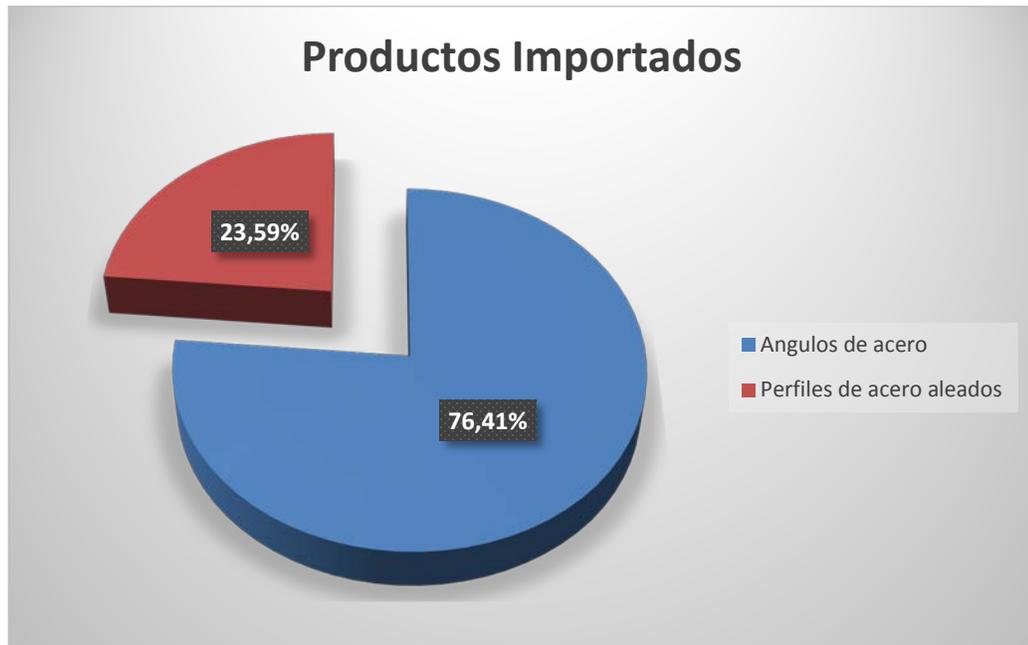
Se usan como soportes y pilares, soldando dos perfiles por el extremo de las alas, formando una especie de tubo de sección casi cuadrada, con momento de inercia muy semejante en sus dos ejes principales. Adicionalmente, en algunos casos permite el uso del espacio interior para realizar conducciones. (Construmática, s.f.)



Producto de acero laminado que se crea en caliente, cuya sección tiene la forma de H. Existen diversas variantes como el perfil IPN, el perfil IPE o el perfil HE, todas ellas con forma regular y prismática. Se usa en la fabricación de elementos estructurales como vigas, pilares, cimbras metálicas, etc., sometidas predominantemente a flexión o compresión y con torsión despreciable. Su uso es frecuente en la construcción de grandes edificios y sistemas estructurales de gran envergadura, así como en la fabricación de estructuras metálicas para puentes, almacenes, edificaciones, barcos. (Construmática, s.f.)

3.2.4. Generalidades de los perfiles aleados en el año 2011

Gráfico 1: Perfiles de acero importados en el año 2011

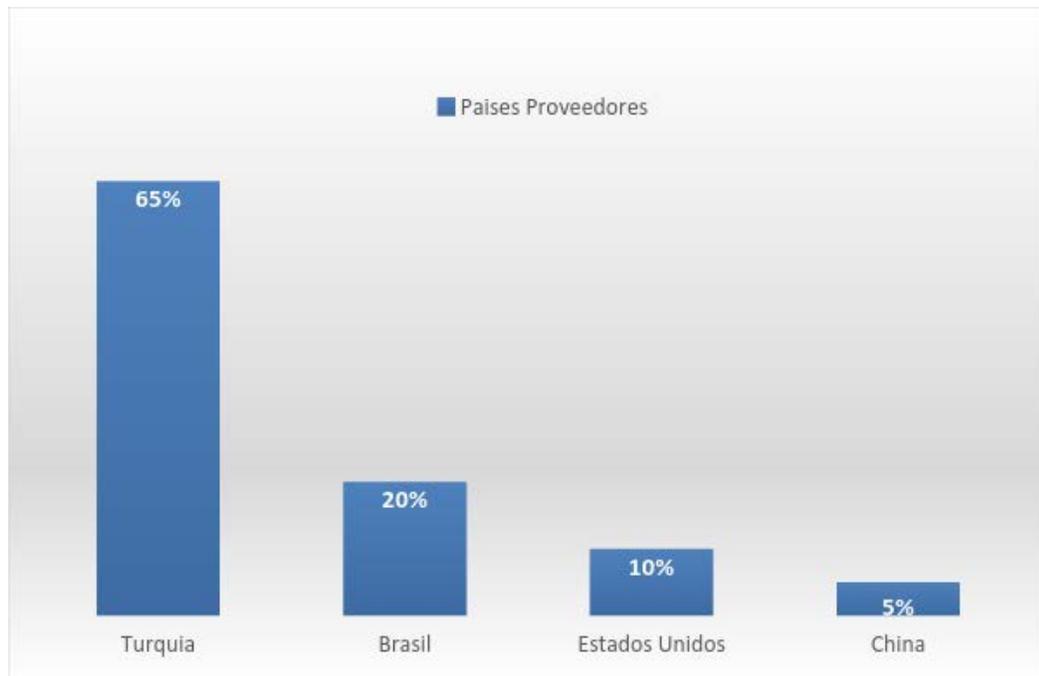


Fuente: Aduana del Ecuador

Elaborado por: Autora

Los principales productos de acero aleado de importación durante el año 2011 fueron los perfiles de acero aleados con un 76.41% y un 23.59% de ángulos de acero.

Gráfico 2: Proveedores de perfiles de acero en el Ecuador año 2011



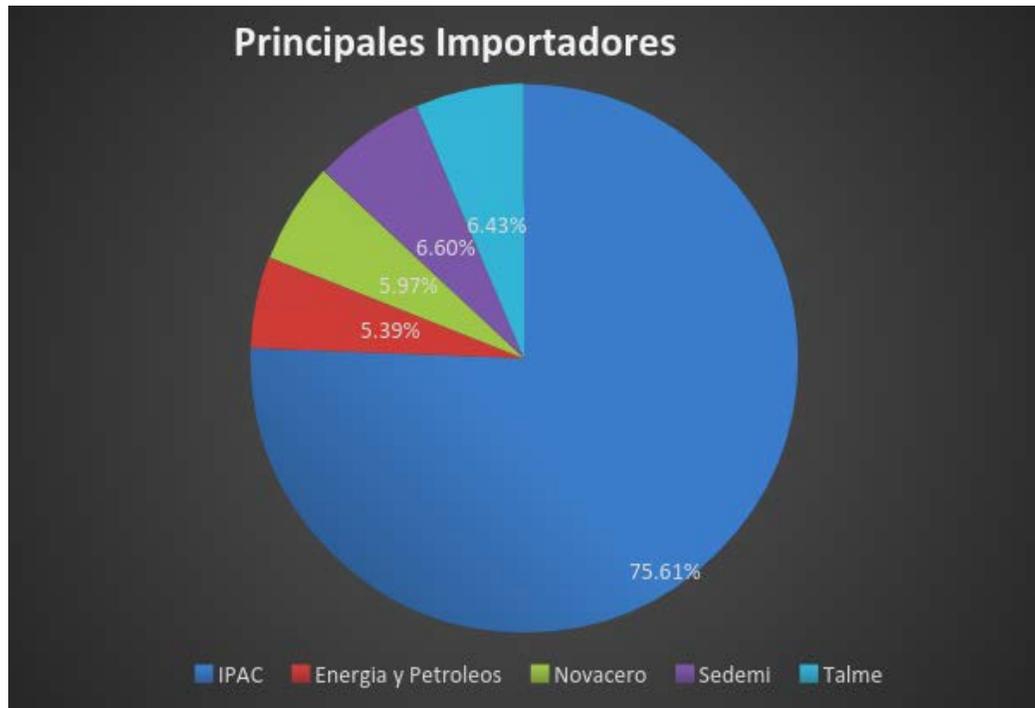
Fuente: Aduana del Ecuador

Elaborado por: Autores

En el gráfico se exponen los países que proveen los perfiles de acero al Ecuador, en primer lugar se ubica Turquía representando un 65% del total de las importaciones que el país realiza. Seguido de Brasil con un 20% que ha desalojado a Estados Unidos que se encuentra en tercer puesto con una participación de 10% y finalmente China con 5%.

Gráfico 3:

Gráfico 3: Principales Importadores de perfiles de acero en el Ecuador año 2011



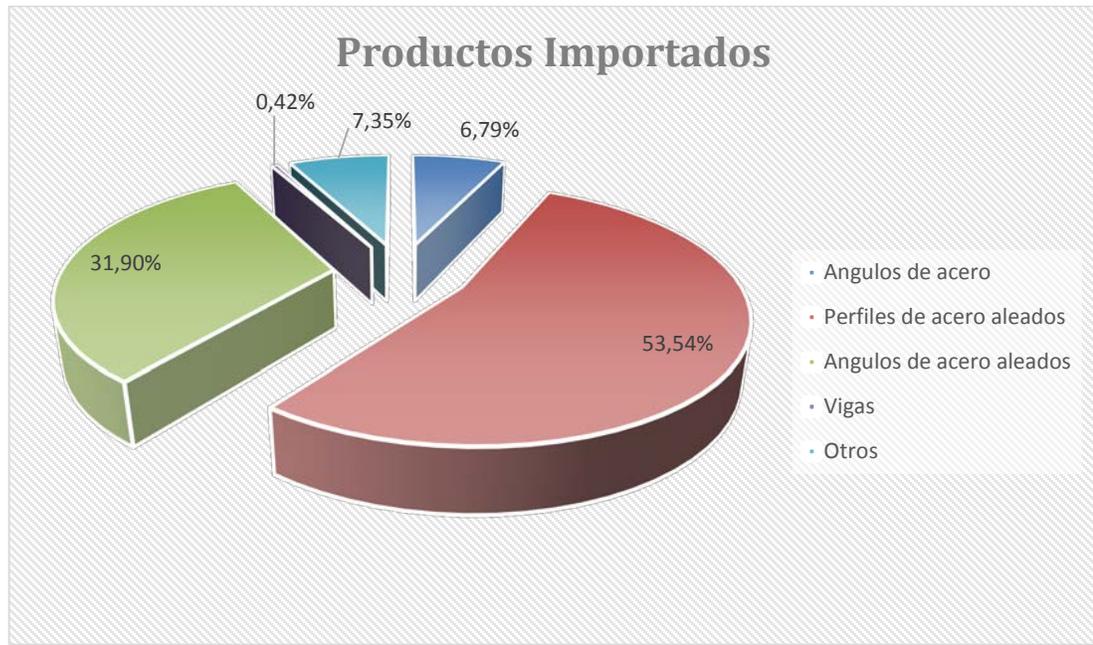
Fuente: Aduana del Ecuador

Elaborado por: Autora

En el año 2011 el mayor importador de perfiles fue Ipac con una participación de 75.61%, seguido de Sedemi con un 6.60%. Talme con una representación de 6.43% y Novacero con un 5.97%.

3.2.5. Generalidades de los perfiles aleados en el año 2012

Gráfico 4: Perfiles de acero importados en el año 2012

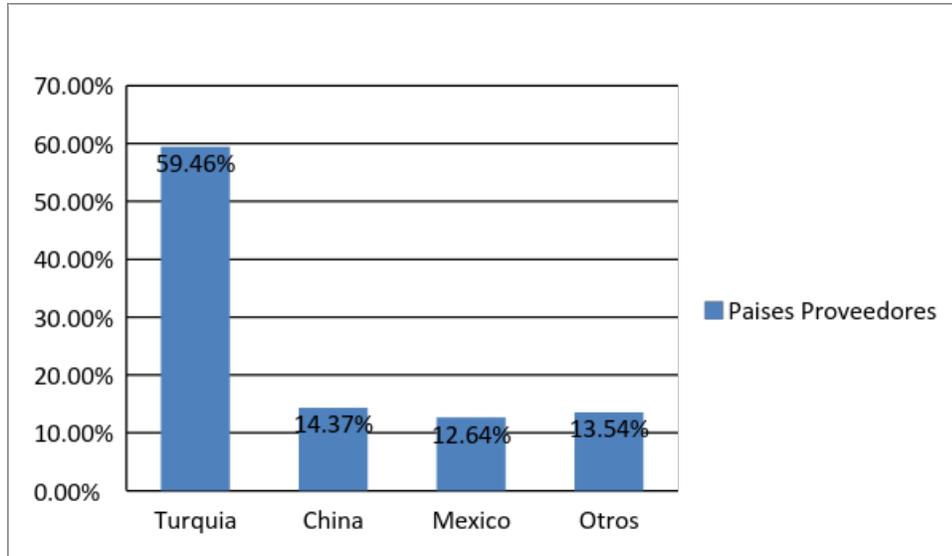


Fuente: Aduana del Ecuador

Elaborado por: Los autores

Los principales productos de aceros aleados de importación fueron los perfiles de acero aleados con un 76.41% y un 23.59% de ángulos de acero. Los principales proveedores de este material importan los perfiles de acero aleados por su forma de adaptarse en las construcciones y su resistencia en estas.

Gráfico 5: Países proveedores de perfiles de acero en el año 2012

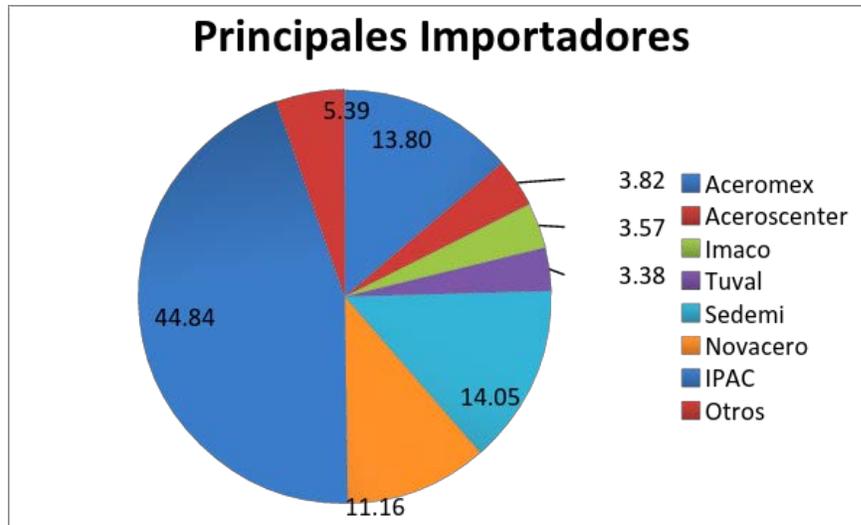


Fuente: Aduana del Ecuador

Elaborado por: Autora

Turquía lleva la ventaja absoluta en las importaciones realizadas de este material con un 59.46%, las medidas que va adoptar el país para proteger la producción nacional fue de caso omiso a los importadores, ya que siguieron importando de igual manera este año.

Gráfico 6: Principales importadores de perfiles de acero en el Ecuador año 2012



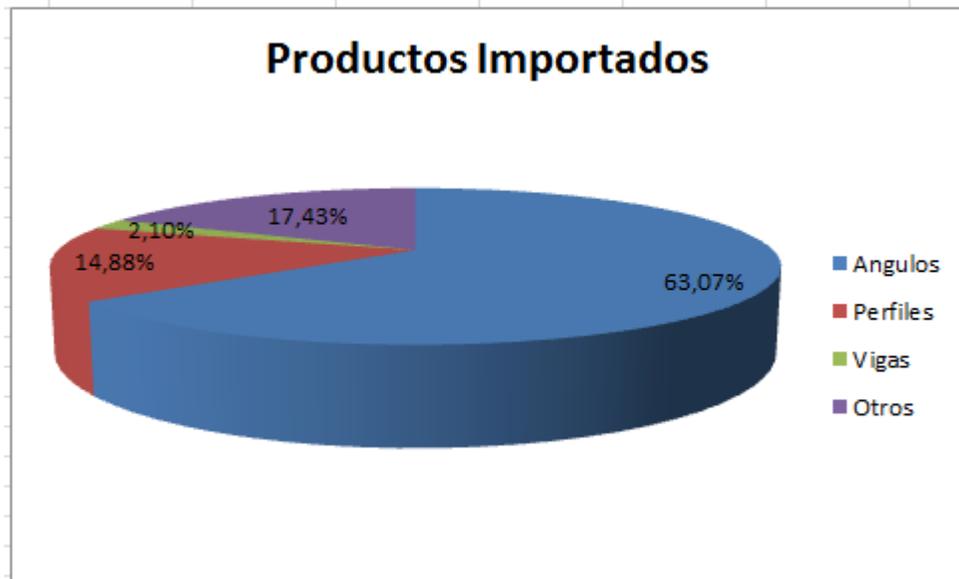
Fuente: Aduana del Ecuador

Elaborado por: Ana Gabriela Falquez

En el año 2012 el mayor importador de perfiles fue IPAC con una participación de 44.84%, seguido de Novacero con un 11.16%. Sedemi con una representación de 6.43% y Aceromex con un 5.97%.

3.2.6. Generalidades de los perfiles aleados en el año 2013

Gráfico 7: Perfiles de acero importados en el Ecuador año 2013

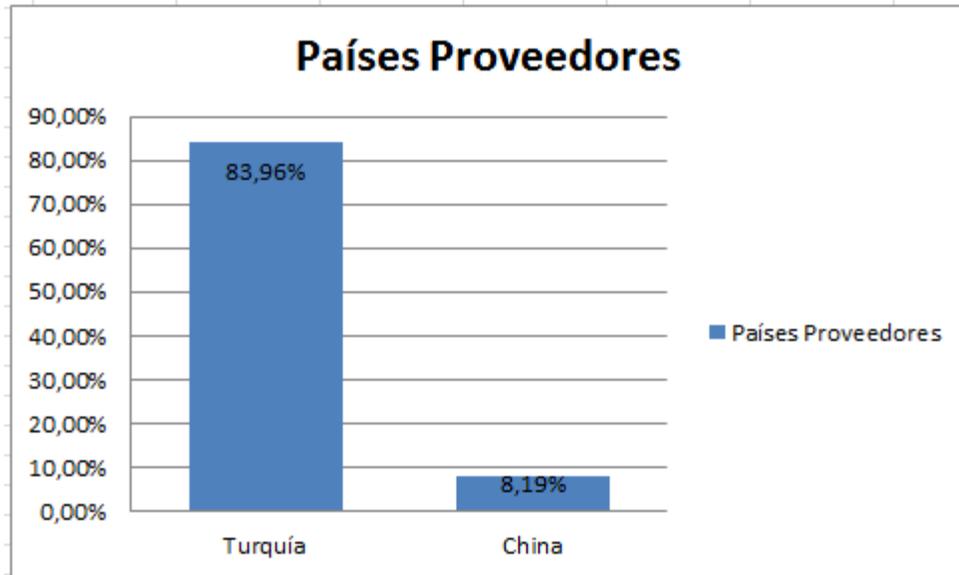


Fuente: Aduana del Ecuador

Elaborado por: Los autores

En el año 2013 el principal producto requerido fueron los ángulos de acero aleados con un 63.07% seguido de perfiles con un 14.88% de participación. Los principales proveedores de este material importan los ángulos por su forma de adaptarse en las construcciones.

Gráfico 8: Países proveedores de perfiles de acero en el año 2013

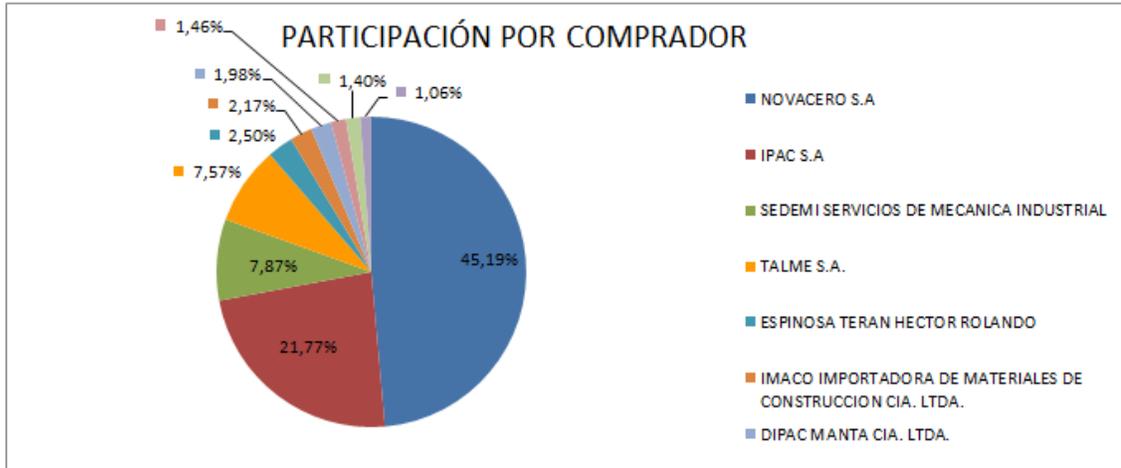


Fuente: Aduana del Ecuador

Elaborado por: Los autores

Turquía versus China tiene un gran mercado dentro del país con una participación del 83.96%, los proveedores nacionales tienen mucha confiabilidad en el material originario de estos molinos, este año fue el que más se importó los perfiles.

Gráfico 9: Principales importadores de perfiles de acero en el Ecuador año 2013.



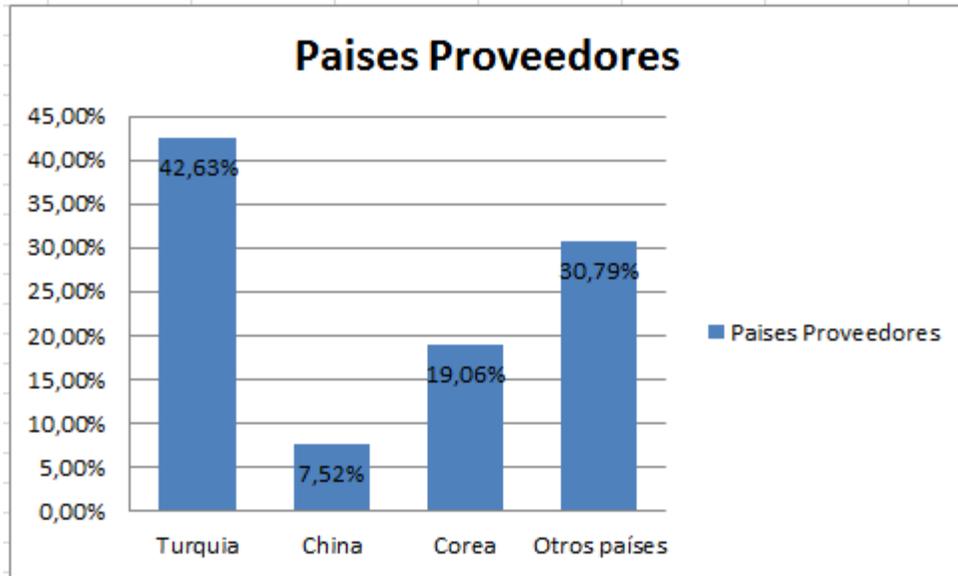
Fuente: Aduana del Ecuador

Elaborado por: Los autores

Como observamos Novacero es el principal importador de vigas y perfiles en el año 2013 con un aporte del 45.19%, seguido de Ipac con un 21.77%. Estas empresas de alguna manera se protegieron con la nueva restricción al requerir más este material, para no tener apuros.

3.2.7. Generalidades de los perfiles aleados en el año 2014

Gráfico 10: Países proveedores de perfiles de acero en el año 2014



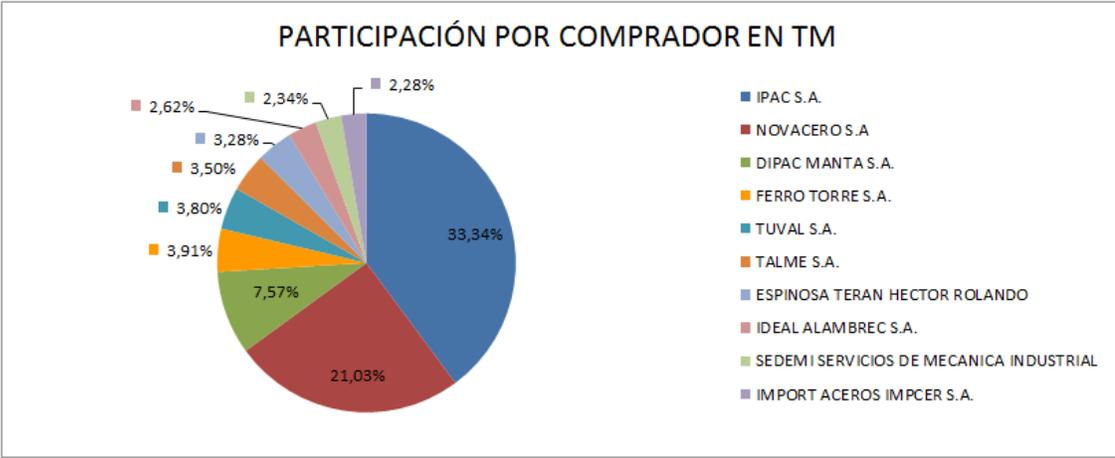
Fuente: Aduana del Ecuador

Elaborado por: Autora

Los principales países proveedores de perfiles de acero aleados o vigas es Turquía con una participación del 42.63% en los años anteriores podemos observar que este país es el principal proveedor para nuestros importadores, por sus rangos de calidades y convenios que existen en Europa.

Corea no se queda atrás ya que tiene el 19.06% de mercado en el país por su competitividad en precios y calidad.

Gráfico 11: Principales importadores de perfiles de acero en el Ecuador año 2014



Fuente: Aduana del Ecuador

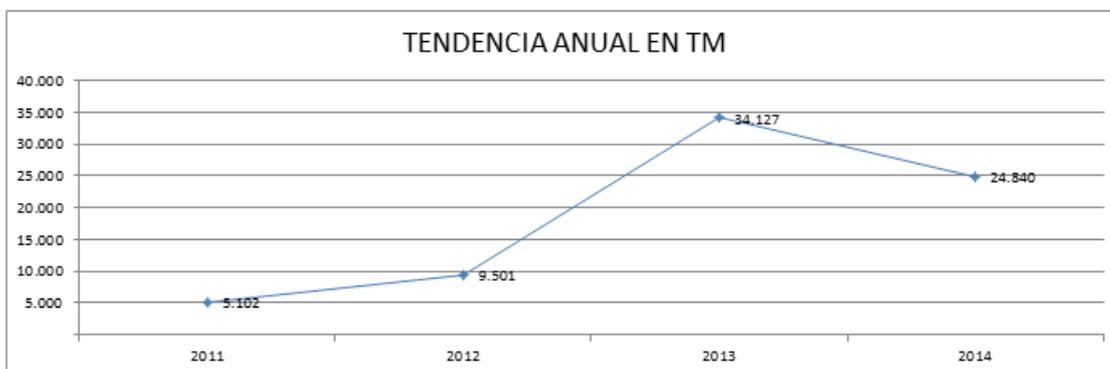
Elaborado por: Autora

En el año 2014 los principales importadores nacionales de este material como IPAC que tiene la mayor participación en las importaciones con un 33.34% comparado con Novacero que tiene 21.03% siguen importando sin ningún problema aparentemente con las nuevas restricciones. Siguiendo de Dipac Manta con un 7.57%.

3.3. Análisis de los Perfiles Aleados en el Ecuador años 2011-2014

AÑOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	TOTAL	MENSUAL
2011		944				602	358	1.045	403	1.749	5.102	510
2012	460	572	988	284	246	928	1.795	1.933	288	2.006	9.501	950
2013	2.397	1.280	4.523	7.058	4.450	3.792	1.659	2.337	1.269	5.364	34.127	3.413
2014	5.673	2.149	2.035	2.140	6.529	1.873	2.052	1.966	155	269	24.840	2.484
PRO-MES	2.133	1.236	1.886	2.370	2.806	1.799	1.466	1.820	529	2.347	18.392	1.839

Gráfico 12: TENDENCIA ANUAL DE LOS PERFILES



Fuente: Aduana del Ecuador

Elaborado por: Vital Datos

Los perfiles de Aceros Aleados en el Ecuador han tenido movimientos crecientes y decrecientes en el país durante estos años. En el año 2011 este producto fue importado de manera normal sin restricciones en el país con una cantidad mínima, en el 2012 hubo un incremento del casi el doble comparado con el 2012 los importadores ecuatorianos empezaron a requerir más de este producto para sus proyectos en el sector de la construcción.

Durante este año como ya lo hablamos el presidente tomo medidas para parar las importaciones relacionadas con este producto, pero como podemos observar en el gráfico esta restricción no freno a los principales importadores Ecuatorianos

ya que fue el año que más importaron vigas, perfiles aleados, ángulos, que están bajo las partidas de restricción.

En el año 2014 como podemos ver si existió una pequeña disminución en la importación de este material, ya que entró en vigencia la ley. Algunos importadores se les complican realizar los diferentes trámites, ya que el material importado en algunos países no cumple los estándares de calidad impuesto y demás requisitos obligatorios para este proceso.

Capítulo 4

4.1. Análisis del impacto

Identificar el impacto ocasionado en la balanza comercial respecto a las restricciones de la importación de perfiles de acero aleados en el Ecuador.

El fin de este objetivo es determinar estadísticamente el impacto reflejado en la balanza comercial de estas barreras no arancelarias, impuestas a la actividad de importación de perfiles de acero. Es decir descubrir cuánto afecta respecto valor FREE ON BOARD (FOB), como también en cantidades medidas en toneladas.

4.1.1 Análisis Balanza comercial Ecuatoriana.

La balanza comercial es un registro donde se grafican las exportaciones e importaciones tanto en valores como en volumen. Determinando saldos a favor o en contra llamados por los analistas como déficit o superávit.

El Superávit referente a la balanza comercial, es cuando las exportaciones superan a las importaciones tanto en volumen como en valores. Este principio es lo ideal para los gobiernos, que el país venda más de lo que compra.

El Déficit referente a la balanza comercial es cuando las importaciones superan a las exportaciones tanto en volumen como en valores. Este principio es concurrente en la balanza comercial del Ecuador.

En varios periodos se ha venido reflejando una balanza comercial en déficit, es decir Ecuador compra más de lo que vende.

4.2. Problemáticas para exportar Productos Ecuatorianos.

Las problemáticas para exportar productos ecuatorianos se determinada por varios factores, entre los cuales tenemos: Comercialización hacia clientes internacionales, Preferencias arancelarias, Existencia y actualización de los productos a exportar. Es importante considerar dichos factores para tener una idea concreta de qué es lo que ocurre con las exportaciones y cuantos años llevamos retrasados en varios procesos de producción implementados a varios productos. Este análisis dedicado a los perfiles de acero aleados estudia la existencia, comercialización y actualización de los productos para exportación.

Los exportadores presentan incógnitas acerca de qué exportar y qué país de destino tendrán proyectado establecer negocios internacionales. Por tal razón muchos productos quedan en materias primas para venderse a precios básicos sin valor agregado. Algunos productos de alta demanda en el ámbito internacional ni existen, y si existen no saben qué mercado potencial encontrar realizando transacciones limitadas.

Actualmente Pro Ecuador, Instituto de promoción de exportaciones e inversión, motiva y capacita a través de programas de exportación para dar un soporte a los exportadores, encontrando los mercados potenciales para cada sector. También facilita los requisitos indispensables para exportar a cada país fijado como objetivo potencial, lastimosamente no se implementó esta labor desde

antes del año 2012, año en el cual se publicaron los primeros resultados de Pro Ecuador (PROECUADOR, 2014).

Cada vez serán más los exportadores y productores ecuatorianos que se motiven a vender sus productos internacionalmente con la ayuda que brindan los organismos gubernamentales, de esta manera se podría imaginar una mejora en la balanza comercial de los futuros períodos.

Con la preparación y facilidades brindadas al sector de los exportadores por parte del gobierno no sólo incrementará las cantidades y valores de los productos a exportar, sino también mejoraría la industria, ofreciendo productos competitivos producidos con estándares de calidad y precios competitivos (PROECUADOR, 2014).

En cuanto a los perfiles de acero no existe un exportador de nivel óptimo que realice envíos mensualmente, ni siquiera anualmente según estadística del Banco central. Lo que deja un importante desafío para el sector.

4.3. Preferencias arancelarias.

Las preferencias arancelarias se dan acuerdo a los tratados internacionales que se logren a las negociaciones efectuadas por los representantes del país. El Ministerio De Comercio Exterior (MCE) actualmente busca tratados internacionales no solamente con los países latinoamericanos sino también con la Unión Europea.

Actualmente el MCE presentó el resultado de los beneficios prolongados por el Parlamento Europeo. Favoreciendo a los productos de exportación que constan en el acuerdo para el mercado europeo del 0 % aranceles desde el primero de enero del 2015, posterior su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea (Exterior, 2014).

Se busca aumentar el negocio internacional con el bloque Europeo, así también que las negociaciones fluyan de mejor manera. Esperando que resulte un impacto positivo en la balanza comercial. Aunque claro no será un cambio notorio de seguir exportando materia prima y comprando los productos terminados provenientes del extranjero.

Los tratados internacionales ayudan a potenciar un mercado, ya sea bloque económico o relaciones comerciales con países determinados y por ende sus mercados potenciales. Las preferencias arancelarias son el resultado de los tratados internacionales y deben respetarse, aprovecharse, explotarse para que los acuerdos comerciales no sólo queden manifiestos en un papel.

4.4. Convenios Internacionales.

4.4.1. Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).

Son países originarios de la ALADI: la República Argentina, el Estado Plurinacional de Bolivia, la República Federativa del Brasil, la República de Chile, la República de Colombia, la República del Ecuador, los Estados Unidos Mexicanos, la República del Paraguay, la República del Perú, la República Oriental del Uruguay y la República Bolivariana de Venezuela (ALADI, 2009).

Posteriormente, el 6 de noviembre de 1998, la República de Cuba fue aceptada como país miembro en la Décima Reunión del Consejo de Ministros por la (Resolución 51), pasando a ser miembro pleno de la ALADI el 26 de agosto de 1999 (ALADI, 2009).

Asimismo, el 29 de abril de 2009, en el marco de la Decimoquinta Reunión del Consejo de Ministros, fue aceptada la adhesión de la República de Panamá al

TM80 por (Resolución 64), pasando a ser miembro pleno de la ALADI en el año 2012 (ALADI, 2009).

Por otra parte, también fue aceptada la adhesión de la República de Nicaragua, en la Decimosexta Reunión del Consejo de Ministros (Resolución 75), realizada con fecha 11 de agosto de 2011. Actualmente, Nicaragua avanza en el cumplimiento de las condiciones establecidas para constituirse en país miembro de la Asociación.

Cabe indicar que la exoneración total o parcial de Advalorem, impuesto que se tributa de acuerdo a la sub arancelaria, es en base a la partida NALADISA. Es decir el código arancelario que indica cual es el porcentaje a tributar, debe constar en los acuerdos internacionales.

Por ejemplo, los perfiles de acero se clasifican en la subpartida 7228700000, en cuanto al convenio ALADI, se visualiza la partida arancelaria según el acuerdo internacional por medio del Certificado de origen. Posterior se aplica en la declaración aduanera código liberatorio que exonera 30 % del advalorem 20% que paga la sub partida amparada en el acuerdo internacional.

4.4.2. Comunidad Andina. (CAN)

Países integrantes son: Perú, Bolivia, Colombia y Ecuador países hermanos que comparten un mismo bloque económico.

La razón de la CAN es forjar una integración más equilibrada entre los aspectos sociales, culturales, económicos, ambientales y comerciales. Sobre Todo comercial que es donde exonera el 100% de advalorem a las importaciones generadas entre estos países, siempre y cuando la subpartida pague dicho impuesto. Cabe indicar que para acogerse a la liberación del pago de tributos por concepto de advalorem se deberá declarar junto a la demás documentación

correspondientes a las formalidades aduaneras entre estos documentos, el Certificado de Origen (ANDINA., 2010).

Ejemplo: se importa perfiles de acero colombianos hacia Ecuador bajo la subpartida 7228700000 donde paga el 20 % de ad valorem por cada importación. Presentando el Certificado de Origen con la subpartida correspondiente se procede a exonerar los tributos correspondientes al ad valorem, es decir resultando el 0% para la liquidación de impuestos a la SENA E.

4.5. Evolución de las exportaciones totales del Ecuador.

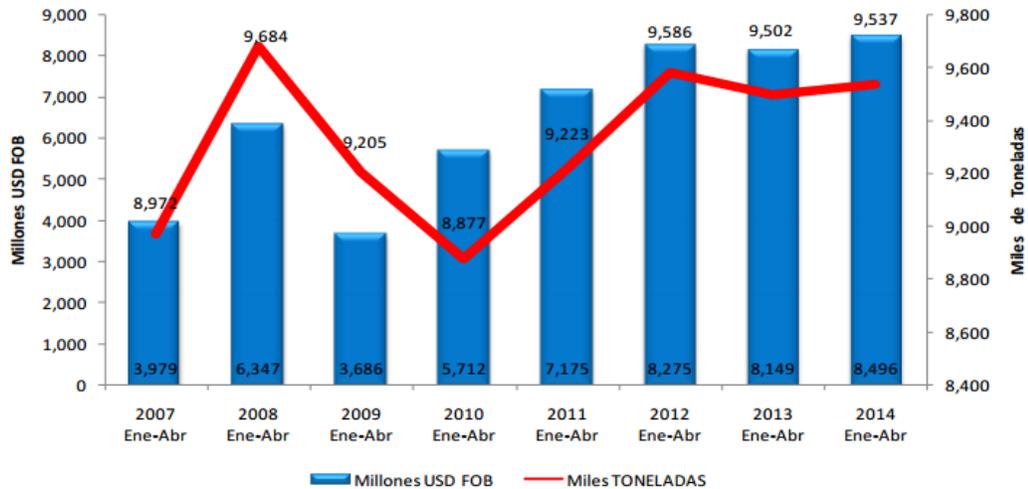
En el periodo de análisis 2011-2014 las exportaciones han mantenido una tendencia a incremento. Demostrando la preocupación e implementaciones de planes comerciales internacionales por parte del Gobierno Nacional a través del Ministerio de Comercio Exterior y Pro Ecuador.

Del periodo 2011 se exportó \$7175 millones de dólares que representaron 9223 miles de toneladas. Periodo 2012 demostró \$8275 millones de dólares que representaron 9586 miles de toneladas. Resultando un crecimiento del 15% en Dólares Americanos y 4 % en toneladas exportadas respectivamente.

Del periodo 2013 se exportó \$ 8275 millones de dólares representados en 9502 miles de toneladas. Finalmente el periodo 2014 demostró \$8496 millones de dólares exportados, 9537 miles de toneladas respectivamente. Resultando un crecimiento gradual del 4% en dólares americanos y 0.4 % en miles de toneladas.

Gráfico 13 Evolución de las exportaciones

EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES TOTALES DEL ECUADOR



Variación % Ene - Abr	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	TCPA 2007-2014
En USD	60%	-42%	55%	26%	15%	-2%	4%	11%
En TON	8%	-4.9%	-4%	4%	4%	-1%	0.4%	1%

Fuente: Banco Central del Ecuador, www.bce.fin.ec

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PRO ECUADOR

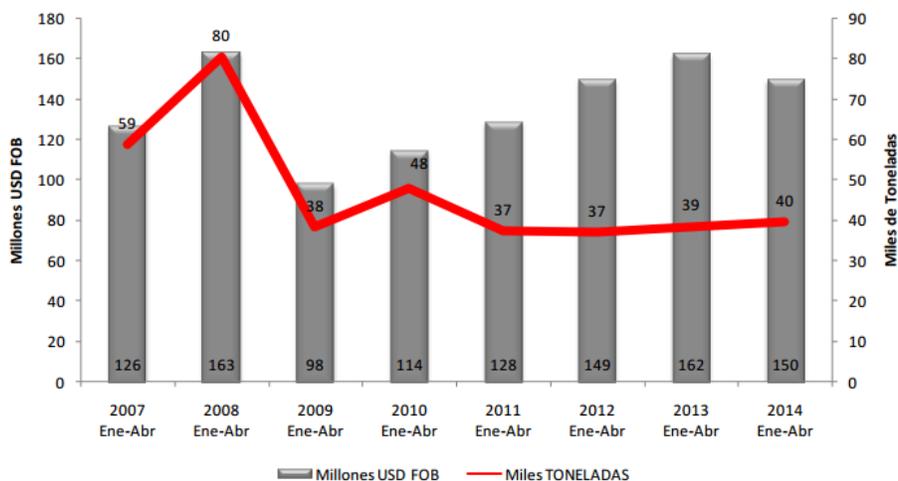
4.6. Evolución Exportaciones Metalmeccánica.

Enfocándonos en el sector de los perfiles de acero. Se analizará la evolución de exportaciones metalmeccánica periodo para la investigación 2011-2014.

Del periodo entre 2011 y 2012 existió un crecimiento del 16 % en miles de dólares. El siguiente periodo 2012 – 2013 resultó un incremento del 8 % en miles de dólares. Sin embargo en el periodo 2013 – 2014 se registró una caída del -8% respectivamente.

Gráfico 14 Evolución de las exportaciones metalmecánica.

EVOLUCIÓN EXPORTACIONES METALMECÁNICA



Variación % Ene - Abr	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	TCPA 2007-2014
En USD	29%	-40%	17%	12%	16%	8%	-8%	2%
En TON	37%	-52%	25%	-22%	-1%	4%	3%	-5%

Fuente: Banco Central del Ecuador, www.bce.fin.ec
Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Extranjeras, PRO ECUADOR

Como análisis entre los periodos 2013 y 2014 de las exportaciones metalmecánicas bajaron su precio. Año 2013 se vendieron 39 miles de toneladas en 162 millones Dólares Americanos valor FOB. Año 2014 se vendieron 40 miles de toneladas a 150 millones Dólares Americanos Valor FOB.

La Metalmecánica es una fuente principal en sectores como Industrial, mecánica, Electricidad y construcción. Calificado por su alto valor agregado y de constante actualización. La industria del metal constituye una de las industrias básicas más importantes de los países industrializados. En el Ecuador los productos que agrupan la mayor cantidad de las exportaciones son: Manufacturas de fundición, hierro o acero, reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos

mecánicos y máquinas, aparatos, material eléctrico y sus partes (PROEcuador., 2011).

Tabla 2: Principales sub partidas exportadas del sector metalmecánica.

Principales Subpartidas		Unidades	Ene-Abr		
			2012	2013	2014
7321.11.19.00	LAS DEMÁS COCINAS DE COMBUSTIBLES GASEOSOS	Fob Miles USD	31,813	32,912	22,765
		Toneladas	7,176	7,306	4,939
7404.00.00.00	DESPERDICIOS Y DESECHOS DE COBRE.	Fob Miles USD	18,735	18,004	19,014
		Toneladas	3,205	2,735	3,272
8430.49.00.00	LAS DEMÁS MÁQUINAS DE SONDEO O PERFORACIÓN, NO CONTEMPLADAS EN OTRA PARTE	Fob Miles USD	360	8,198	15
		Toneladas	114	1,010	4
8431.43.90.00	LAS DEMÁS PARTES DE MAQUINAS DE SONDEO O PERFORACIÓN	Fob Miles USD	5,082	5,845	14,723
		Toneladas	103	105	995
8418.10.30.00	COMBINACIONES DE REFRIGERADOR Y CONGELADOR CON PUERTAS EXTERIORES SEPARADAS	Fob Miles USD	3,827	4,845	934
		Toneladas	747	822	185
OTROS PRODUCTOS		Fob Miles USD	89,630	92,191	92,063
		Toneladas	25,829	26,565	30,325
TOTAL		Fob Miles USD	149,447	161,994	149,514
		Toneladas	37,174	38,543	39,719

Fuente: Banco Central del Ecuador www.bce.fin.ec

Elaborado por: Pro Ecuador

Los productos principales dentro del sector metalmecánica a exportar son cocinas, desperdicios y desechos de cobre (chatarra), demás máquinas de sondeo o perforación y sus partes. Así como también combinaciones de refrigerador y congelador con puertas exteriores separadas.

4.7. Perfiles de Acero.

Para el estudio de exportaciones de perfiles de acero están los demás productos dentro del sector metalmecánica.

Para obtener un resultado más exacto, se consultó con la sub partida en algunos de los portales, tales como Pro Ecuador y Banco central.

Según el Banco Central al consultar la subpartida 7228700000 perfiles de acero, menciona que está permitido exportar, como también importar dicho producto. Como dato adicional mencionar que la unidad de medida comercial es Kilogramo Neto.

También se comprobó mediante los registros del banco central, que desde el 2011 hasta el 2014 sólo existe un solo exportador de este producto, llamado Asociación De Constructores Mazar Impregilo - Herdoiza Crespo. Ubicado en la ciudad de Quito, Calles Rusia y Eloy Alfaro. Con actividad principal en la construcción de edificios completos o edificios en partes.

4.8. Perfil del Exportador:

Nombre: AS.CONSTRUC. MAZAR IMPREGILLO HERDOIZA CRESPO

Dirección: CALLE RUSIA E9-94 Y ELOY ALFARO

Teléfono: 02445400

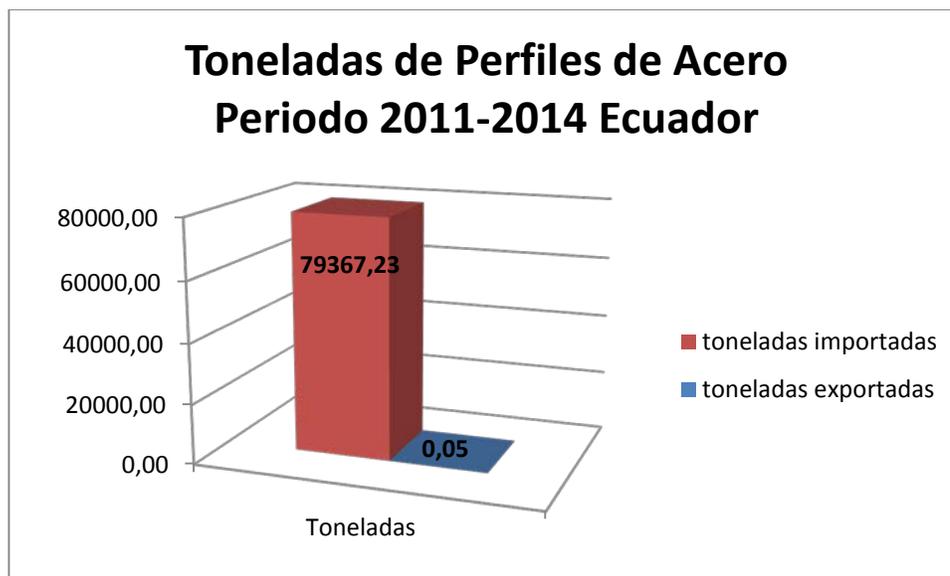
Actividad: CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMPLETOS O DE PARTES DE EDIFICIOS

Por otra parte se menciona sector importadores que demuestra un alto número en comparación al único exportador. Entre 2011 y 2014 existieron alrededor de 72 empresas importadoras dedicadas a la compra, distribución y comercialización de perfiles de acero en el Ecuador. En los que destacan negocios reconocidos en el sector como Novacero, Ferro Torre, Sedemi, entre otros.

Según el Banco Central en el periodo 2011 al 2014 se han exportado solamente 0.5 toneladas de perfiles de acero a \$0.15 miles de dólares valor FOB.

En cuanto a las importaciones, se han nacionalizado entre 2011 y 2014 alrededor de 81241,98 toneladas de perfiles de acero que equivalen \$67810,64 valor FOB.

Gráfico 15 Toneladas importadas vs toneladas exportadas 2011-2014.



Fuente: Banco Central del Ecuador

Autor: Propio

Claramente se puede corroborar que en los periodos 2011 al 2014 se ha importado mucha mayor cantidad de perfiles de acero, que cantidades exportadas. Lo que deja para el análisis es que las medidas impuestas y controladas por el gobierno nacional a través del INEN, SAE y SENA. Busca disminuir las importaciones y reducir el impacto macro en la balanza comercial.

Creando una nueva problemática ya que en el país no existen productores calificados para elaborar y distribuir perfiles de acero. Razón por la cual se deben

comprar cada que los diversos sectores industriales, construcción, entre otros necesitan abastecerse del producto. El Ecuador compra mucho más de lo que vende.

A continuación se analizará año por año, identificando los picos altos de las importaciones de los perfiles de acero y su afectación a la balanza comercial.

4.9. Importaciones de Perfiles de Acero Año 2011.

Año de inicio para el análisis donde participaron alrededor de 12 importadores. Nombres a destacar: Novacero, Ipac, Plásticos Rival, entre otros.

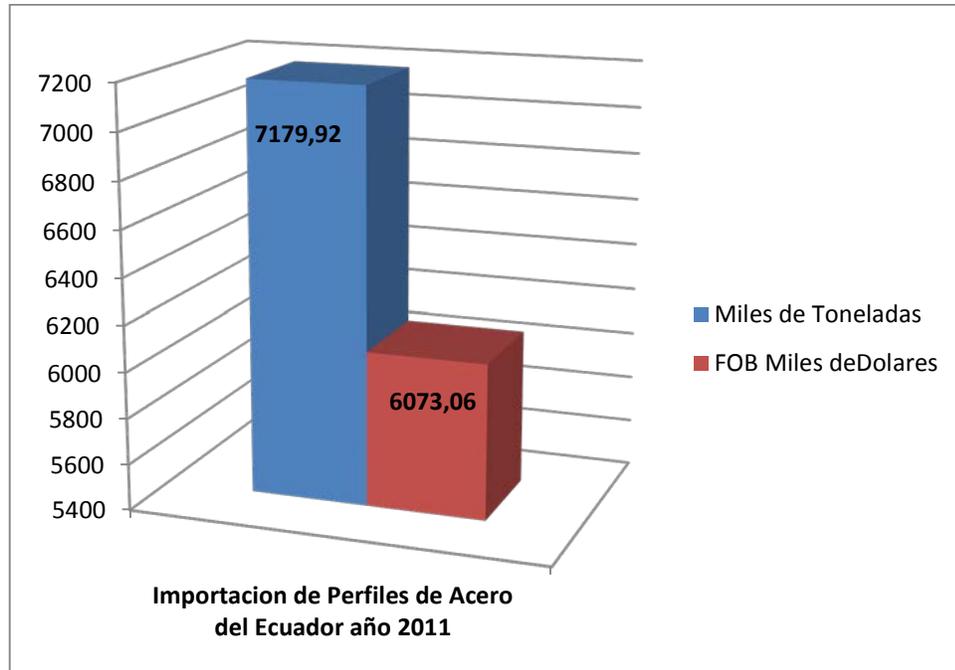
Tabla 3: Importaciones de Perfiles de acero año 2011.

SUBPARTIDA NANDINA	DESCRIPCION	TONELADAS	FOB - DOLAR	CIF - DOLAR	% / TOTAL FOB - DOLAR
7228700000	PERFILES	7,179.92	6,073.06	6,590.63	100.00
TOTAL GENERAL:		7,179.92	6,073.06	6,590.63	100.00

Fuente: Banco Central Del Ecuador

Creador: BCE

Gráfico 16 Importaciones de perfiles de acero año 2011.



Fuente: Banco Central

Autor: Propio

Se importó alrededor de 7179,92 miles de toneladas que representan 6073.06 miles de dólares valor FOB. Los países de los cuales se importaron los perfiles fueron los siguientes:

Tabla 4: Ranking países exportadores de perfiles de acero destino Ecuador 2011.

PAIS	TONELADAS	FOB - DOLAR	CIF - DOLAR	% / TOTAL FOB - DOLAR
TURQUIA	5,410.42	4,511.08	4,887.50	74.29
BRASIL	898.30	714.25	782.89	11.77
CHINA	399.32	469.64	503.87	7.74
ESTADOS UNIDOS	471.71	374.89	413.08	6.18
ITALIA	0.18	3.15	3.19	0.06
ESPANA	0.01	0.09	0.11	0.01
	7,179.92	6,073.06	6,590.62	100.00

Fuente: Banco Central del Ecuador

Autor: BCE

Como gran País exportador hacia Ecuador está Turquía que representa el %74.29 de las importaciones del año 2011 de perfiles de acero aleados. Cabe indicar que en esa época los países no contaban con preferencias arancelarias ni tratados internacionales con algún beneficio comercial.

Siguiendo, se encuentran los perfiles de acero provenientes de Brasil. Con el cual se tiene un acuerdo internacional llamado Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).

Como resultado, en el año 2011 se importó \$6073.06 miles de dólares. Pero también se exportó en marzo a Colombia un valor de \$ 0.15 miles de dólares. Registrando un déficit para este producto de \$6072.91 miles de dólares. Reflejado en la Balanza Comercial año 2011.

4.10 Importaciones de Perfiles de Acero año 2012

En este año se implementó el sistema ECUAPASS en la SENA. Existiendo varios cambios en la forma de proceder con las declaraciones aduaneras y los tiempos que se estimaban desde arribo de la carga a los distintos distritos aduaneros para posterior nacionalización.

En relación al 2011 se incrementó las importaciones de perfiles de acero aleados, su alta demanda en sectores claros como construcción, significó un aumento en compra de productos de otros países del exterior.

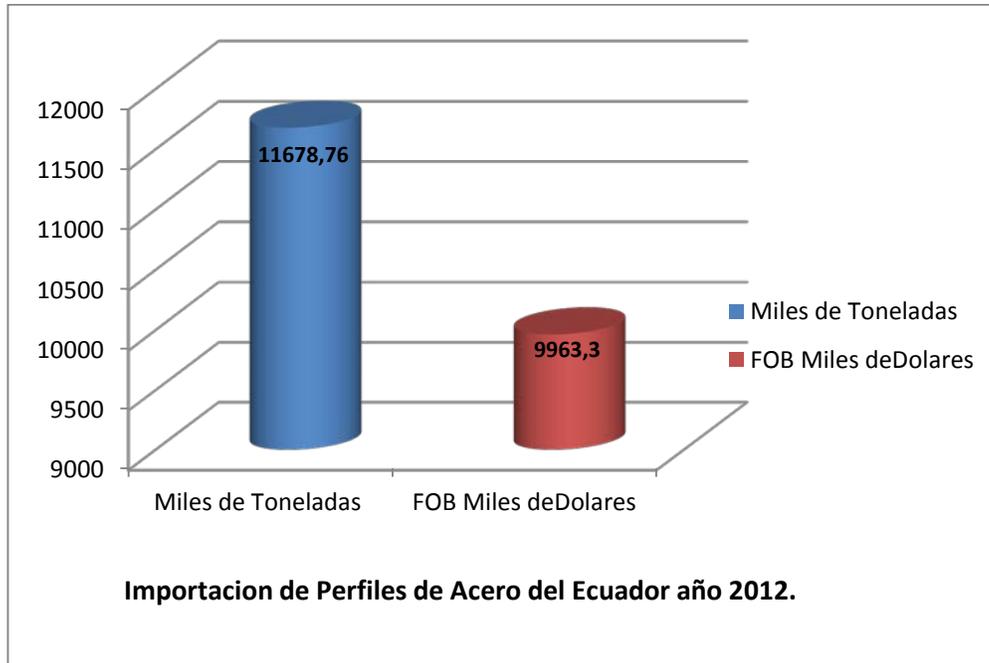
Tabla 5: Importaciones de Perfiles de acero año 2012.

SUBPARTIDA NANDINA	DESCRIPCION	TONELADAS	FOB - DOLAR	CIF - DOLAR	% / TOTAL FOB - DOLAR
7228700000	PERFILES	11,678.76	9,963.30	10,998.84	100.00
TOTAL GENERAL:		11,678.76	9,963.30	10,998.84	100.00

Fuente: Banco Central del Ecuador

Autor: Pro Ecuador

Gráfico 17 Importaciones Perfiles de Acero año 2012.



Fuente: Banco Central.

Autor: Propio

En relación al 2011 las importaciones fueron de 11678,76 por \$ 9963,30 miles de dólares valor FOB. Lo que representa a comparación del año anterior un incremento del 39%.

Entre los exportadores internacionales figura nuevamente Turquía con el 57,88%. Como gran proveedor para el mercado local. Sigue México con el 19,5% de participación en el mercado de perfiles de acero.

Tabla 6: Ranking países exportadores de perfiles de acero destino Ecuador 2012.

PAIS	TONELADAS	FOB - DOLAR	CIF - DOLAR	% / TOTAL FOB - DOLAR
TURQUIA	7,055.25	5,766.49	6,323.27	57.88
MEXICO	1,521.10	1,907.44	2,163.83	19.15
CHINA	1,526.86	1,064.19	1,174.43	10.69
BRASIL	441.12	349.09	393.61	3.51
COREA (SUR), REPUBLICA DE	379.01	308.89	334.36	3.11
COLOMBIA	274.03	219.57	221.14	2.21
ESPANA	161.25	104.10	119.29	1.05
BELGICA	138.06	98.96	105.97	1.00
LUXEMBURGO	74.67	66.02	72.46	0.67
HONG KONG	100.26	65.59	73.73	0.66
PERU	6.82	8.44	10.33	0.09
ESTADOS UNIDOS	0.33	3.38	5.26	0.04
HOLANDA(PAISES BAJOS)	0.04	1.18	1.21	0.02
	11,678.76	9,963.30	10,998.84	100.00

Fuente: Banco Central del Ecuador

Autor: Banco Central del Ecuador

Colombia y Perú que son parecidos en varios aspectos, fabrican y exportan perfiles de acero. En el año 2012 representan: Perú el 0.09 % y Colombia 2.21% del total importado en el año mencionado.

Como resultado del año 2012 para la balanza comercial el análisis deja un déficit neto de \$9963.30 ya que no se exportaron toneladas a ningún país.

4.11. Importaciones de Perfiles de Acero Año 2013

Para el análisis 2013 se cuenta con un interesante y bastante notorio incremento en las importaciones de perfiles de acero. Incremento del 320% en comparación

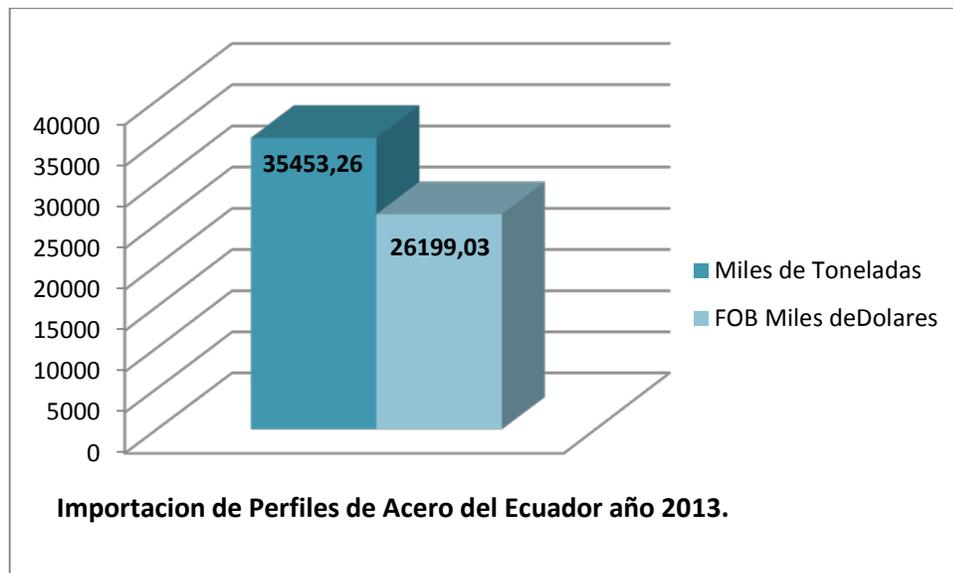
al año 2012. En el 2013 se importó alrededor de 35453,26 toneladas por \$26199,03 miles de dólares.

Tabla 7: Importaciones de Perfiles de acero año 2013.

SUBPARTIDA NANDINA	DESCRIPCION	TONELADAS	FOB - DOLAR	CIF - DOLAR	% / TOTAL FOB - DOLAR
7228700000	PERFILES	35,453.26	26,199.03	28,888.79	100.00
TOTAL GENERAL:		35,453.26	26,199.03	28,888.79	100.00

Fuente: Banco Central del Ecuador Autor: Banco Central del Ecuador

Gráfico 18 Importaciones Perfiles Acero 2013.



Fuente: Banco Central

Autor: Propio

Cabe indicar que este año no se exportó ni una tonelada de perfiles de acero. Razón por la cual en la balanza comercial de este producto, Ecuador estaría con un déficit de \$26199,03 miles de dólares.

Ranking de los países exportadores con destino Ecuador.

Turquía sigue en el primer lugar de las exportaciones 2013. Ahora dominando con mucha mayor participación. Los perfiles de acero Turcos fueron el 82% de las importaciones totales en el año ya mencionado. En segundo lugar constan los perfiles de acero chinos, con una participación del 7,86%.

Tabla 8: Ranking países exportadores de perfiles de acero destino Ecuador 2013.

PAIS	TONELADAS	FOB - DOLAR	CIF - DOLAR	% / TOTAL FOB - DOLAR
TURQUIA	30,063.60	21,525.67	23,725.27	82.17
CHINA	2,885.50	2,082.91	2,286.19	7.96
COREA (SUR), REPUBLICA DE	1,099.70	764.29	844.22	2.92
ESPANA	749.37	613.60	699.66	2.35
ITALIA	70.43	576.40	619.36	2.21
MEXICO	291.13	364.74	413.61	1.40
BELGICA	266.21	240.77	266.03	0.92
ESTADOS UNIDOS	26.63	18.44	20.12	0.08
SUECIA	0.14	5.75	7.67	0.03
ARGENTINA	0.01	3.90	4.02	0.02
INDIA	0.59	2.59	2.66	0.01
BRASIL	0.01	0.02	0.02	0.01
	35,453.26	26,199.03	28,888.79	100.00

Fuente: Banco Central del Ecuador

Autor: Banco Central del Ecuador

Los países Latinoamericanos también participaron. Argentina con un 0,02 % y Brasil con un 0,01 %. Una cantidad mínima en comparación con las grandes potencias como Turquía y China respectivamente.

Una vez más la balanza comercial de este producto resulta ampliamente negativa con \$26199,03 miles de dólares. Presentando una incógnita para el siguiente año. Podría el Ecuador disminuir las importaciones de este producto y de ser así qué impactos representaría.

Impactos como escasez del producto y por ende la subida de los precios en el mercado nacional. Así como también la necesidad de los sectores tales como construcción. Al no existir productos sustitutos, los perfiles son indispensables en las construcciones.

4.12. Importaciones de Perfiles de Acero Año 2014.

Finalmente el último año para el análisis, en este año se visualiza un decrecimiento en las importaciones de perfiles de acero. Dadas por las restricciones impuestas por el Gobierno a manera de proteccionismo. Y estableciendo un mayor control, exigiendo los reglamentos técnicos avalados en los certificados de conformidad respectivos.

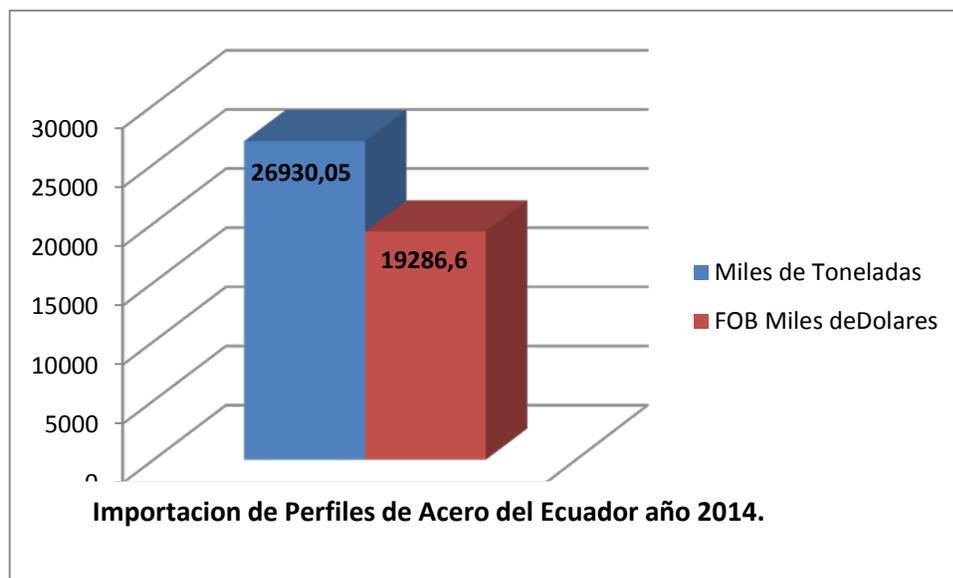
Tabla 9: Importaciones de Perfiles de acero año 2014.

SUBPARTIDA NANDINA	DESCRIPCION	TONELADAS	FOB - DOLAR	CIF - DOLAR	% / TOTAL FOB - DOLAR
7228700000	PERFILES	26,930.05	19,286.60	21,332.40	100.00
TOTAL GENERAL:		26,930.05	19,286.60	21,332.40	100.00

Fuente: Banco Central del Ecuador Autor: Banco Central del Ecuador

Las importaciones de perfiles de acero fueron de 26930,05 toneladas que representan \$19286,60. Estableciendo una comparación con el año 2013 menciona que para el 2014 decrecieron las importaciones en un 25%.

Gráfico 19 importaciones Perfiles de acero 2014.



Fuente: Banco Central

Autor: Propio

De los 4 periodos (2011-2014) el año 2014 es el segundo mejor periodo. Lo que deja para el análisis que el Ecuador adicional de disminuir el impacto de las importaciones en la balanza comercial para este producto. Lo que busca con la restricción, ya que el producto no se fabrica en la país, lo que se importe sea de buena calidad.

Ranking de los exportadores de perfiles de acero con destino Ecuador.

Tal como los anteriores periodos, Turquía domina las exportaciones con destino a Ecuador con el 37,60 % de participación. Apareciendo en segundo lugar Corea del Sur con 22,10 % de participación.

Tabla 10: Ranking países exportadores de perfiles de acero destino Ecuador 2014.

PAIS	TONELADAS	FOB - DOLAR	CIF - DOLAR	% / TOTAL FOB - DOLAR
TURQUIA	11,218.54	7,250.25	8,001.09	37.60
COREA (SUR). REPUBLICA DE	4,958.12	4,261.38	4,665.99	22.10
ESPANA	5,118.94	3,531.02	4,051.87	18.31
BRASIL	3,115.72	2,344.39	2,490.24	12.16
CHINA	1,626.66	1,123.03	1,233.14	5.83
MEXICO	370.97	336.10	365.90	1.75
JAPON	453.12	323.43	368.78	1.68
ESTADOS UNIDOS	62.20	102.87	137.83	0.54
PERU	5.19	8.74	11.81	0.05
CHILE	0.64	3.23	3.46	0.02
REINO UNIDO	0.01	2.07	2.15	0.02
SUECIA	0.01	0.13	0.19	0.01
INDIA	0.01	0.01	0.02	0.01
	26,930.05	19,286.59	21,332.40	100.00

Fuente: Banco Central del Ecuador. Autor: Banco Central del Ecuador.

Los países latinoamericanos también aparecieron en el ranking de las exportaciones de perfiles de acero con destino Ecuador: Brasil mejorando sus exportaciones del año anterior con un 12,16% siguiendo de Perú con 0,05% y Chile con un 0,02% respectivamente.

Como resultado, al no existir exportaciones ecuatorianas de perfiles de acero en este año, se obtiene un déficit en la balanza comercial de este producto de \$19286,59 miles de dólares que representan las importaciones.

4.13. Resultado del impacto en la balanza comercial periodo 2011–2014.

Del 2011 al 2014 este producto ha contribuido a la balanza comercial Total, siempre con un déficit irrefutable. Razón por la cual se deberá compensar la balanza del país mediante exportaciones de otros productos.

Hasta que este sector pueda potenciarse o al menos competir con las importaciones analizadas en los periodos mencionados.

Capítulo 5

5.1 Examinación de barreras no arancelarias

Examinar las consecuencias que han ocasionado estas barreras no arancelarias a las importaciones de perfiles de acero aleados en el sector de construcción.

En este capítulo el estudio se enfocará en examinar los eventos ocurridos referentes a las barreras no arancelarias impuestas en las importaciones de perfiles de acero utilizados en el sector de la construcción.

5.2. Reglamento ecuatoriano de la construcción.

En el mes de marzo del 2014 entró en vigencia el reglamento para el sector de la construcción. Entre los puntos a destacar, está el registro de los constructores en el Ministerio de Relaciones Laborales para cada obra, etapa o proyecto de

construcción. Dicho registro será en línea mediante un portal Web www.relacioneslaborales.gob.ec (Universo, 2014).

5.3. Norma Ecuatoriana de la Construcción.

El pasado 19 de octubre del 2010 entró en vigencia mediante Registro Oficial N. 303 la actualización y oficialización de la norma ecuatoriana de la construcción, donde resaltan reformas en los procesos integrales de entes gubernamentales como el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) creado el 10 de agosto de 1992 donde sus competencias desde su creación, ha sido de plantear, diseñar, contribuir con las necesidades de vivienda de la ciudadanía.

Entre los puntos importantes de la Norma ecuatoriana de producción resalta la importancia de las construcciones frente a los riesgos sísmicos implementados en los procesos constructivos. También la creación de modificación de esta norma de acuerdo a las exigencias por cada municipio, siempre y cuando no cuenten con menor exigencias a la establecida.

En referencia a los perfiles de acero está la norma NEC-SE-AC Estructuras de Acero. Misma que menciona un establecimiento de las bases para fabricar y montar los elementos estructurales de acero en edificios y otros tipos de construcciones como parte de los requerimientos integrados a la norma ecuatoriana de la construcción.

Los perfiles de acero son parte importante en la seguridad estructural de las edificaciones, confeccionadas bajo procesos apropiados diseñadas para resistir movimiento sísmico, preservando o reduciendo el riesgo de pérdidas humanas.

Es decir que los perfiles de acero tendrán que ser sometidos a pruebas de ensayo para verificar que tanto cumplen con la normativa, cabe indicar que los municipios y gobierno son los encargados de hacer cumplir las normas de la construcción.

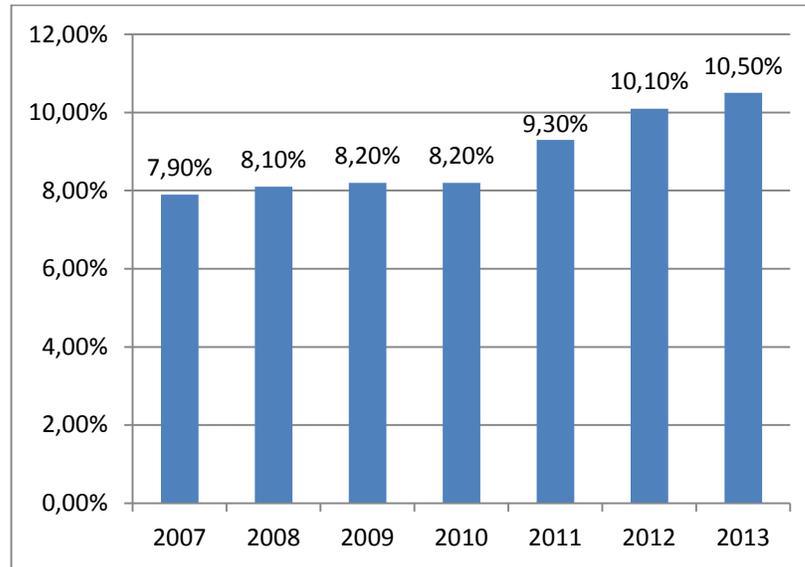
Las obras serán controladas mediante permisos y licencias emitidos por los municipios una vez ingresados los proyectos, presupuestos y planos arquitectónicos a utilizar en cada una de las operaciones. Estos permisos se renuevan cada 6 meses, en la anterior norma eran establecidos por renovación cada 3 meses respectivamente.

5.4. Importancia del Sector.

La magnitud de las construcciones realizadas por el gobierno necesita de muchos recursos. En los últimos años el sector construcción ha tenido un crecimiento importante del que no se reconoce. Obras como desde hidroeléctricas hasta puentes peatonales, fuentes que mejoran la producción del país, como también la seguridad de los habitantes.

También el crecimiento de la cartera de créditos a la vivienda facilitados por medio del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS). Lo que ha generado un alza en las importaciones de materiales para la construcción utilizados en los conjuntos habitacionales respectivos.

Gráfico 20 Participación Del Sector de la construcción en el PIB, 2007-2013



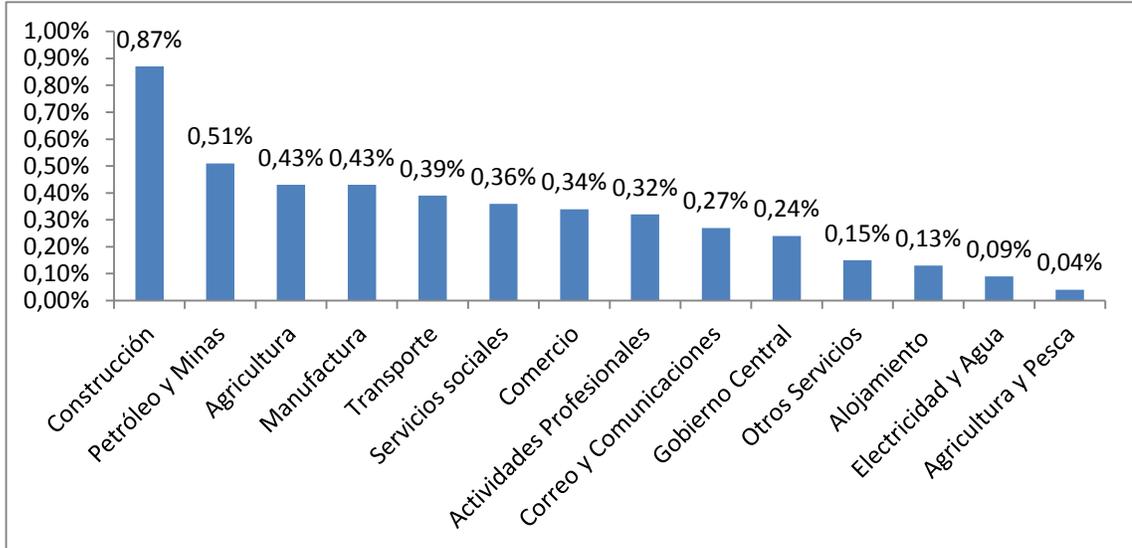
Fuente: Banco Central

Elaborado: Autores

Entre los sectores de mayor aportación al Producto Interno Bruto (PIB) en los últimos años según el banco central, lo que significa una aportación notoria a la economía del país. El sector cuenta con tendencia de incremento de aportación al PIB entre los años 2007 a 2013.

Respecto al año 2013 en referencia a sectores económicos de mayor aportación al PIB, el sector de la construcción fue el que más aportó, superando a industrias como Petróleo y minas, agricultura, entre otros.

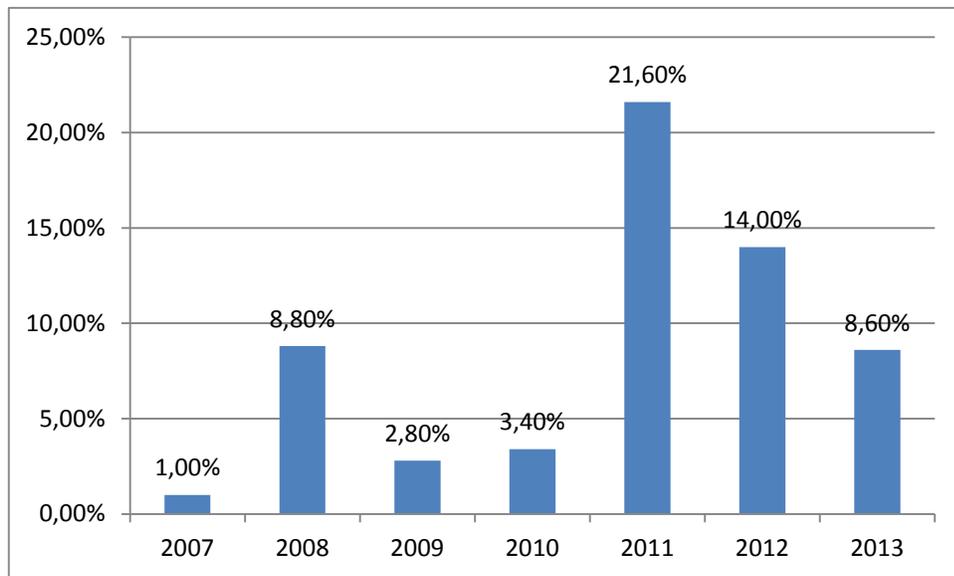
Gráfico 21 Principales Contribuciones por Industria al PIB del 2013.



Fuente: Banco Central

Elaborado: Autores

Gráfico 22 Crecimiento del Sector de la construcción 2007-2013



Fuente: Banco Central

Elaborado: Autores

Como se puede corroborar el sector de la construcción ha tenido crecimientos significativos en cada uno de los años. Sin embargo a partir del 2011 la tendencia es un crecimiento gradual por año.

Se podría interpretar dichos cambios en el sector debido a las barreras no arancelarias para la importación de equipos, materiales y demás instrumentos para la construcción. Así como también la disminución de obras para la ciudadanía.

Las medidas impuestas sólo agravan los procedimientos empleados en el sector de la construcción, ya que el país necesita de infraestructura de primer orden. Así tal como el incremento de conjuntos habitacionales.

Algunas de las obras entregadas por el gobierno cuentan con el aval del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO) y también de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. El estado realiza la adquisición de material para construcción por medio de compras públicas, mismas que deben celebrarse bajo contratos establecidos posteriormente a las negociaciones celebradas con proveedores nacionales o internacionales.

5.5. Importaciones Públicas.

El estado ecuatoriano necesita de los perfiles de acero para las construcciones de las distintas obras. Sin embargo, realizan las compras públicas mediante un ente llamado: Instituto Nacional de Contratación Pública (INCOP).

Actualmente llamado Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP) encargado de elegir o celebrar acuerdos comerciales, posterior investigaciones a las empresas pre-contratadas, para confirmar las prácticas comerciales antimonopolios, como también el cumplimiento de los mismos mediante producción o importación. Los productos o servicios contratados por el Estado deberán tener el aval de certificaciones como por ejemplo ISO, INEN, entre otros.

Los entes interesados podrán registrarse como empresas contratantes bajo el link

<https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/FO/paso1.c>

[pe](https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/FO/paso1.c) posterior podrán revisar su información mediante la dirección

<https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/CM/compra>

el SERCOP facilita un usuario clave predeterminados para mayor control (SERCOP).

Luego de presentar la documentación exigida por el SERCOP se procede a celebrar el contrato de manera transparente y concurrente con las entidades registradas. Mismas entidades que serán sujeto de sanciones acorde a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCPP). También se acogen a potestad del SERCOP publique, comunique, utilice, reproduzca información que no se considerada como confidencial.

En el Sector de los perfiles de Acero, SERCOP contrató la compra de perfiles de acero años 2006 a 2014 con algunas empresas. Las cuales fueron IMPODISOF CIA LTDA; SICOMSE S.A.; CEMACERO CIA LTDA, Y NOVACERO. Información obtenida del Proceso Número INCOP-DE-OF-834-2011 y mediante oficio MIPRO-SC-2012-0517-OF del 9 de agosto del 2012.

Demostrando que el mismo Estado realiza las compras de los perfiles localmente a las empresas destacadas como NOVACERO que es una de los principales importadores de perfiles de acero en el país, ya que el producto no se fabrica localmente.

5.6. Contratación Pública NOVACERO.

La Empresa Novacero con RUC 0590038601001 aparece en la base de datos del SERCOP como proveedor calificado de materiales de construcción para las

obras del Estado. Cabe indicar que el Estado luego de varias investigaciones, decide calificar anualmente a sus proveedores para revisar las conformidades referentes a la calidad.

En la página del SERCOP, se encuentra el Sistema Oficial de Contratación Pública donde se filtró por RUC del importador Novacero, resultando alrededor de 40 contratos celebrados con el Gobierno en donde se visualizan varios productos. Entre ellos Perfiles de Acero según Clasificación Nacional Central de Producto (CPC) 41251 y 41262.

El CPC “Clasificación Nacional Central de Productos” tiene su respaldo y sustento técnico en las recomendaciones de Naciones Unidas y permite clasificar los productos (bienes y servicios) asignando un código único independiente a cada uno de ellos. Para registrarse con Proveedor del Estado, toda persona natural o jurídica debe categorizarse utilizando este clasificador a nivel de 5 dígitos. Esto significa que podrá proveer al Estado de los productos (bienes y servicios) contenidos en estos códigos, los mismos que requieren ser respaldados por las actividades económicas señaladas en el Registro Único de Contribuyentes (SERCOP, PORTAL SERCOP).

5.7. Sistema Oficial de Contratación Pública.

A continuación se detallan todos los contratos públicos donde constan todos los materiales proporcionados por Novacero al estado ecuatoriano:

Núm.	Ruc	Razón Social	CPC	Categoría	Cantón
1	"0590038601001"	NOVACERO S.A	37550	COMPONENTES ESTRUCTURALE	QUITO
2	"0590038601001"	NOVACERO S.A	54111	SERVICIOS GENERALES DE C	QUITO

3	"0590038601001"	NOVACERO S.A	54112	SERVICIOS GENERALES DE C	QUITO
4	"0590038601001"	NOVACERO S.A	54121	SERVICIOS GENERALES DE C	QUITO
5	"0590038601001"	NOVACERO S.A	54129	SERVICIOS GENERALES DE C	QUITO
6	"0590038601001"	NOVACERO S.A	54521	SERVICIOS DE ESTRUCTURAC	QUITO
7	"0590038601001"	NOVACERO S.A	54522	SERVICIOS DE ESTRUCTURAC	QUITO
8	"0590038601001"	NOVACERO S.A	54530	SERVICIOS DE TECHADO E I	QUITO
9	"0590038601001"	NOVACERO S.A	54650	SERVICIOS DE AISLAMIENTO	QUITO
10	"0590038601001"	NOVACERO S.A	87310	SERVICIOS DE INSTALACIO	QUITO
11	"0590038601001"	NOVACERO S.A	87320	SERVICIOS DE INSTALACIO	QUITO
12	"0590038601001"	NOVACERO S.A	89320	SERVICIOS DE FORJADO, PR	QUITO
13	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41121	LINGOTES, OTRAS FORMAS P	QUITO
14	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41122	LINGOTES, OTRAS FORMAS P	QUITO
15	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41243	BARRAS Y VARILLAS, LAMIN	QUITO
16	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41251	ANGULOS, PERFILES Y SECC	QUITO
17	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41252	TABLESTACAS DE HIERRO O	QUITO
18	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41253	ELEMENTOS PARA LA CONSTR	QUITO
19	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41261	BARRAS Y VARILAS DE HIER	QUITO
20	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41262	ANGULOS, PERFILES Y SECC	QUITO
21	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41264	BARRAS Y VARILLAS, DE AC	QUITO
22	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41265	ANGULOS, PERFILES Y SECC	QUITO
23	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41271	TUBERIA DEL TIPO UTILIZA	QUITO

24	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41272	ENTUBADOS DE REVESTIMIEN	QUITO
25	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41274	OTROS TUBOS, CANOS Y PER	QUITO
26	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41275	TUBERIA DEL TIPO UTILIZA	QUITO
27	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41276	ENTUBADOS DE REVESTIMIEN	QUITO
28	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41277	OTROS TUBOS, CANOS Y PER	QUITO
29	"0590038601001"	NOVACERO S.A	42110	PUENTES, SECCIONES DE PU	QUITO
30	"0590038601001"	NOVACERO S.A	42190	OTRAS ESTRUCTURAS (EXCEP	QUITO
31	"0590038601001"	NOVACERO S.A	42210	DEPOSITOS, CISTERNAS, CU	QUITO
32	"0590038601001"	NOVACERO S.A	42931	CISTERNAS, BARRILES, TAM	QUITO
33	"0590038601001"	NOVACERO S.A	42999	PRODUCTOS METALICOS N.C.	QUITO
34	"0590038601001"	NOVACERO S.A	89310	SERVICIOS DE FUNDICION D	QUITO
35	"0590038601001"	NOVACERO S.A	54550	SERVICIOS DE INSTALACION	QUITO
36	"0590038601001"	NOVACERO S.A	54400	MONTAJE E INSTALACION DE	QUITO
37	"0590038601001"	NOVACERO S.A	88211	SERVICIOS DE TRATAMIENTO	QUITO
38	"0590038601001"	NOVACERO S.A	42220	RECIPIENTES PARA GASES C	QUITO
39	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41241	BARRAS Y VARILLAS, LAMIN	QUITO
40	"0590038601001"	NOVACERO S.A	41211	PRODUCTOS LAMINADOS PLAN	QUITO

Fuente: SERCOP

ELABORADO: AUTORES

5.8. Importancia de los Perfiles de Acero en las construcciones.

La importancia de los perfiles de acero en la construcción mejora la resistencia y compresión de las estructuras. A pesar de ser frágil al fuego, son los materiales más utilizados por su facilidad de ensamblaje, adaptables a las necesidades de las edificaciones.

Los perfiles más utilizados por los constructores son I, H, L, T y O según David Suárez agente de Novacero, información facilitada mediante consulta efectuada vía correo electrónico.

Estas estructuras de acero son utilizadas en las construcciones en puentes, techos, pisos, edificios. Fáciles de compactar mediante soldaduras, remaches o pernos.

La barrera arancelaria impuesta en el sector favorece en muchos aspectos de calidad, lo que valida y confía utilización de materiales certificados en las construcciones, así como también el aval de reglamentos técnicos establecidos.

Al utilizar mayores productos certificados las obras de construcción en el país aumentan su confianza para con los usuarios finales, es importante tener una certificación donde se respalden los productos. Cuando de confianza y seguridad se habla no hay nada mejor que la certificación, una cultura de calidad necesaria para el progreso seguro del país.

6. CONCLUSIONES

El periodo que se revisó esta barrera no arancelaria 2011-2014 referente a la exigencia de certificados de conformidad para la importación de perfiles de acero ha sufrido muchas reformas, desde su creación en el 2008 hasta la actualidad donde ya no es obligatoria sino opcional según la resolución 002-2015 del COMEX publicada en el mes de enero del 2015.

El reglamento técnico INEN 018 y su modificatoria 1 son medidas adoptadas por el estado, en principio como un proteccionismo para la industria local, pero según la información presentada por el análisis a las cantidades importadas y su afectación en déficit en la balanza comercial, la importación de este producto es hoy por hoy imposible de evitar. Los productores nacionales no se abastecen con la elaboración y distribución de los perfiles de acero, razón por la cual la mayoría importa fuertes cantidades de perfiles de acero para no faltar acuerdos locales con sus clientes.

La obligatoriedad de esta barrera no arancelaria se aplicó con la intención de no discriminar productos provenientes de cualquier país del exterior, inclusive con los países que Ecuador forma parte de un mismo bloque económico o Tratado Comercial. Cabe indicar que la OMC todavía no se pronuncia respecto al tema sobre las exigencias de certificados de conformidad para los productos importados en el Ecuador.

Según la página de la SENA E a través del portal Vital Datos la importación de este producto ha tenido más crecientes que decrecientes en los periodos 2011 – 2014, la barrera no arancelaria tuvo efecto en el 2014 donde en comparación a los años anteriores decreció 9287 toneladas que representa un -27 %. Cabe indicar que no fue el único factor que influyó en el decrecimiento de las importaciones de perfiles de acero, sino también el gradual crecimiento del sector

de la construcción que va relacionado directamente con las cantidades que se importan para la elaboración de obras para la ciudadanía.

La aportación del crecimiento del sector de la construcción es muy importante para el tema de tesis, puesto que la barrera no arancelaria se adopta como de política comercial internacional a política de calidad local. Es decir que los certificados de conformidad deberán estar sustentados por normas y certificaciones técnicas como ISO entre otras, asegurando que los perfiles son de buena calidad, por ende las obras donde se vayan a utilizar estos productos cuentan con el aval técnico necesario, promoviendo una cultura de la importancia del aval de reglamentos técnicos.

El estado ecuatoriano necesitó de estos materiales para la construcción de las obras construidas en los años del análisis 2011 – 2014 según el SERCOP uno de sus principales proveedores calificados fue Novacero, ahí la relevancia de los perfiles de acero importados generalmente de países como Turquía que cuenta con los mejores promedios de exportación de este producto con destino Ecuador, su promedio en los años 2011 al 2014 es del 62,97 % participación del mercado local para los perfiles turcos.

El efecto negativo en la balanza comercial es muy evidente, ya que el único año que el Ecuador registró una exportación de perfiles de acero fue en el año 2011 según el Banco Central del Ecuador, tratándose de una devolución por perfiles defectuosos a Colombia. Razón por la cual en los periodos 2011 al 2014 este producto registra pérdidas en la balanza comercial general; razón por la cual el gobierno busca el equilibrio a través de intervenciones como la barrera no arancelaria expresada por la exigencia de los certificados de conformidad para este producto, no obteniendo el resultado esperado.

Según la última resolución aplicada a las importaciones de perfiles de acero 002-2015 del Comex publicada en enero del mismo año, esta barrera no arancelaria

expresada a través de la exigencia de certificados de conformidad para su nacionalización, ahora la exigencia de este documento será opcional, con la novedad del incremento en su porcentaje de arancel, ahora es del 20 % respectivamente. Cabe indicar que esta medida se tomará en primera instancia para los perfiles de acero provenientes de todos los países.

Ecuador está analizando su permanencia en la CAN dado el incremento del Dólar Americano en el tipo de cambio internacional, es decir las monedas de los países vecinos como Perú, Colombia y Bolivia se devaluaron, esto beneficia a los exportadores de perfiles de acero de Perú y Colombia con el antecedente de constar en el ranking elaborado por este trabajo de tesis como mayores exportadores de este producto con destino Ecuador según datos del Banco Central. Produciendo un daño mucho mayor para la industria local y su afectación macroeconómica en la balanza comercial.

Finalmente la exigencia de los reglamentos técnicos 018 y su modificatoria 1 referentes a las importaciones de perfiles de acero tienen un aspecto positivo en cuanto al aval de certificaciones y normas de calidad, beneficiando al usuario final que es la ciudadanía en general, obras como edificaciones de puentes, parques, conjuntos habitacionales. Así como también es un incentivo a la industria local para aprender los procedimientos y los estándares de calidad que son sometidos los perfiles internacionales y de esta manera equilibrar las afectaciones negativas en la balanza comercial, ya que la industria local no se abastece y el sector de la construcción necesita de muchos materiales de confianza.

7. RECOMENDACIONES

Se recomienda que el Ecuador fortalezca la industria local, poniendo como primer objetivo poder abastecer todo el mercado local, con perfiles de acero confeccionados bajo altos estándares de calidad y con precios competitivos.

De esta manera se frenan las importaciones. Una vez satisfecho el mercado ecuatoriano, la posibilidad de exportar estos materiales de construcción, tal cual lo hacen países vecinos como Colombia y Perú respectivamente.

El gobierno ecuatoriano realice campañas de capacitación para mejorar la industria de fabricación de perfiles de acero y crear una entidad de información personalizada entre los importadores y empleado públicos.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Acreditacion, S. S. (2014). *http://www.acreditacion.gob.ec/*. Recuperado el Enero de 2015, de *http://www.acreditacion.gob.ec/*:
http://www.acreditacion.gob.ec/reg_eva/
- ALADI. (abril de 2009). *www.aladi.org*. Recuperado el Enero de 2015, de *www.aladi.org*:
www.aladi.org/nsfaladi/arquitect.nsf/vsitioweb/pais_miembros
- ANDINA., C. (2010). *www.comunidadandina.org*. Recuperado el 2015, de *www.comunidadandina.org*: *www.comunidadandina.org/normativa.aspx*
- Construmática. (s.f.). *http://www.construmatica.com/construpedia/Perfiles_IPN*.
- ECUAPASS. (s.f.). *https://portal.aduana.gob.ec/*.
- El comercio. (2014). *http://www.elcomercio.com.ec/opinion/superavit-comercial-ecuador-exportaciones-importaciones-vicentealbornoz*.
- Exterior, M. d. (2014). *www.comercioexterior.gob.ec*. Recuperado el Enero de 2015, de *www.comercioexterior.gob.ec*:
www.comercioexterior.gob.ec/acuerdos-comerciales/
- INEN. (2013). *REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO INEN 018 1R*. QUITO: REGISTRO OFICIAL.
- Internacional Economía. (2004). *Economía Internacional Quinta edición*. En *Economía Internacional Quinta edición*. Editorial Prentice.
- Internacional, E. (s.f.). *Economía Internacional*. En Q. edición. Prentice .
- La Hora Nacional Marzo2009. (09 de Marzo de 2009).
http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/846264.
- Mankiw, N Gregory. (s.f.). *http://es.wikipedia.org/wiki/Balanza_comercial*.
Obtenido de Principios de Economía .
- MIPRO. (2014). *Acuerdo Ministerial No. 14114*. Quito.

NACIONAL, C. (2007). *LEY DEL SISTEMA ECUATORIANO DE LA CALIDAD*. QUITO: REGISTRO OFICIAL.

NACIONAL, C. (2010). *LEY DEL SISTEMA ECUATORIANO DE LA CALIDAD REFORMAS 2010*. QUITO: REGISTRO OFICIAL.

NORMALIZACIÓN, I. E. (2010). *RTE INEN 018*. Quito: Registro Oficial.

PROECUADOR. (2014). *www.proecuador.gob.ec*. Recuperado el Enero de 2015, de *www.proecuador.gob.ec*:
www.proecuador.gob.ec/compradores/como-proecuador-puede-ayudar/

PROECUADOR. (2011). *www.proecuador.gob.ec*. Recuperado el 2015, de *www.proecuador.gob.ec*: *www.proecuador.gob.ec/compradores/oferta-exportable/metalmecanica/*

SERCOP. (s.f.). *http://portal.compraspublicas.gob.ec*. Recuperado el Enero de 2015, de *http://portal.compraspublicas.gob.ec*:
http://portal.compraspublicas.gob.ec/compraspublicas/entidades/que_es_el_registro

SERCOP. (s.f.). *PORTAL SERCOP*. Recuperado el ENERO de 2015, de *PORTAL SERCOP*:
http://portal.compraspublicas.gob.ec/compraspublicas/proveedores/cpc

The South Letter (30). (1998). *http://es.wikipedia.org/wiki/Tesis_de_Prebisch-Singer*.

Universo, D. E. (13 de Marzo de 2014). *http://www.eluniverso.com*. Recuperado el Enero de 2015, de *http://www.eluniverso.com*:
http://www.eluniverso.com/noticias/2014/03/13/nota/2357776/entrevista-reglamento-sector-construccion

Wikimedia . (2015). *http://es.wikipedia.org/wiki/Perfil_IPE*.

9. Anexos

(Utilizar hoja membretada del fabricante)

Certificado de Conformidad de Primera Parte

(de acuerdo con la Norma ISO/IEC 17050-1)

Certificado N°.

.....
Nombre del fabricante

.....
Dirección del fabricante (Incluir dirección web)

El producto (*) objeto de ésta certificación de primera parte es:

Nombre Producto	N° Ítem / Código.	Grupo / Tipo Modelo / Serie	Código NSO / RS	Lote o fecha de fabricación
.....
.....

(*) Completar la información que requiera de acuerdo al producto

El Representante legal La Empresa (nombre fabricante)
declara que el producto objeto de certificación descrito, cumple con el RTE INEN (**) o documento
normativo /Norma Técnica Oficial Obligatoria equivalente:

Documento N°.	Título	Edición	Fecha de emisión
RTE INEN

(**) **Art. 31 Ley SEC.** (Previamente a la comercialización los productos nacionales e importados sujetos a reglamentación técnica, deberá demostrarse su cumplimiento a través del certificado de conformidad.....)

Para evidenciar el cumplimiento con el o los RTE INEN indicados, se adjunta la siguiente documentación:

Nombre del Documento	N°.	Nombre del Emisor	Fecha emisión	OA
Informe de Ensayo.....
Informe de Rotulado o Lista de verificación y Etiqueta/s
BPM.....
NSO.....
RS.....

(Siglas: BPM = Buenas Prácticas de Manufactura; NSO = Notificación Sanitaria Obligatoria; RS = Registro Sanitario; OA = Organismo de Acreditación; Ley SEC = Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad)

El uso de este documento, se autoriza a la Empresa (Nombre de la empresa importadora o Representante de la marca en Ecuador).....

.....
(Lugar y fecha de emisión)

.....
(Nombre, firma, función del Representante legal de la Empresa fabricante o su delegado)

NOTA: El Certificado de conformidad de Primera Parte debe ser presentado con Apostilla (Si el País de origen no es firmante de la Convención de la Haya sobre la APOSTILLA, el Importador puede presentar CONSULARIZADO en la Embajada de Ecuador en origen o legalizado en Ecuador mediante Declaración Juramentada ante Notario o Juez de lo Civil.

DRE-2014-04-23

Página 1 | 1



GÖZETİM RAPORU
INSPECTION REPORT
Informe de Inspección

SZUTEST
TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME TİC. LTD. ŞTİ.
TECHNICAL INSPECTION AND CERTIFICATION SERVICE



Rapor No& Tarihi/Report No &Date/Numero y fecha de informe : IR14012001_22 R0 / 16.10.2014
Teklif No/ContractNo/Número de contrato : I14012001 R02
Verilen Hizmet /Service/ Servicio : Material Production Inspection/
Inspección de la producción de materiales.
İmalatçı/Manufacturer/Fabricante : KAR-DEMİR Haddecilik ve Elektrik Üretim San. Tic. Ltd. Şti.
Gözetim Yapılan Yer-Tarih /Inspection Place-Date/Lugar-fecha de
inspección : KAR-DEMİR, Aliğa / İzmir - 01&02.10.2014
Gözetim Kapsamı / Scope of Inspection/Ambito de inspección : Quality control of products for STFGUA 14-409
Control de calidad de los productos para STFGUA 14-409

KALİTE PLANI /GÖZETİM TEST
PLAN KONTROLÜ/
QC/ ITP REVIEW/ REVISIÓN de ITP

GÖRSEL KONTROL
VISUAL INSPECTION/INSPECCIÓN VISUAL

ÖLÇÜ KONTROLÜ
DIMENSIONAL CHECK /
CONTROL DIMENSIONAL

RT'LERİN GÖZDEN GEÇİRİLMESİ
RT REVIEW/
REVISAR LAS PRUEBAS RADIOGRÁFICAS

NDT RAPOR KONTROLÜ
REVIEW NDT REPORTS/
CONTROL DE INFORME DE END

KAYNAKÇI TESTİ
WELDER TEST/EXAMEN DE SOLDADOR

WPQ TESTE NEZARET
WPQ WITNESS/SUPERVISAR EL WPQ

ULTRASONİK TESTE NEZARET
UT WITNESS/ SUPERVISAR EL UT

PENETRANT TEST NEZARET
PT WITNESS/ SUPERVISAR EL PT

MANYETİK TESTE NEZARET
WITNESS MPI/ SUPERVISAR EL MT

NİCEL GÖZETİM
QUANTITY CHECK /
CONTROL DE CANTIDAD

TEDARİKÇİ GÖZETİMİ
SUPPLIER AUDIT/
AUDITAR LOS PROVEEDORES

GÖZETİM ÖNCESİ TOPLANTI
PRE-INSPECTION MEETING/
REUNIÓN ANTES DE INSPECCIÓN

PROSEDÜRLERİN KONTROLÜ
PROCEDURE REVIEW/
CONTROL DE PROCEDIMIENTOS

PERFORMANS TESTLERİNE NEZARET
WITNESS PERFORMANCE TEST/
SUPERVISAR LOS ENSAYOS DE DESEMPEÑO

TAKVİM&İLERLEYİŞ GÖZETİMİ
SCHEDULE & PROGRESS/HORARIO Y DESARROLLO

İZLENEBİLİRLİK KONTROLÜ
CHECKING TRACEABILITY/
CONTROL DE TRAZABILIDAD

KALİBRASYONLARIN KONTROLÜ
CALIBRATION CONTROL/
CONTROL DE CALIBRACIÓN

ISIL İŞLEM KONTROLÜ
REVIEW HEAT TREATMENT/CONTROL DE
TRATAMIENTO DE CALOR

MEKANİK TESTLERE NEZARET
MECHANICAL TEST WITNESS/ SUPERVISAR
PRUEBAS MECÁNICAS

ELEKTRİK TESTLERİNE NEZARET
ELECTRICAL TEST WITNESS/
SUPERVISAR PRUEBAS MECÁNICAS

YALITIM KONTROLÜ
INSULATION CHECK/
CONTROL DE AISLAMIENTO

FONKSİYON TESTLERİ
FUNCTIONAL TEST/PRUEBAS FUNCIONAL

KAYIT KONTROLÜ
DATA BOOK CHECK/CONTROL DE REGISTROS

HİDROSTATİK TEST
HYDROSTATIC TEST/
PRUEBA HIDROSTÁTICA

SIZDIRMAZLIK TESTİ
LEAK TEST/
PRUEBA DE FUGA

VAKUM TEST
VACUUM TEST/PRUEBA DE VACIO

DÖKÜMAN KONTROLÜ
DOCUMENT REVIEW/
CONTROL DE LOS DOCUMENTOS

TASARIM KONTROLÜ
DESIGN REVIEW/REVISIÓN DE DISEÑO

TASARIM DOĞRULAMA
DESIGN VERIFICATION/
VERIFICACIÓN DE DISEÑO

EMNİYET EKİPMANI KONT.
SAFETY DEVICE CHECK/CONTROL DE LOS
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

SES VE TİTREŞİM
NOISE AND VIBRATION/
RUIDO Y VIBRACIÓN

YÜZEY KONTROLÜ
SURFACE CHECK/
CONTROL DE SUPERFICIE

KAPLAMA GÖZETİMİ
COATING INSPECTION/
INSPECCIÓN DE CUBIERTA

İŞARETLEME VE STOKLAMA
MARKING AND PACKING/MARCADO Y
EMBALAJE

YÜKLEME GÖZETİMİ
SHIPMENT INSPECTION/INSPECCIÓN DE
EMBARQUE

Muayene Uzmanı/InspectedBy/Inspección

realizada por
BERK CANBAKAN

Tarih /Date/Fecha

16.10.2014

İmza /Signature/Firma

Genel Müdür / General Manager/Gerente general

MEHMET İŞIKLAR

Tarih /Date/Fecha

16.10.2014

İmza /Signature/Firma

The inspection results relate exclusively to the contract. Inspection report shall not be reproduced except in full without the SZUTEST and client's agreement.

FR.199 Rev.00

SZUTEST Plaza Yukarı Dudullu Mh. Nato Yolu Cd.
Çam Sk. No: 7 Ümraniye- İstanbul
Tel: 0 216 469 46 66 Fax: 0 216 469 46 67
Email: info@szutest.com.tr





GÖZETİM RAPORU
INSPECTION REPORT
Informe de Inspección

SZUTEST
TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME TİC. LTD. ŞTİ.
TECHNICAL INSPECTION AND CERTIFICATION SERVICE



Dağıtım/Distribution/
Distribución:

Müşteri
/Client/Cliente

İmalatçı/Manufacturer/
Fabricante

Dosya /File/Archivo

Dağıtım/Distribution/
Distribución:

<u>Doküman Adı /</u> <u>Name Of Document/</u> <u>Nombre de documento</u>	<u>Doküman Referans Numarası/</u> <u>Document Reference No/</u> <u>Numero de referencia de</u> <u>documento</u>	<u>Revizyon/Revision/Revisión</u>
<u>Standard Specification for Carbon Structural Steel</u> <u>Especificación Normalizada para Acero al Carbono Estructural</u>	EN 10025 (S275 JR)	
<u>Standard Specification for General Requirements for</u> <u>Rolled Structural Steel Bars, Plates, Shapes and Sheet</u> <u>Piling</u> <u>Especificación de Normas para Requisitos Generales para</u> <u>Barras de acero estructural laminadas, Placas, Perfiles y</u> <u>Tablestacas</u>	EN 10025-1, EN 10025-2	
<u>The list of purchase order/ Orden de compra</u>	STFGUA 14-409	

SOĞUK DAMGA- MARKA SZUTEST DAMGASINI TÜRÜ VE YERİ / MARKING / SZUTEST PUNCH:

BULGULAR/ FINDINGS/ DESCUBRIMIENTOS:

Gözetim, KAR-DEMİR Haddecilik ve Elektrik Üretim San. Tic. Ltd. Şti.'nde 01&02.10.2014 tarihlerinde başarıyla gerçekleştirilmiştir. Gözetime, KAR-DEMİR kalite kontrol sorumlusu Hakan Özer katılmıştır.
Inspection has been carried out successfully at KAR-DEMİR Haddecilik ve Elektrik Üretim San. Tic. Ltd. Şti. on 01&02.10.2014. The quality control responsible of KAR-DEMİR Mr. Hakan Özer attended to inspection.
Inspección ha llevado a cabo con éxito en KAR-DEMİR Haddecilik ve Elektrik Üretim San. Tic. Ltd. Şti. en 01&02.10.2014. El responsable de control de calidad de KAR-DEMİR Sr.Hakan Özer participó en la inspección.
Çekme testleri ve kimyasal analizler KAR-DEMİR laboratuvarında gerçekleştirilmiştir. Mekanik test sonuçları EN 10025 standardına göre başarılıdır. Akma mukavemetleri 275 MPA değerinin üzerindedir. Çekme mukavemetleri 410 ile 560 MPA aralığındadır. Uzama değerleri %23'ün üzerindedir. Elementlerin (Karbon azami 0.26, Mangan azami 1.40, Fosfor azami 0.035, Bakır azami 0.55) oranları toleranslar içindedir. Test raporlarını ekteki dosyada görebilirsiniz.
The tensile tests and chemical (spectral) analysis have been performed at KAR-DEMİR laboratory. The results of mechanical tests are satisfactory according to standard EN 10025. The yield strengths are over 275 MPA. The tensile strengths are over 410 MPA and under 560 MPA. The elongations are over 23%. The ratios of elements (Carbon max. 0.26, Manganese max. 1.40, Phosphorus max. 0.035, and Copper max. 0.55) are in tolerances.
Please see attached file: Test Reports.
Los ensayos de tracción y análisis químicos (espectrales) se han realizado en el laboratorio de KAR-DEMİR. Los resultados de los ensayos mecánicos son satisfactorios según EN 10025 estándar. Los esfuerzos de cedencia son más de 275 MPA. Las resistencias a la tracción son más de 410 MPA y bajo 560 MPA. Las elongaciones son más del 23%. Las proporciones de los elementos(carbono max. 0,26, manganeso max. 1,40, fósforo max. 0,035 y Cobre max. 0,55) se encuentran en las tolerancias.

The inspection results relate exclusively to the contract. Inspection report shall not be reproduced except in full without the SZUTEST and client's agreement.

SZUTEST Plaza Yukarı Dudullu Mh. Nato Yolu Cd.
Çam Sk. No: 7 Ümraniye- İstanbul
Tel: 0 216 469 46 66 Fax: 0 216 469 46 67
Email: info@szutest.com.tr





GÖZETİM RAPORU
INSPECTION REPORT
Informe de Inspección

SZUTEST
TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME TİC. LTD. ŞTİ.
TECHNICAL INSPECTION AND CERTIFICATION SERVICE



Döküm numaralarına göre çekme testi sonuçları / The tensile tests' results with heat numbers/ Los resultados de ensayo de resistencia a la tracción con los números de colada :

Döküm No Heat no Número de colada	Boyutlar Dimensions Dimensión (mm.)	Akma mukavemeti Yield strength Esfuerzo de cedencia (N/mm ²)	Çekme mukavemeti Tensile strength Resistencia a la tracción (N/mm ²)	Yüzde Uzama Elongation Elongación(%)
481325/14	20X20X2,1 Köşebent / Equal Angles/ ángulos alas iguales	362,97	532,68	27,8
10101918Y124	20X20X2,1 Köşebent / Equal Angles/ ángulos alas iguales	395,34	521,89	30,2
1481112/14	20X20X3 Köşebent / Equal Angles/ ángulos alas iguales	318,83	472,84	34,7
138378	25X25X2,1 Köşebent / Equal Angles/ ángulos alas iguales	417,91	544,46	32,8
1481339/14	25X25X3 Köşebent / Equal Angles/ ángulos alas iguales	348,26	466,96	32,6
1481334/14	25X25X4 Köşebent / Equal Angles/ ángulos alas iguales	363,95	495,41	31,5
142725	30X30X3 Köşebent / Equal Angles/ ángulos alas iguales	342,37	467,94	31,6
142078	30X30X4 Köşebent / Equal Angles/ ángulos alas iguales	328,64	470,88	33,8
14602753	40X40X3 Köşebent / Equal Angles/ ángulos alas iguales	340,41	456,17	69,4
14306100	40X40X4 Köşebent / Equal Angles/ ángulos alas iguales	361,01	522,87	38
142399	40X40X6 Köşebent / Equal Angles/ ángulos alas iguales	351,2	505,22	36,8
21234814	50X50X4 Köşebent / Equal Angles/ ángulos alas iguales	307,05	453,22	35,2
101103-1Y14	50X50X Köşebent / Equal Angles/ ángulos alas iguales	308,03	461,07	36,6
142239	11X11 Dolu Kare / Square Bars/ ángulos alas iguales	284,49	422,81	36,6

The inspection results relate exclusively to the contract. Inspection report shall not be reproduced except in full without the SZUTEST and client's agreement.

FR.199 Rev.00

SZUTEST Plaza Yukarı Dudullu Mh. Nato Yolu Cd.
Çam Sk. No: 7 Ümraniye- İstanbul
Tel: 0 216 469 46 66 Fax: 0 216 469 46 67
Email: info@szutest.com.tr





GÖZETİM RAPORU
INSPECTION REPORT
Informe de Inspección

SZUTEST
TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME TİC. LTD. ŞTİ.
TECHNICAL INSPECTION AND CERTIFICATION SERVICE



Döküm numaralarına göre kimyasal analiz sonuçları / Chemical analysis results with heat numbers/Resultados de análisis química con números de colada:

Döküm No Heat no Número de colada	CHEMICAL ANALYSIS/ CHEMICAL ANALYSIS /ANÁLISIS QUÍMICA														
	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Cu %	Al %	Ti %	V %	Nb %	B %	W %
481325/14	0,174	0,167	0,681	0,019	0,026	0,117	0,136	0,016	0,483	0,004	0,001	0,002	0,003	0,0001	0,017
10101918Y124	0,181	0,164	0,685	0,02	0,025	0,118	0,133	0,014	0,476	0,004	0,001	0,002	0,003	0,0001	0,017
1481112/14	0,178	0,178	0,528	0,015	0,012	0,037	0,023	0,002	0,034	0,002	0,001	0,001	0,001	0,0002	0,017
138378	0,174	0,171	0,687	0,021	0,026	0,118	0,136	0,015	0,474	0,004	0,001	0,002	0,002	0,0001	0,017
1481339/14	0,133	0,186	0,56	0,016	0,007	0,055	0,025	0,002	0,058	0,003	0,001	0,001	0,004	0,0002	0,017
1481334/14	0,171	0,151	0,635	0,017	0,025	0,083	0,113	0,013	0,423	0,003	0,001	0,001	0,001	0,0002	0,017
142725	0,177	0,17	0,543	0,013	0,008	0,05	0,028	0,002	0,059	0,002	0,001	0,001	0,002	0,0002	0,017
142078	0,159	0,16	0,59	0,027	0,002	0,054	0,025	0,001	0,05	0,002	0,001	0,001	0,001	0,0002	0,017
14602753	0,181	0,174	0,523	0,016	0,012	0,037	0,022	0,001	0,032	0,002	0,001	0,001	0,002	0,0002	0,017
14306100	0,204	0,197	0,661	0,014	0,013	0,121	0,096	0,01	0,326	0,002	0,001	0,001	0,001	0,0001	0,017
142399	0,181	0,187	0,685	0,024	0,013	0,123	0,141	0,021	0,44	0,002	0,001	0,002	0,001	0,0001	0,017
21234814	0,147	0,161	0,537	0,021	0,003	0,039	0,019	0,001	0,042	0,002	0,001	0,001	0,001	0,0002	0,017
101103-1Y14	0,198	0,164	0,562	0,013	0,014	0,032	0,025	0,001	0,03	0,002	0,001	0,001	0,001	0,0002	0,017
142239	0,188	0,224	0,449	0,007	0,012	0,047	0,029	0,002	0,061	0,003	0,001	0,001	0,001	0,0003	0,017

Görsel ve ölçü kontrolleri için bitmiş ürünler farklı demetlerden seçilmiştir. Her dökümden en az bir örnek kontrol edilmiştir. Seçilen ürünler görsel kontrol neticesinde EN 10025 standardına göre uygun bulunmuştur. Malzemelerin uzunluk, genişlik ve kalınlıkları dijital kumpas ve şerit metre ile ölçülmüştür. Ölçülen değerler toleranslar dâhilinde ve uygundur. İşaretleme ve stoklama kontrol edilmiştir ve uygun bulunmuştur. Ürünler ait her bir demet etiketlenmiştir.

The products have been selected randomly from different bundles for visual and dimensional inspection. At least one sample has been inspected for each bundle. They have been examined visually and found acceptable according to standard EN 10025. The length, width and thickness of products have been measured by digital compass and measuring tape. The measured dimensions are in tolerances and satisfactory. Marking and storage have been checked and found acceptable. The name tickets have been placed on each bundle of products.

Los productos han sido seleccionados al azar de diferentes paquetes para la inspección visual y dimensional. Por lo menos una muestra ha sido inspeccionada para cada paquete. Han sido examinados visualmente y considerada aceptable según la norma EN 10025. El largo, el ancho y el espesor de los productos se han medido por la compas digital y cinta métrica. Las dimensiones medidas están en tolerancias y satisfactoria. Marcado y almacenamiento se ha comprobado y se ha considerado aceptable. Las etiquetas se han colocado en cada paquete de productos.

The inspection results relate exclusively to the contract. Inspection report shall not be reproduced except in full without the SZUTEST and client's agreement.

SZUTEST Plaza Yukarı Dudullu Mh. Nato Yolu Cd.
Çam Sk. No: 7 Ümraniye- İstanbul
Tel: 0 216 469 46 66 Fax: 0 216 469 46 67
Email: info@szutest.com.tr



GÖZETİM RAPORU
INSPECTION REPORT
Informe de inspección

SZUTEST
TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME TİC. LTD. ŞTİ.
TECHNICAL INSPECTION AND CERTIFICATION SERVICE



Tip TYPE Tıpa	Boyutlar SIZE Tamaño (mm.)	Ölçülen boyut Measured Dimension Medidas dimensiones (mm.)	Toleranslar Tolerancias (mm.)	Uzunluk Length Largo(mm.)	Ölçülen uzunluk Measured Length Medido Largo (mm.)	Toleranslar Tolerancias (mm.)	Tip TYPE Tıpa	Boyutlar SIZE Tamaño (mm.)	Ölçülen boyut Measured Dimension Medidas dimensiones (mm.)	Toleranslar Tolerancias (mm.)
Köşebent Equal Angles/ángulos alaz iguales	20X20X2,1 L:6000	20	19,50-20,65	±1,0	2,1	2-2,4	± 0,2540	6000	6010-6030	-0/+50
Köşebent Equal Angles/ángulos alaz iguales	20X20X3 L:6000	20	19,75-20,25	±1,0	3	2,9-3,1	± 0,2540	6000	6015-6035	-0/+50
Köşebent Equal Angles/ángulos alaz iguales	25X25X2,1 L:6000	25	24,90-25,25	±1,0	2,1	2-2,3	± 0,2540	6000	6020-6045	-0/+50
Köşebent Equal Angles/ángulos alaz iguales	25X25X3 L:6000	25	24,85-25,15	±1,0	3	2,9-3,1	± 0,2540	6000	6000-6030	-0/+50
Köşebent Equal Angles/ángulos alaz iguales	25X25X4 L:6000	25	24,95-25,20	±1,0	4	3,85-4,1	± 0,2540	6000	6015-6030	-0/+50
Köşebent Equal Angles/ángulos alaz iguales	30X30X3 L:6000	30	29,90-30,25	±1,0	3	2,95-3,15	± 0,2540	6000	6010-6030	-0/+50
Köşebent Equal Angles/ángulos alaz iguales	30X30X4 L:6000	30	29,85-30,30	±1,0	4	3,9-4,15	± 0,2540	6000	6010-6025	-0/+50
Köşebent Equal Angles/ángulos alaz iguales	40X40X3 L:6000	40	39,50-40,35	±1,0	3	2,95-3,05	± 0,2540	6000	6020-6045	-0/+50
Köşebent Equal Angles/ángulos alaz iguales	40X40X4 L:6000	40	39,75-40,25	±1,0	4	3,9-4,05	± 0,2540	6000	6020-6045	-0/+50
Köşebent Equal Angles/ángulos alaz iguales	40X40X6 L:6000	40	39,90-40,45	±1,0	6	5,85-6,15	± 0,50	6000	6015-6035	-0/+50
Köşebent Equal Angles/ángulos alaz iguales	50X50X4 L:6000	50	49,80-50,15	±1,0	4	3,95-4,15	± 0,2540	6000	6015-6030	-0/+50
Köşebent Equal Angles/ángulos alaz iguales	50X50X6 L:6000	50	49,90-50,35	±1,0	6	5,75-6,2	± 0,50	6000	6015-6050	-0/+50
Kare demir Square Bars/ barras cuadradas	11X11 L:6000	11	10,90-11,20	± 0,4	N/A	N/A	N/A	6000	6020-6030	-0/+50

The inspection results relate exclusively to the contract. Inspection report shall not be reproduced except in full without the SZUTEST and client's agreement.

SZUTEST Plaza Yukarı Dudullu Mh. Nato Yolu Cd.
Çam Sk. No: 7 Ümraniye- İstanbul
Tel: 0 216 469 46 66 Fax: 0 216 469 46 67
Email: info@szutest.com.tr



ÜRÜN UYGUNLUK SERTİFİKASI
PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

SZUTEST
TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME TİC. LTD. ŞTİ.
TECHNICAL INSPECTION AND CERTIFICATION SERVICE



Aşağıdaki malzemeler lot bazında belgelendirilmiştir/The following materials have been certified by lot /Los siguientes materiales han sido certificados por lote:

EBAT/SIZE/MEDIDA	ÜRÜN TIPI/PRODUCT TYPE/TIPO DE PRODUCTO	GTİP NO/HS CODE/POSICION ARANCELARIA	DOKUM NO/HEAT NO/NUMERO DE COLADA	BAG ADEDI/NO OF BUNDLES/NUMERO DE ATADOS	TOPLAM TEORİK AGIRLIK/TOTAL THEORETICAL WEIGHT/TOTAL PESO TEORICO(TONELADAS)	TOPLAM GERÇEK AGIRLIK/TOTAL ACTUAL WEIGHT/TOTAL PESO REAL(TONELADAS)
20,00x20,00x2,100	EQUAL ANGLES	72162100	481325/14	2	5,520	
20,00x20,00x2,100	EQUAL ANGLES	72162100	10101918y124	2	5,520	
20,00x20,00x3,000	EQUAL ANGLES	72162100	1481112/14	4	10,712	
25,00x25,00x2,100	EQUAL ANGLES	72162100	138378	4	10,948	
25,00x25,00x3,000	EQUAL ANGLES	72162100	1481339/14	8	21,448	
25,00x25,00x4,000	EQUAL ANGLES	72162100	1481334/14	4	10,592	
30,00x30,00x3,000	EQUAL ANGLES	72162100	142725	4	10,800	
30,00x30,00x4,000	EQUAL ANGLES	72162100	142078	4	10,892	
40,00x40,00x3,000	EQUAL ANGLES	72162100	14602753	4	10,708	
40,00x40,00x4,000	EQUAL ANGLES	72162100	14306100	4	10,860	
40,00x40,00x6,000	EQUAL ANGLES	72162100	142399	2	5,104	
50,00x50,00x4,000	EQUAL ANGLES	72162100	21234814	4	10,576	
50,00x50,00x6,000	EQUAL ANGLES	72162100	101103-1y14	4	10,620	
11,00x11,000	SQUARE BARS	72165010	142239	30	82,080	
TOPLAM MIKTAR/TOTAL QUANTITY/CANTIDAD TOTAL:				80	216,380	

Yukarıda detayları verilen bu ürünler IR14012001_22 R0 / 16.10.2014 no'lu rapora göre kabul edilebilir sonuçlar vermektedir ve EN 10025 normlarını karşılamaktadır. Bu nedenle bu ürün uygunluk sertifikası hazırlanmıştır. The materials described above in details meet the norms EN 10025 and Show acceptable results according to report no: IR14012001_22 R0 / 16.10.2014. Therefore this PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE is issued. Los materiales detallados arriba cumplen con las normas EN 10025 ya que muestran resultados aceptables de acuerdo con el informe IR14012001_22 R0 / 16.10.2014. Por lo cual se emite el presente CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO.

Genel Müdür / General Manager / Gerente General

The inspection results relate exclusively to the contract. Inspection report shall not be reproduced except in full without the SZUTEST and client's agreement.

FR.199_01 Rev.00

SZUTEST Plaza Yukar Dudullu Mh. Nato Yolu Cd.
Çam Sk. No:7 Ümraniye- İstanbul
Tel: +90 216 469 46 66 Fax: +90 216 469 46 67
Email: info@szutest.com.tr

Sayfa : 2 / 2

№ 30387

ÜRÜN UYGUNLUK SERTİFİKASI

SZUTEST
TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME TİC.LTD.ŞTİ.

Aşağıdaki malzemeler lot bazında belgelendirilmiştir:

EBAT	ÜRÜN TİPİ	GTİP NO/HS	DÖKÜM NO	BAG ADEDİ	TOPLAM TEORİK AĞIRLIK	TOPLAM GERÇEK AĞIRLIK
20,00x20,00x2,100	EQUAL ANGLES	72162100	481325/14	2	5,520	
20,00x20,00x2,100	EQUAL ANGLES	72162100	10101918y124	2	5,520	
20,00x20,00x3,000	EQUAL ANGLES	72162100	1481112/14	4	10,712	
25,00x25,00x2,100	EQUAL ANGLES	72162100	138378	4	10,948	
25,00x25,00x3,000	EQUAL ANGLES	72162100	1481339/14	8	21,448	
25,00x25,00x4,000	EQUAL ANGLES	72162100	1481334/14	4	10,592	
30,00x30,00x3,000	EQUAL ANGLES	72162100	142725	4	10,800	
30,00x30,00x4,000	EQUAL ANGLES	72162100	142078	4	10,892	
40,00x40,00x3,000	EQUAL ANGLES	72162100	14602753	4	10,708	
40,00x40,00x4,000	EQUAL ANGLES	72162100	14306100	4	10,860	
40,00x40,00x6,000	EQUAL ANGLES	72162100	142399	2	5,104	
50,00x50,00x4,000	EQUAL ANGLES	72162100	21234814	4	10,576	
50,00x50,00x6,000	EQUAL ANGLES	72162100	101103-1y14	4	10,620	
11,00x11,000	SQUARE BARS	72165010	142239	30	82,080	
TOPLAM MİKTAR				80	216,380	

Yukarı belirtilen ürünler IR14012001_22 R0 no'lu 16.10.2014 tarihli rapora göre kabul edilebilir sonuçlar vermektedir ve EN 10025 normlarını yerine getirmektedir. Bu nedenle bu ürün uygunluk sertifikası hazırlanmıştır.

Genel Müdür (imza/mühür)
SZUTEST TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME HİZM.TİC.LTD.ŞTİ.

İŞBU BELGE ASLI GÖRÜLEREK İNGİLİZCE'DEN TÜRKÇE'YE TARAFİMİZDAN TERCÜME EDİLMİŞTİR. YEMİNLİ TERCÜMAN: ELİF UPRAK

YEVMIYE NO:
İŞBU TERCÜMENİN DAİREM YEMİNLİ TERCÜMANLARI ELİF UPRAK TARAFINDAN YAPILDIĞINI ONAYLARIM.

İZMİR YIRMİBEŞİNCİ NOTERİ

31 Ekim 2014
SZUTEST
İZMİR 25. NOTER
VEKİLİ
NİHAİ TÜRKÖĞLU

ÜRÜN UYGUNLUK SERTİFİKASI
PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

SZUTEST
TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME TİC. LTD. ŞTİ.
TECHNICAL INSPECTION AND CERTIFICATION SERVICE



SZUTEST TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME TİC. LTD. ŞTİ, TÜRKAK tarafından AB-0053-U referansıyla Ürün Belgeleme akreditasyonuna sahip bir kuruluştur. SZUTEST TECHNICAL INSPECTION AND CERTIFICATION SERVICE is accredited by TURKAK as Product Certification Body. Accreditation Number: AB-0053-U. SZUTEST INSPECCIÓN TÉCNICA Y SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN es acreditado por TURKAK como organismo de certificación de producto. Número de acreditación: AB-0053-U.

Sertifika No & Tarih/Report No & Date/Numero y fecha de certificado	: IC14012001_22 RD /01&02.10.2014
Teklif No/Contract No/Numero de contrato	: I14012001 R02
Verilen Hizmet /Service/Servicio	: Product Conformity Certification/ Certificación de conformidad de Producto
İmalatçı /Manufacturer/Fabricante	: KARDEMİR Haddecilik San. ve Tic. Ltd.Şti.
Sipariş/sözleşme / P/O No Contract No/Numero de orden	: STFGUA 14-409
Belgeleme tarihi/Issue date/Fecha de Emisión	: 20.10.2014
Verildiği Yer/Place of Issue/Lugar de Emisión	: KAR-DEMİR, Aliğa / İzmir
Sertifikalendirme Yapılan Malzemenin Gideceği Ülke / Country Of Destination Of The Material Certified/ País del Destino del Material Certificado:	: EKVATOR CUMHURİYETİ REPUBLIC OF ECUADOR REPUBLICA DEL ECUADOR
Belgeleme Kapsamı/Scope of certification/Ambito de certificación	: Köşebent ve kare demirlerin EN 10025-1, EN 10025-2, normuna göre ürün uygunluk belgelendirmesi/Quality control and production conformity of equal angles and square bars according to norm EN 10025-1, EN 10025-2 /Control de Calidad y Certificación de conformidad de los productos de ángulos alas iguales y barras cuadradas según la norma EN 10025-1, EN 10025-2
İthalatçı/Importer/Importador	: IMACO İMPORTADORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN CIA. LTDA
İthalatçının Kayıtlı Adresi/Importer's registered address/ Domicilio Social Importador	: 25 DE JUNIO 327 Y BABAHOYO
İhracatçı/Exporter/Exportador	: Kardemir İthalat İhracat Ltd Sti
Yüklenecek ürünler/Materials to be shipped/Productos a Emballar	: Sıcak çekilmiş köşebent ve kare demir /Hot rolled equal angles and square bars/ ángulos alas iguales y barras cuadradas laminadas en caliente en 6 metros largo
Ürünün teknik standardı/Technical norm of the product/Norma técnica del producto	: EN 10025-1, EN 10025-2
Fatura numarası ve tarihi/Invoice no and date/no y fecha de factura	: STFGUA 14-409 C / 15.09.2014
Sertifikalendirilen lot tanımı/Description of the lot certified/Descripción del lote certificado	: Sıcak çekim 6 metre boyunda köşebent ve kare demir / Hot rolled equal angles and square bars in 6 meters length / ángulos alas iguales y barras cuadradas laminadas en caliente en 6 metros largo
Üretim Tarihi ve ihracat lot numarası/Production date and export lot number/Fecha de Producción y numero de lote de exportación	: 25.08.2014/lot 1

№30387

The inspection results relate exclusively to the contract. Inspection report shall not be reproduced except in full without the SZUTEST and client's agreement.

FR.199_01 Rev.00

SZUTEST Plaza Yukar Dudullu Mh. Nato Yolu Cd.
Çam Sk. No:7 Ümraniye- İstanbul
Tel: +90 216 469 46 66 Fax: +90 216 469 46 67
Email: info@szutest.com.tr



Sayfa : 1 / 2



ASLINDAN TERCÜMEDİR
ÜRÜN UYGUNLUK SERTİFİKASI

T.C.
İZMİR 25. NOTERLİĞİ
1459 Sokak No: 18B Alsancak - İZMİR
Tel: 464 16 83

№ 30387

SZUTEST
TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME TİC.LTD.ŞTİ.

SZUTEST TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME TİC.LTD.ŞTİ, TÜRKAK tarafından AB-0053-U referansıyla
Ürün Belgelendirme akreditasyonuna sahip bir kuruluştur.

SERTİFİKA NO/TARİH :IC14012001_22 R0 /01&02.10.2014
TEKLİF NO :114012001 R02
VERİLEN HİZMET :ÜRÜN UYGUNLUK SERTİFİKASYONU
İMALATÇI :KARDEMİR Haddecilik San.ve Tic.Ltd.Şti.
SİPARİŞ/SÖZLEŞME NO :STFGUA 14-409
GÖZETİM TARİHİ :20.10.2014
GÖZETİM YAPILAN YER :KAR-DEMİR, Aliağa/İzmir
SERTİFİKALANDIRMA YAPILAN
MALZEMENİN GİDECEĞİ ÜLKE :EKVATOR CUMHURİYETİ
GÖZETİM KAPSAMI :Köşebent ve kare demirlerin EN 10025-1, EN 10025-2 normuna göre uygunluk belgelendirmesi
İTHALATÇI :İMACO İMPORTADORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION CIA.LTDA
İTHALATÇININ KAYITLI ADRESİ :25 DE JUNIO 327 Y BABAHOYO
İHRACATÇI :KARDEMİR İTHALAT İHRACAT LTD.ŞTİ.
YÜKLENECEK ÜRÜNLER :SICAK ÇEKİLMİŞ KÖŞEBENT VE KARE DEMİR.
ÜRÜNÜN TEKNİK STANDARDI :EN 10025-1, EN 10025-2
FATURA NUMARASI/TARİHİ :STFGUA 14-409 C / 15.09.2014
SERTİFİKALANDIRMA LOT TANIMI :Sıcak çekim 6 metre boyunda köşebent ve kare demir
ÜRETİM TARİHİ VE İHRACAT LOT NUMARASI: 25.08 .2014 / parti 1

Handwritten signature

31 Ekim 2014
Handwritten signature
İZMİR 25. NOTER
VEKİLİ
NİHAH TÜRKÖĞLU

APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 Octobre 1961)

1. Ülke/Country/Pays/Staat TÜRKİYE - LA TURQUIE

İşbu resmi belge/This public document/Le présent acte public/Dieses zeugnis wurde

2. Nihat TÜRKÖĞLU tarafından imzalanmıştır./Has been signed by/a été signé par/durch ...
unterschrieben

3. İmzalanın sıfatı Başkatiptir./Acting in the capacity of/Agissant en qualité de/Titel des
Unterschrifteten

4. İzmir 25 Noterliği 'nin mühür/damgasını taşımaktadır-bears the seal/stamp of-/est revêtu du
sceau/timbre de-trägt Siegel/Stempel von

TASDİK / CERTIFIED / ATTESTE / BEGLAUBIGUNG:

5. Konak Kaymakamlığı' da/at/in

6. 31.10.2014 günü/the/e/Am

7. Şef Gizem PATİR tarafından/by/par/durch der/die

8. No : 5109 ile tasdik edilmiştir./No./sous No./unter Nr.

9. Mühür - Damga/Seal-stamp/Sceau-
timbre/Siegel-Stempel



10. İmza/Signature/Signature/Unterschrift:



SERVICIO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN



Oficio Nro. INEN-DE-2015-0044-OF

Quito, D.M., 08 de enero de 2015

Asunto: EQUIVALENCIA NORMAS EN 10025-1, EN 10025-2, EN 10056-1 y EN 10056-2 CON EL RTE INEN 018(1R)-NTE INEN 2224

Representante Legal
Oswaldo Rene Espinoza Sarmiento
Gerente General
(IMACO) IMPORTADORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN CIA. LTDA.
En su Despacho

De mi consideración:

En respuesta a la Solicitud Nro. SDE-17-2014-206 de fecha 2014-12-17, en la que solicita la determinación de Equivalencia de las Normas Europeas EN 10025-1, EN 10025-2, EN 10056-1 y EN 10056-2, con el RTE INEN 018(1R) *Perfiles estructurales de acero conformados en frío y perfiles estructurales de acero laminados en caliente*, en el cual se referencia la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2224:2013, indico a usted lo siguiente:

Del Informe Técnico correspondiente se concluye que las Normas Europeas siguientes:

- **EN 10025-1** *Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte1: Condiciones técnicas generales de suministro;*
- **EN 10025-2** *Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados;*
- **EN 10056-1** *Angulares de lados iguales y desiguales de acero estructural. Parte 1: Medidas;*
- **EN 10056-2** *Angulares de lados iguales y desiguales de acero estructural. Parte 1: Tolerancias dimensionales;*

SON EQUIVALENTES con el RTE INEN 018(1R) *Perfiles estructurales de acero conformados en frío y perfiles estructurales de acero laminados en caliente*, que contiene las Normas Técnicas Ecuatorianas NTE INEN 2215 *Perfiles de acero laminado en caliente. Requisitos* y NTE INEN 2224 *Perfiles angulares estructurales de acero al carbono laminados en caliente. Requisitos e inspección*, que son las normas que corresponden al producto objeto de esta solicitud.



SERVICIO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN



Oficio Nro. INEN-DE-2015-0044-OF

Quito, D.M., 08 de enero de 2015

En el caso de que el INEN requiera la presentación de un certificado de conformidad de producto *perfiles angulares estructurales de lados iguales*, para evidenciar el cumplimiento con el Reglamento Técnico RTE INEN 018(1R) *Perfiles estructurales de acero conformados en frío y perfiles estructurales de acero laminado en caliente*, en el cual están referenciadas las Normas NTE INEN 2215 y NTE INEN 2224 vigentes, se aceptará un *certificado de conformidad de producto* con las Normas Europeas *EN 10025-1, EN 10025-2, EN 10056-1 y EN 10056-2 vigentes*, evidenciando además el cumplimiento con el Rotulado establecido en la Norma *NTE INEN 2215*, emitido por un organismo de certificación de producto acreditado, cuya acreditación sea reconocida de acuerdo a lo que establece la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, mientras se mantenga la equivalencia con el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 018 vigente, para el producto *Perfiles angulares estructurales de lados iguales de acero al carbono laminados en caliente*, país de origen *TURQUÍA*, fabricado por la empresa *KARDEMIR HADDECILIK SAN. TIC. LTD. STI.*, marca *KARDEMIR*, e importado por la empresa *IMACO IMPORTADORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN CIA LTDA.*

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Jose Luis Perez Valverde
DIRECTOR EJECUTIVO, SUBROGANTE

Copia:

Señor Economista
Agustin Andrés Ortiz Costa
Director Ejecutivo

Señor Ingeniero
Gilberto Bolivar Cano Terán
Director Técnico de Reglamentación

Señora Ingeniera
Lucrecia Silvana Torres Caceres
Servidor Público 5

Señora
Ginger del Carmen Salcedo
Servidor Público de Apoyo 1

ENTREVISTAS

Ing. Eduardo Coppiano

Rooftec

¿Cómo le ha afectado en sus importaciones las barreras arancelarias de perfiles de acero?

A la empresa esta nueva modificatoria no nos ha afectado, porque nosotros no importamos si no que producimos los perfiles de acero como ángulos, platinas y vigas en pequeños espesores con certificado nacional INEN.

¿Qué piensan sobre los reglamentos técnicos de calidad exigidos?

Nosotros estamos de acuerdo ya que es una forma que los clientes estén informados de la calidad, que tipo y como está compuesta el producto que compran a través que nuestra líneas de ventas.

¿Estaría dispuesto a invertir nacionalmente para la producción de perfiles de acero aleados?

Actualmente estamos invirtiendo para producir estos tipos de perfiles, que se venden nacionalmente en Ecuador.

Ing. José Palacios

Dipac.

¿Cómo le ha afectado en sus importaciones las barreras arancelarias de perfiles de acero?

Nosotros hemos tenido problemas por el tiempo de retraso de estas importaciones, ya que los traders no embarcan el material hasta que obtengan el certificado INEN. Este certificado para obtenerlo se demora aproximadamente un mes y medio para ser aprobado por todos los filtros.

¿Qué piensan sobre los reglamentos técnicos de calidad exigidos?

En lo personal esta restricción es innecesaria ya que siempre se ha importado este tipo de perfil sin ningún problema.

El gobierno busca que nosotros como importadores dejemos de importar y busquemos la manera de invertir y dedicarse a la producción de este material.

¿Estaría dispuesto a invertir nacionalmente para la producción de perfiles de acero aleados?

Está en proyectos y análisis esta opción de producir los perfiles de acero, por el momento nos queda sola importar. Debemos importar con anticipación los perfiles para no quedar mal con nuestros clientes.

Ing. Arturo Clavijo

Torres y Torres.

¿Cómo le ha afectado en sus importaciones las barreras arancelarias de perfiles de acero?

Como agentes de aduana hemos tenido retrasos en realizar las transmisiones electrónicas. El SENA realiza medición de indicadores a todos los agentes de aduanas del país, poniendo como parámetros fecha de llegada de la carga hasta la presentación de la declaración de importaciones en aduana DAI. Los certificados del INEN o las aprobaciones de los mismos atrasan nuestro trabajo, razón por la cual hemos mantenido reuniones con los clientes para poder

trabajar de forma anticipadas y poder mejorar tanto su perfil como importadores al igual que nosotros como agentes de aduana.

¿Qué piensan sobre los reglamentos técnicos de calidad exigidos?

Son necesarios y muy importantes ya que certifican la calidad de los ítems importados. De esta manera se evitan la compra de cualquier producto del exterior, evitando competencias desiguales en el mercado nacional.

¿Estaría dispuesto a invertir nacionalmente para la producción de perfiles de acero aleados?

Como agentes de aduanas no es nuestra función. Nosotros brindamos un servicio personalizado en el ámbito del comercio exterior como operadores logísticos del comercio exterior.