



**Influencia De Las Importaciones Del Acero Inoxidable De China En La Siderúrgica
Colombiana**

Maria Angelica Rojas Mora

Código10701715001

Universidad Antonio Nariño

Programa Comercio Internacional

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Bogotá, Colombia

2022

**Influencia De Las Importaciones Del Acero Inoxidable De China En La Siderúrgica
Colombiana**

Maria Angelica Rojas Mora

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:
Comercio Internacional

Docente Raul Mancera

Universidad Antonio Nariño

Programa Comercio Internacional

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Bogotá, Colombia

2022

NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado

_____, Cumple con

los requisitos para optar

Al título de _____.

Firma del Tutor

Firma Jurado

Firma Jurado

Bogotá, 28 noviembre 2022.

Dedicatoria

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la vida y llenarme de mucha sabiduría en toda mi carrera. Agradezco a todos los profesores que me brindaron siempre sus conocimientos, en especial al profesor Raul Mancera que fue un guía para culminar este proceso.

A mi padre Octavio Rojas, mi madre Maria Mora y en especial mi hermano Cristian Rojas, quien fue un pilar fundamental y quien me impulso a seguir siempre adelante a pesar de las adversidades.

A todos muchas gracias.

Contenido

Introducción	10
Estudios Preliminares.....	11
Planteamiento del Problema	11
Objetivos del Proyecto	11
Objetivo General.....	11
Objetivos Específicos	11
Justificación	12
Marco Conceptual.....	13
Antecedentes de la Solución del Problema.....	13
Marco Teórico	14
Alcance	16
Metodología	16
Técnicas e instrumentos para recolectar la información	16
Técnicas e instrumentos para analizar la información.....	16
Capítulo 1 Contexto Global siderúrgico	18
Contexto global.....	18
Empresas productoras mundiales de acero	19
Países productores de acero a nivel mundial	20
Capítulo 2 Productos importados desde China a Colombia.....	22
Aceros laminados	22
Aceros largos	23
Alambrón.....	24
Capítulo 3 Historia de la industria siderúrgica en Colombia.....	26
Producción de acero.....	28
Clasificación arancelaria del acero	31
Empresas siderúrgicas en Colombia.....	33
Cadena de valor	35
Capítulo 4 Medidas de defensa comercial	37
Antidumping.....	37
Medidas antidumping vigentes	37
Medidas compensatorias por subsidios	38

Medidas salvaguardia vigentes	39
Capítulo 5 Variaciones que presentaron las importaciones en el sector siderúrgico por la pandemia COVID 19	40
Conclusiones y recomendaciones	43
Referencias.....	45

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1 Produccion de acero a nivel mundial 2015-2019.....	18
Ilustración 2 Producción de acero a nivel mundial.....	21
Ilustración 3 Importaciones partida arancelaria 7225.....	22
Ilustración 4 Importaciones desde China a Colombia según partida arancelaria 7216.....	23
Ilustración 5 Países exportadores a Colombia de perfiles de hierro acero.....	24
Ilustración 6 Países exportadores de alambón 2015-2019.....	25
Ilustración 7 Historia del sector metalúrgico Colombiano.....	27
Ilustración 8 Proceso siderúrgico en Colombia.....	30
Ilustración 9 Empresas siderúrgicas Colombianas.....	33
Ilustración 10 Cadena de valor.....	36
Ilustración 11 Producción de aceros largos 2019 vs 2020.....	40
Ilustración 12 importaciones de aceros largos 2019 vs 2020.....	41
Ilustración 13 Participación mundial en producción de acero 2020.....	42

Tabla de tablas

Tabla 1 Producción de acero en el mundo en millones de toneladas.....	19
Tabla 2 Ranking empresas productoras de acero a nivel mundial.....	20
Tabla 3 Ranking países productores de acero a nivel mundial en millones de tonelada	21
Tabla 4 Productos generados después de la transformación del acero.	31
Tabla 5 Consulta por estructura arancelaria.....	31
Tabla 6 Medida salvaguardia vigente	39
Tabla 7 Países productores de acero a nivel mundial 2019 vs 2020.....	42

Resumen

El trabajo busca analizar cuál ha sido el impacto de las importaciones desde China en la siderúrgica colombiana, durante el periodo 2015 a 2019, y analizar si hubo variaciones durante la pandemia COVID19, cumpliendo el desarrollo de los objetivos haciendo una investigación cualitativa que permita cumplir el desarrollo de este.

Palabras Claves: Importaciones, siderúrgica colombiana, COVID19

Abstract

The work seeks to analyze what has been the impact of imports from China in the Colombian steel company, during the period 2015 to 2019, and analyze if there were variations during the COVID19 pandemic, fulfilling the development of the objectives by doing qualitative research that allows the development of this.

Keywords: Imports, Colombian steel company, COVID19

Introducción

China es el mayor proveedor de acero a nivel mundial, el cual provee capacidad de más de 50% de la producción total según estadísticas de WORLD STEEL, evidenciando capacidad tecnológica en sus procesos para su producción, y variedad en sus productos; el acero es un metal que se utiliza por su dureza y capacidad de ser reciclado las veces que se necesite sin perder sus propiedades, por ejemplo en sectores de la construcción como varillas, alambrón, tejas, rollos de acero para la fabricación de diferentes materiales para la construcción, también se puede encontrar en el sector automotriz, metalmecánico etc.

Teniendo en cuenta que China es uno de los mayores proveedores de acero a nivel mundial, el gobierno nacional ha implementado algunas medidas de defensa comercial como medidas de salvaguardia para las Barras de hierro o acero corrugadas para refuerzo de concreto, medidas antidumping perfiles de hierro o acero aleado o sin alear y alambrón, se han implementado con el fin de que no sea afectado el mercado nacional. Colombia cuenta con 5 empresas fabricantes de acero, Acerías paz del Rio, Gerdau Diaco, Sidenal, Sidoc, Ternium, empresas productoras de aceros largos, el cual cuenta con mayor capacidad de producción en la siderúrgica colombiana, por lo tanto, es parte fundamental de la economía del país, por esto se implementaron algunas medidas de defensa comercial para conservar la producción nacional y así mismo ayudar con la preservación del empleo en los sectores.

Estudios Preliminares

Planteamiento del Problema

En la actualidad China es uno de los países que más realiza exportaciones de productos de acero, según estadísticas de WORLD STEEL, China es uno de los países que produce el 50% de la producción mundial de acero y como se ha visto en las estadísticas su producción anualmente siguen aumentando, Colombia es uno de los países productores de aceros largos cuenta con 5 empresas en diferentes partes del país, su producción se basa en aceros largos, perfiles, alambra el cual el gobierno busca incentivar su consumo en el sector de construcción promoviendo la compra de viviendas, para evitar el deterioro del empleo. Las importaciones de acero inoxidable entre los años 2015 a 2019 según el análisis estos productos estaban en aumento lo que hace que se analice cual fue el motivo de su aumento, y así analizar si se están cumpliendo las medidas de defensa comercial, además se analiza porque Colombia no tiene producción de aceros planos lo que hace que estos productos sean importados desde china. Es por ello que con el análisis se busca dar respuesta a ¿cuál ha sido el efecto del aumento de las importaciones de acero desde china sobre la industria de acero colombiano? A partir de los objetivos y desarrollo de la investigación.

Objetivos del Proyecto

Objetivo General

Analizar si las importaciones de aceros largos afectan la producción de la industria siderúrgica nacional.

Objetivos Específicos

- Describir el contexto global del sector siderúrgico

- Identificar los productos de acero inoxidable que se importan de China a Colombia.
- Analizar cuáles son las medidas de defensa comercial que el gobierno ha implementado para evitar el comercio desleal de las importaciones de acero inoxidable.
- Analizar las variaciones que presentaron las importaciones en el sector siderúrgico por concepto de la pandemia COVID 19

Justificación

El comercio internacional ha sido fundamental para el intercambio de bienes y servicios, permitiendo el desarrollo de los países, obteniendo así un beneficio en conjunto. El acero es un producto fundamental para el sector constructor siendo un factor importante en la economía del país, es por ello que es necesario conocer con diferentes estudios como es la realidad de la industria colombiana, al importar acero desde el país de china, cuáles han sido las medidas que el gobierno ha implementado para controlar los riesgos desde el mercado internacional hasta el mercado local, para así lograr una investigación y un panorama de la realidad de las empresas siderúrgicas colombianas de los años de 2015 a 2019, así proporcionando información de cuáles son los productos que importa y los productos fabricados a nivel local para tener un panorama más claro de la industria siderúrgica colombiana.

Teniendo en cuenta la información anterior, a lo largo de mis estudios de Comercio Internacional y mi trabajo me ha interesado el tema del acero y sus importaciones, debido a que la mayoría de los productos son importados, sin tener conocimientos de cómo era la industria siderúrgica nacional, se realiza monografía para tener un conocimiento claro y desarrollo de mi carrera profesional.

Marco Conceptual

Antecedentes de la Solución del Problema

El acero es uno de los materiales más comunes y los podemos encontrar en casi todos los objetos que nos rodean, están hechos de este material teniendo en cuenta que por su dureza, versatilidad y propiedad puede ser reciclado. El acero es utilizado en diferentes sectores, por ejemplo, en la agricultura, sistemas de riego, maquinaria, en el sector de la construcción para puentes, tejas, varillas etc. El acero es importante para la economía del país.

El acero tuvo sus inicios en el siglo XIII A.C, a partir del descubrimiento del mineral de hierro proveniente de meteoritos hecho por los egipcios y mesopotámicos, que aprendieron a trabajar el mineral, el hierro se calentaba en hornos de carbón que hacían el material más resistente. En el siglo III a.c los artesanos del sur de la India usaban crisoles para fundir hierro forjado con carbón vegetal para producir acero 'wootz', un material que todavía se admira en la actualidad, luego en China siglo III D.C fabricaron un acero de alta calidad. El acero tuvo un gran significado en la primera y segunda guerra mundial debido a que los armamentos eran fabricados con el mejor acero estandarizado así logrando una serie de innovaciones en el armamento, granadas, gases, artillería y aviones de combate.(«The Steel Story», s. f.)

En 1950 a 1960 surgió una nueva innovación con el acero, facilitando el estilo de vida de las personas, con la creación de automóviles, electrodomésticos; además el acero para el futuro es sin duda un material que se encuentra en todas las partes de nuestro entorno, es 100% reciclado, sin que este pierda sus propiedades se puede utilizar una y otra vez, este se rige por diferentes leyes, normas y restricciones lo que hace que el gobierno debe evaluar una forma sostenible para seguir explorando e innovando la producción del acero. Desde el punto de vista medioambiental, la industria sigue siendo un destacado emisor de dióxido de carbono (CO₂),

responsable de entre el 7 y el 9% de las emisiones directas globales por el uso de combustibles fósiles. Se están realizando esfuerzos para abordar esto a través de la investigación de tecnologías innovadoras de fabricación de acero. (World Steel Association, 2012)

Marco Teórico

A lo largo de la historia en Alemania del siglo XIX según el economista alemán Friedrich List , debería defenderse e impulsarse la industria nacional, que no está en condiciones de competir contra la más desarrollada esto debía hacerse restringiendo importaciones y fomentando las exportaciones, a partir de allí el proteccionismo tuvo su origen.

El proteccionismo ha contribuido a mantener la producción nacional protegida, este fue implementado para evitar pérdidas de empleos y evitar pérdida de producción nacional. El proteccionismo es necesario dado que los productos importados son más competitivos por sus bajos costos y esto hace que su precio de venta sea menor. Se implementó para salvaguardar la producción nacional aplicando aranceles, con el fin, de que el costo sea mayor y así se evitará la importación y promoviera el consumo nacional, además, se implementan permisos y licencias que son difíciles de tramitar con el objetivo de entorpecer el ingreso de mercancías importadas.

Colombia se enfrenta a diferentes variables las cuales hace que se importen productos que son producidos a nivel nacional, ya sea por variedad, calidad, precios, por el costo de la mano de obra, infraestructura de transporte, costos de materia prima, carga tributaria, por lo tanto, algunas veces es más económico importar desde China que realizar compras nacionales esto se debe a que el costo del producto desde China es más económico por el costo de su mano de obra, el impulso del gobierno a sus exportaciones algunas con subvenciones es por ello que se crearon las medidas de defensa comercial con el fin de eliminar el comercio desleal. El proteccionismo a largo plazo puede ser perjudicial puesto que la industria nacional no innova ni evoluciona

quedándose con los mismos clientes a nivel nacional esto evita que sean más competitivos a nivel nacional e internacional.

Además del proteccionismo podemos encontrar como oposición el libre comercio, este nace con la necesidad de ampliar las fronteras económicas en 1891 con la firma del primer tratado de libre comercio. Tratado firmado entre Gran Bretaña y Francia (Cobden- chavalier), el libre intercambio de bienes sin restricciones de ningún tipo, suponiendo la eliminación de barreras artificiales al comercio voluntario entre individuos o entre empresas.(«Tratado de libre comercio», 2022)

Los Tratados establecieron la necesidad de regular las responsabilidades, los riesgos, costos y lograr un comercio más equitativo, estableciéndose así en 1936 la primera versión de Incoterms publicada por la Cámara de Comercio Internacional, es así que según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el primer tratado firmado en Colombia se realizó en junio de 1994 y entro en vigencia en enero de 1995, tratado de libre comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia.(*Inicio / TLC*, s. f.)

Además, el proceso de apertura económica inició en Colombia a finales de los años ochenta; los dos objetivos en materia externa eran la internacionalización de la economía y la diversificación de las exportaciones. Varias fueron las políticas para la consecución de estos propósitos: se introdujo un modelo de economía abierta reduciendo los aranceles, se estabilizó la economía con ajustes fiscales y monetarios, y se realizaron reformas en todos los mercados, incluido el laboral, tendientes a hacer atractiva la inversión extranjera, la historia de la competitividad y exportaciones de Colombia es muy similar a la de América Latina; se puede resumir acotando que el país adoptó en la mayor parte del siglo XX un modelo endógeno protegido, tendiente a desarrollar la industria nacional: la sustitución de importaciones, como se

le conoce al modelo adoptado, tenía como filosofía el desarrollo del mercado local por la vía de los incentivos a la oferta. Hacia 1950 con la aparición de la CEPAL se impusieron políticas económicas tendientes a la protección de los mercados nacionales para facilitar el desarrollo industrial altos aranceles a las importaciones; subsidios a la producción manufacturera y tipos de cambios diferenciales para la promoción de las exportaciones; todo con el objetivo único de frenar las compras externas y forzar el nacimiento de la industria nacional(*LA APERTURA ECONÓMICA EN COLOMBIA.pdf*, s. f.)

Alcance

Es importante tener en cuenta que la investigación se basara en un análisis de los años 2015 a 2019 de la influencia de las importaciones de acero desde China en la siderúrgica Colombiana, desarrollando cada uno de los objetivos propuestos.

Metodología

Técnicas e instrumentos para recolectar la información

Para la realización de la siguiente monografía se utilizó una metodología de investigación descriptiva y cuantitativa, consultando bases de datos, estadísticas, proyectos académicos relacionados con la importación de acero, con el fin de analizar cuáles son los productos importados desde China y cuál ha sido la producción de estos en la siderúrgica Colombiana.

Técnicas e instrumentos para analizar la información.

Teniendo en cuenta los instrumentos para analizar la información consistió en dar respuesta a las diferentes fases de la investigación: antecedentes, definición del problema, construcción de los objetivos, estructura metodológica, conclusiones.

Capítulo 1

Contexto Global siderúrgico

Contexto global

El acero es esencial para nuestra sociedad, como material permanente que se puede reciclar una y otra vez sin perder sus propiedades, el acero también es fundamental para una economía circular exitosa. Desde los sistemas de transporte, la infraestructura y la vivienda, hasta la fabricación, la agricultura o la energía, la industria continúa ampliando su oferta de aceros avanzados de alta resistencia que reducen el peso de las aplicaciones y fomentan las prácticas de economía circular. Para la sociedad, los beneficios incluyen productos duraderos, empleos locales, reducción de emisiones y la conservación de materias primas para las generaciones futuras. (2020-World-Steel-in-Figures.pdf, s. f.)

De acuerdo con las estadísticas suministradas por World Steel la producción de acero en el mundo ha tenido un aumento, verificando los años 2015 a 2019 según tabla 1.

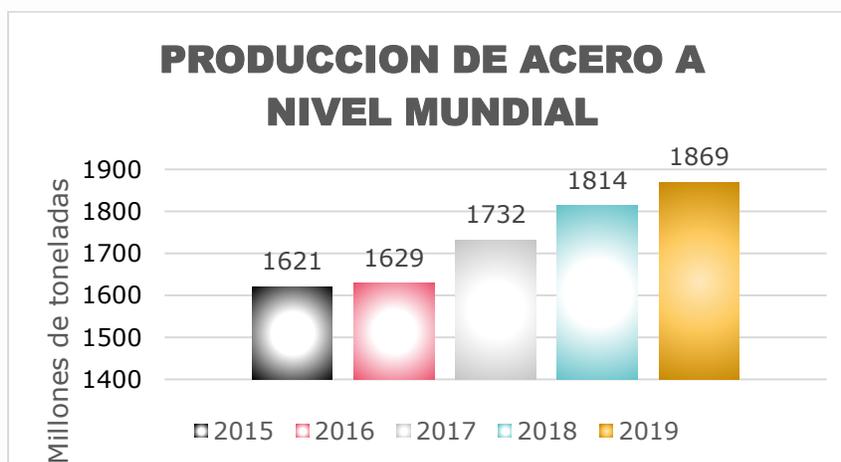


Ilustración 1 Producción de acero a nivel mundial 2015-2019

Fuente: Elaboración propia, según datos de World Steel 2020

Tabla 1 Producción de acero en el mundo en millones de toneladas

million tonnes, crude steel production

Years	World	Years	World	Years	World
1950	189	2000	850	2010	1 433
1955	270	2001	852	2011	1 538
1960	347	2002	905	2012	1 560
1965	456	2003	971	2013	1 650
1970	595	2004	1 063	2014	1 671
1975	644	2005	1 148	2015	1 621
1980	717	2006	1 250	2016	1 629
1985	719	2007	1 348	2017	1 732
1990	770	2008	1 343	2018	1 814
1995	753	2009	1 239	2019	1 869

Fuente: (2020-World-Steel-in-Figures.pdf, s. f.)

Como se puede evidenciar en la tabla 1 en el año 2015 la producción mundial total de acero fue de 1621 millones de toneladas teniendo una disminución para el año 2015 de 50 millones de toneladas que corresponde 3% de 2014 a 2015, en año 2016 a 2019 empezó a tener un aumento constante, en 2016 aumento 8 millones de toneladas que corresponde a 0,49%, de 2015 a 2016 para 2017 aumento 103 millones de toneladas que corresponde al 6% de 2016 a 2017, para el año 2018 tuvo un aumento de 82 millones de toneladas que corresponde al 4% de 2017 a 2018 y para 2019 aumento 55 millones de toneladas correspondientes al 3% de 2018 a 2019, teniendo en cuenta el periodo 2015 a 2019 se evidencia que el año que tuvo más aumento de producción fue para el año 2017.

Empresas productoras mundiales de acero

ArcelorMittal: es una empresa formada en 2006 a partir de la fusión de Arcelor y Mittal Steel, ArcelorMittal es la empresa siderúrgica y minera líder en el mundo, según World Steel para año 2019, fue una de las empresas más productoras de acero, en la cual se destacan las 50 empresas más productoras, reportando una producción para este año de 97,31 millones de toneladas, aumentando su capacidad de producción un 0,92% de 2018 a 2019, correspondientes a 96.42 millones de toneladas como se evidencia en la tabla 2.

Tabla 2 Ranking empresas productoras de acero a nivel mundial

Rank	Company	Tonnage	Rank	Company	Tonnage
1	ArcelorMittal ⁽³⁾	97.31	26	Rizhao Steel	14.20
2	China Baowu Group ⁽²⁾	95.47	27	U. S. Steel Corporation	13.89
3	Nippon Steel Corporation ⁽³⁾	51.68	28	EVRAZ	13.81
4	HBIS Group ⁽⁴⁾	46.56	29	CITIC Pacific	13.55
5	POSCO	43.12	30	Gerdau	13.13
6	Shagang Group	41.10	31	Jingye Steel	12.58
7	Ansteel Group	39.20	32	MMK	12.46
8	Jianlong Group	31.19	33	Shaanxi Steel	12.45
9	Tata Steel Group	30.15	34	Sanming Steel	12.40
10	Shougang Group	29.34	35	thyssenkrupp	12.25
11	Shandong Steel Group	27.58	36	Zenith Steel	11.93
12	JFE Steel	27.35	37	Severstal	11.85
13	Valin Group	24.31	38	Tsingshan Stainless ⁽⁶⁾	11.40
14	Nucor Corporation	23.09	39	Nanjing Steel	10.97
15	Hyundai Steel	21.56	40	Taiyuan Steel	10.86
16	IMIDRO ⁽⁵⁾	16.79	41	Anyang Steel	10.54
17	JSW Steel	16.26	42	Metinvest Holding	9.58
18	SAIL	16.18	43	Xinyu Steel	9.47
19	Benxi Steel	16.18	44	Donghai Special Steel	8.90
20	Fangda Steel	15.66	45	Jinxi Steel	8.73
21	NLMK	15.61	46	Erdemir Group	8.61
22	Baotou Steel	15.46	47	Steel Dynamics, Inc.	8.59
23	China Steel Corporation	15.23	48	Kunming Steel	7.73
24	Techint Group	14.44	49	SSAB	7.62
25	Liuzhou Steel	14.40	50	Jiuquan Steel	7.48

Fuente:(2020-World-Steel-in-Figures.pdf, s. f.)

Países productores de acero a nivel mundial

China es uno de los países líderes en producción de acero, en 2019 tuvo una producción de 996.3 Mt, lo que representa un aumento de 7,6% en comparación a 2018 según datos de world Steel, teniendo en cuenta China representa el 53.3% de la producción total mundial de acero como se evidencia en la ilustración 1, además para ser producidos la cantidad de 996.3 Mt aproximadamente se utilizó por proceso 89,6% oxígeno y 10.4% proceso eléctrico, según datos de world Steel 2020

Por otra parte, Brasil es uno de los países de América del sur con mayor producción el cual se ubica en el ranking 9 de los países mayores productores de acero a nivel mundial según

tabla 3 con una producción de 32,2 Mt teniendo una disminución de 9,94% en comparación a 2018

Tabla 3 Ranking países productores de acero a nivel mundial en millones de tonelada

Country	2019		2018		Variación		
Rank	Rank	Tonnage	Rank	Tonnage	diferencia en millones de toneladas	diferencia porcentual en toneladas	variación 2018/2019
China	1	996,3	1	920	76,30	7,66%	1,38%
India	2	111,2	2	109,3	1,90	1,71%	0,03%
Japan	3	99,3	3	104,3	-5,00	-5,04%	-0,09%
United States	4	87,8	4	86,6	1,20	1,37%	0,02%
Russia	5	71,9	6	72,1	-0,20	-0,28%	-0,00%
South Korea	6	71,4	5	72,5	-1,10	-1,54%	-0,02%
Germany	7	39,7	7	42,4	-2,70	-6,80%	-0,05%
Turkey	8	33,7	8	37,3	-3,60	-10,68%	-0,07%
Brazil	9	32,2	9	35,4	-3,20	-9,94%	-0,06%
Iran	10	25,6	10	24,5	1,10	4,30%	0,02%
Italy	11	23,2	11	24,5	-1,30	-5,60%	-0,02%
Taiwan,china	12	22,0	12	23,2	-1,20	-5,45%	-0,02%
Ukraine	13	20,8	13	21,1	-0,30	-1,44%	-0,01%
Vietnam	14	20,1	15	15,5	4,60	22,89%	0,08%
Mexico	15	18,5	14	20,2	-1,70	-9,19%	-0,03%
France	16	14,4	16	15,4	-1,00	-6,94%	-0,02%
Spain	17	13,6	17	14,3	-0,70	-5,15%	-0,01%
Canada	18	12,9	18	13,4	-0,50	-3,88%	-0,01%
Poland	19	9,0	19	10,2	-1,20	-13,33%	-0,02%
Saudi Arabia	20	8,2	20	8,2	0,00	0,00%	0,00%
Others		136,9		143,2	-6,30	-4,60%	-0,11%
World		1868.7		1813.6	55.10	-51.95%	1.00%

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de World Steel 2020

Crude steel production
World total: 1 869 million tonnes

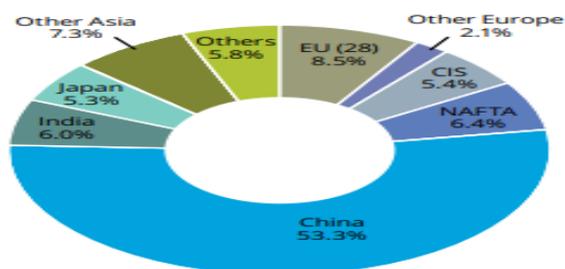


Ilustración 2 Producción de acero a nivel mundial

Fuente: Información tomada de World-Steel-in-Figures.pdf, s. f

Capítulo 2

Productos importados desde China a Colombia

Aceros laminados

Según datos tomados de TRADE MAP se analizó el periodo 2015 a 2019 evidenciando que el mayor producto importado desde China a Colombia según capítulo 72 Fundición, hierro y acero partida arancelaria 7225 "Productos laminados planos de acero aleado distinto del inoxidable, de una anchura de ≥ 600 mm, laminados en caliente, se importaron 314.603 toneladas para 2019, se realizó comparación de la misma partida arancelaria de lo que Colombia importa desde el mundo, el cual China tiene una participación del 63% de las importaciones realizadas por Colombia de esta partida según ilustración 2, para el año 2018 China tuvo una participación del 64%, en año 2017 solo tuvo una participación del 39%, para 2016 tuvo una participación del 37% y para 2015 un 35%, por lo que cabe notar que a partir de 2018, aproximadamente se duplicaron las importación desde China



Ilustración 3 Importaciones partida arancelaria 7225

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de TRADE MAP

Como se había dicho anteriormente Colombia tiene debilidad de producción en aceros planos, como se evidencia la ilustración 2 la mayor participación la tiene China en año 2018 y 2019, para los años 2017 2016 y 2015 China era el mayor exportador, pero también se realizaban importaciones desde Japón seguido de Brasil lo que hace que su participación no sea mayor como en los años 2018 y 2019.

Aceros largos

Colombia es productor de aceros largos por lo tanto se hace análisis de este producto según partida arancelaria 7216 Barras y varillas de acero aleado que no sean inoxidable, laminadas en caliente, enrolladas irregularmente, haciendo comparación de las importación de aceros largos desde China a Colombia en el periodo 2015 a 2019, evidenciando que China tiene una menor participación en la importación de este producto en relación con el resto del mundo, como se puede evidenciar en la ilustración 3

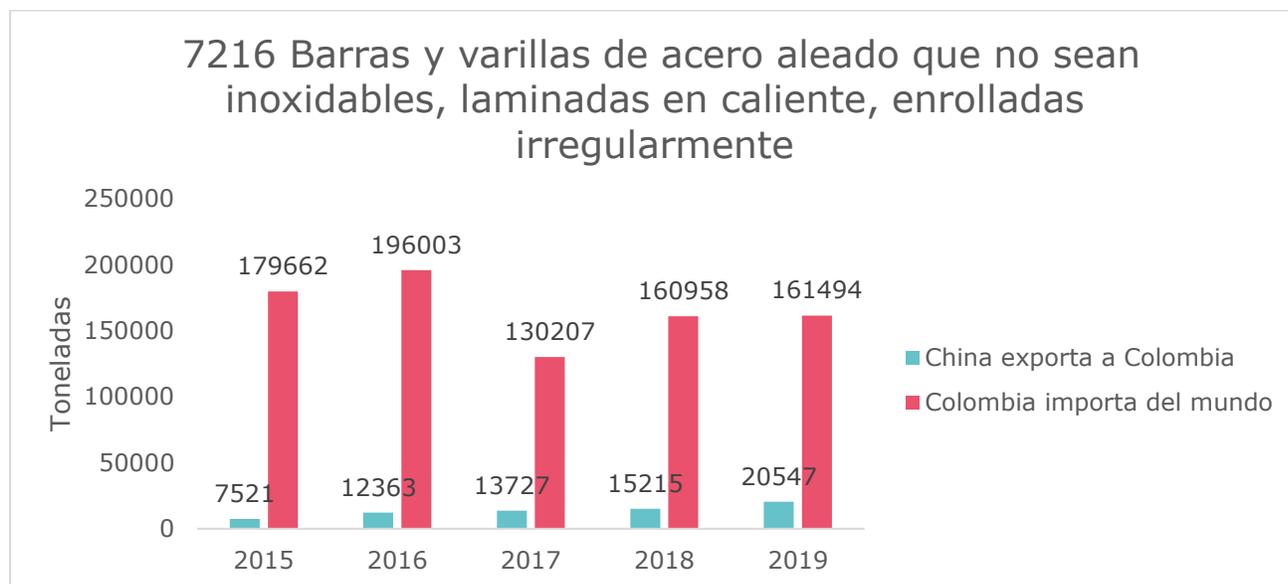


Ilustración 4 Importaciones desde China a Colombia según partida arancelaria 7216

Fuente: Elaboración propia, estadísticas tomadas de trade map

Teniendo en cuenta la anterior información China no es el mayor exportador de este material a Colombia, por lo que se realiza un análisis evidenciando que España es el mayor exportador de perfiles de hierro o acero sin alear a Colombia como se evidencia en la ilustración 4, para 2019 España exporto 47085 toneladas, teniendo una disminución frente a año 2015 del 27% ya que para este año se exportaron 64298 toneladas.

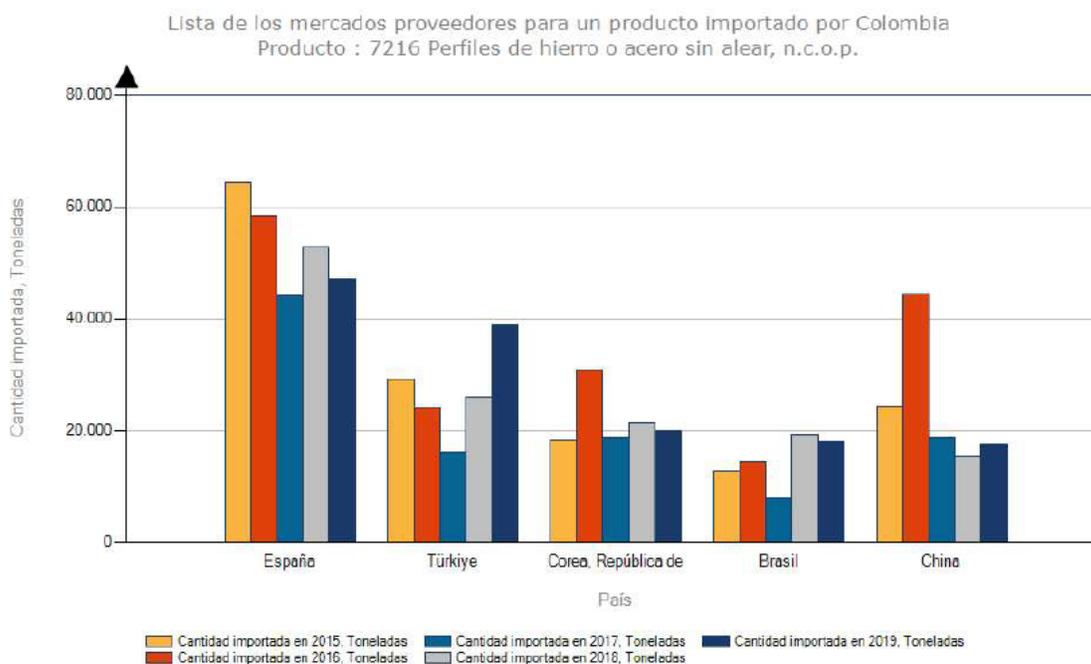


Ilustración 5 Países exportadores a Colombia de perfiles de hierro acero

Fuente: Imagen tomada según estadísticas trade map

Alambrón

El alambrón es uno de los productos elaborados en Colombia, por lo tanto, se analiza cuantas toneladas fueron importados de 2015 a 2019, siendo China el mayor exportador de la partida arancelaria 7227, Alambrón de aceros aleados, en 2015 exporto 178.083 toneladas teniendo una disminución aproximadamente del 79% para 2019 como se evidencia en la ilustración 5 ya que para este año se importó 37.417 toneladas.

Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Colombia
 Producto : 7227 "Alambrón de aceros aleados, distinto del acero inoxidable, enrollado en espiras irregulares ""coronas"""

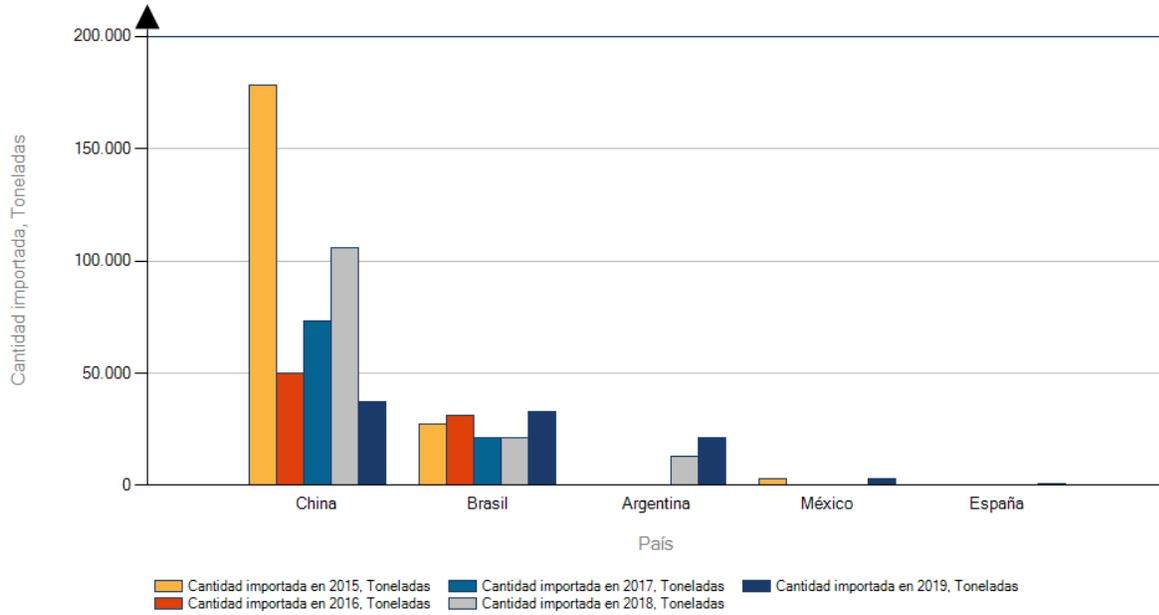


Ilustración 6 Países exportadores de alambrón 2015-2019

Fuente: Imagen tomada según estadísticas Trade Map

Capítulo 3

Historia de la industria siderúrgica en Colombia

En Colombia, los primeros pasos de la industria siderúrgica datan del siglo XX con el descubrimiento de los yacimientos de mineral de hierro en 1923 en la región de Pacho, ubicada en el departamento de Cundinamarca. Con el descubrimiento de estos primeros yacimientos, se dio paso a la inauguración de pequeñas ferrerías ubicadas en este mismo municipio; Amagá en Antioquia; Samacá en Boyacá; y la Pradera en Subachoque. Ferrerías, que posteriormente suspenderían su producción y darían paso a las primeras siderúrgicas del país. (*LIBRO ACERO FINAL - BAJA.pdf*, s. f.)

Teniendo en cuenta la información del Banco de la República la creación de la ferrería de Amagá se produjo en el año 1865, el cual tuvo una duración hasta el año 1931, cuando la gran crisis obligo al cierre definitivo. (República, s. f.-a)

Por otro lado, para el año 1858 la ferrería en pradera inicio sus labores produciendo rieles para el ferrocarril, para 1885 el joven Tomas Corradine ordena la conveniencia de reducir costos de producción pero al realizar esto los rieles no tenían la duración esperada, y el gobierno realizo contratos por estos suministros los cuales no mantuvo ni realizo pago, así de esta manera para 1916 cerró sus puertas ya que entro en quiebra. (República, s. f.-a)

La ferrería de Samacá no funciono por la deficiente prospección de los recursos minerales llevó a la quiebra prematura de la empresa siderúrgica, con tan solo 20 años de funcionamiento productivo, significo el comienzo de la industria siderúrgica en Colombia.

A continuación, se podrá observar una línea de tiempo de la evolución de las siderúrgicas Colombianas desde el año 1920 a 2017 de datos tomados de la ANDI.

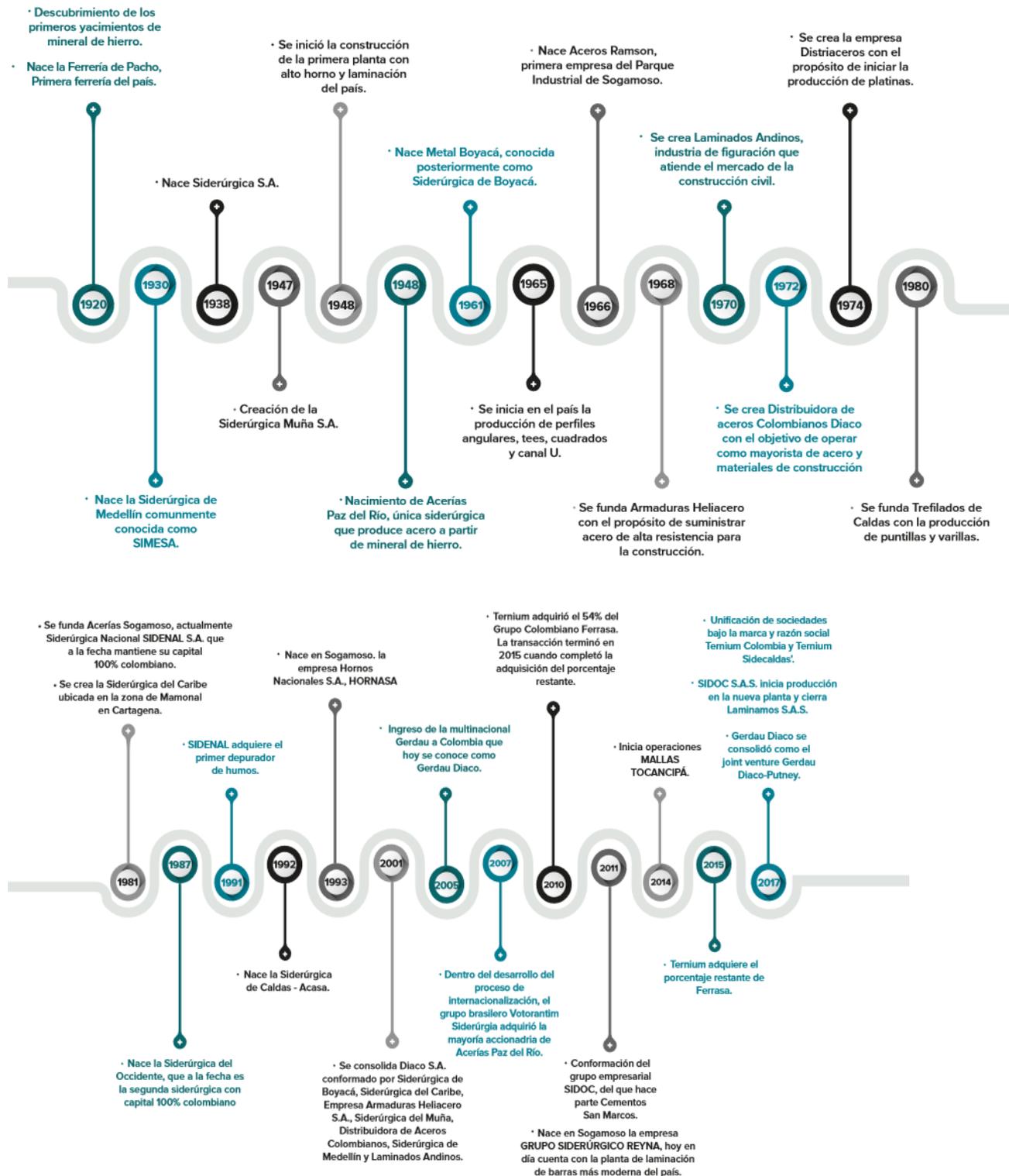


Ilustración 7 Historia del sector metalúrgico Colombiano

Fuente: Comité Colombiano de productores de acero

Luego del cierre de las 3 ferrerías en el año 1990 con el proceso de la apertura de la economía, se deja en evidencia que Colombia no era competitivo en sus siderúrgicas por sus obsoletas plantas para la producción del acero, las empresas con la necesidad de seguir creciendo se replantearon y buscaron ayuda económica y tecnológica de empresas extranjeras, para así surgir y dar paso a las 5 más grandes empresas de la siderúrgica Colombiana: Acerías Paz del Rio, Gerdau Diaco, Sidenal, Sidoc y Ternium.

Producción de acero

Colombia ha avanzado en el proceso de producción del acero, implementando políticas de calidad en sus productos y ambiental, esto hace que gracias al compromiso de las empresas se cumpla el mejoramiento y la eficiencia de los procesos.

Según la ANDI el proceso siderúrgico consta de diferentes actividades como: Compra, transporte y adecuación de chatarra, minería, figuración, comercialización y distribución, entre otras; actividades que requieren mano de obra, lo que representa una alta oferta de empleo de mano de obra directa e indirecta, así como demandas locales y regionales de bienes y servicios. Son varias las motivaciones que conducen a la necesidad de utilizar el acero fabricado en Colombia, considerando siempre la importancia de la calidad del producto generado en el país, las razones suscitan desde lo social hasta lo económico.

Por lo tanto, cabe recordar que según información de World Steel Association el hierro se obtiene eliminando el oxígeno y otras impurezas del mineral de hierro. Cuando el hierro se combina con carbono, acero reciclado y pequeñas cantidades de otros elementos, se convierte en acero. El acero es una aleación de hierro y carbono que contiene menos del 2% de carbono y 1% de manganeso y pequeñas cantidades de silicio, fósforo, azufre y oxígeno. El acero es el material de ingeniería y construcción más importante del mundo. Se utiliza en todos los aspectos de

nuestras vidas; en automóviles y productos de construcción, refrigeradores y lavadoras, buques de carga y bisturís quirúrgicos.

Además, la producción del acero tiene 2 procesos para su fabricación, las cuales se detallarán a continuación para dar claridad al proceso.

- Proceso siderúrgico integrado: Corresponde a la extracción de la materia prima cuyo mineral es el hierro, Colombia es uno de los pocos países que contiene los tres minerales para el proceso (hierro, carbón, caliza)
- Proceso siderúrgico semiintegrado: corresponde al aprovechamiento de la chatarra del acero, utilizando hornos eléctricos de última generación.

La producción de acero en Colombia se especializa en aceros largos, usualmente se utiliza el proceso siderúrgico semiintegrado para la producción de alambrones, barras lisas, corrugadas, mallas electrosoldadas y perfiles.

Colombia tiene como debilidad la producción de aceros planos, el cual consiste que las siderúrgicas deben ser más grandes y con mayor inversión, usualmente se trata de siderúrgicas integradas. Luego de intentar producción de aceros planos en Colombia, Acería paz del rio cerro su producción de aceros planos y solo produce aceros largos, dejando así a Colombia sin producción de este tipo de acero. (*Colombia un país sin producción de aceros planos*, 2021)

Hemos revisado el trabajo que ha conllevado constituir una industria que le apuesta a la construcción del país, a sus edificaciones y a su infraestructura como eje de desarrollo. Pero también sabemos, que en todo este viaje por la historia, se ha dificultado visibilizar y materializar en qué consiste nuestro proceso productivo y la magia de la siderurgia. El acero en Colombia se produce a través de dos procesos: el proceso siderúrgico integrado y el proceso siderúrgico semi-integrado. Por esta razón, queremos mostrarles cómo empieza la cadena productiva del acero y en qué se convierte:

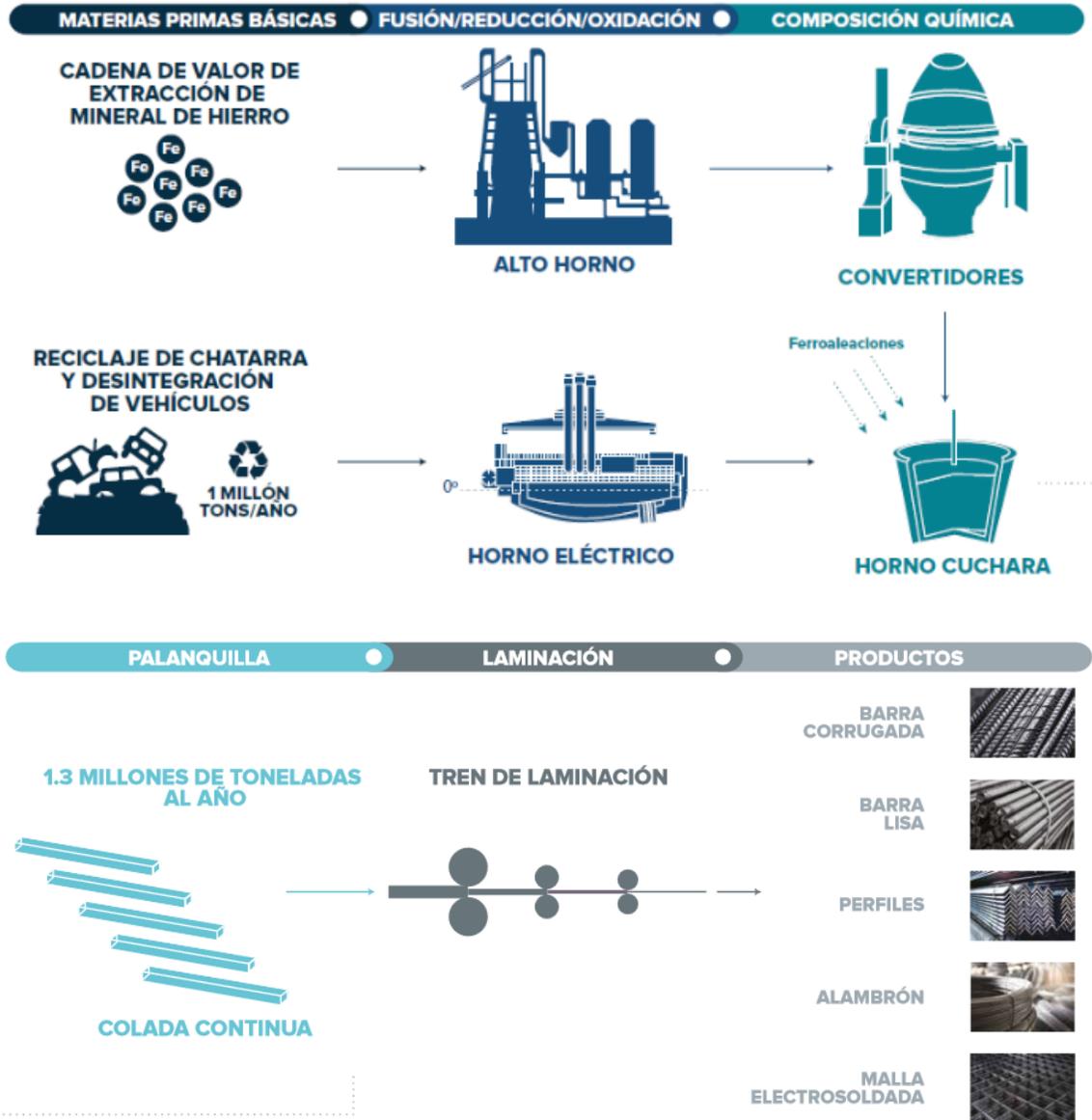
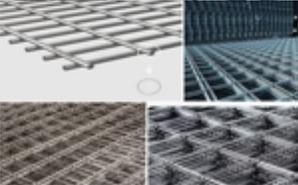


Ilustración 8 Proceso siderúrgico en Colombia

Fuente: Comité Colombiano de productores de acero

Tabla 4 Productos generados después de la transformación del acero.

PRODUCTO	CONCEPTO	IMAGEN
ALAMBRO	El alambro es un producto de acero de bajo carbono utilizado para elementos en la construcción. Este material se obtiene por un proceso de laminación en caliente gracias a un tren especialmente diseñado para este efecto, conocido como tren de laminación	
BARRA CORRUGADA	Se trata de barras de acero que presentan resaltes o corrugas que mejoran la adherencia con el hormigón, y poseen una gran ductilidad, la cual permite que las barras se puedan cortar y doblar con mayor facilidad.	
BARRA LISA	Barras de acero de superficie lisa y sección transversal circular, fabricadas a partir de planchales laminados en caliente. Aplicaciones: elementos de ornamentación o en aplicaciones metalmecánicas como rejas, cercos, ejes y barras de transferencia.	
PERFILES	Los perfiles de acero son un tipo de producto que se crean mediante la laminación del acero a altas temperaturas. El laminado, igualmente conocido como rolado, es un proceso industrial mediante el cual el grosor de un metal es reducido mediante el uso de distintos procesos	
MALLA ELECTROSOLDADA	es una reja cuyos elementos metálicos han sido ligados a través de una soldadura eléctrica, formando un solo cuerpo enrejado, con estructura de malla, resultado de la unión de todas sus partes	

Fuente: elaboración propia, conceptos tomados de Wikipedia.

Clasificación arancelaria del acero

A continuación, se detallarán las partidas arancelarias correspondientes al acero, para tener claro la partida arancelaria cuáles son las importaciones y exportaciones de este metal en Colombia.

Tabla 5 Consulta por estructura arancelaria

Sección	XV	Metales comunes y manufacturas de estos metales
Capítulo	72	Fundición, hierro y acero
Código	Designación de mercancías	
<u>7201</u>	Fundición en bruto y fundición especular, en lingotes, bloques o demás formas primarias.	
<u>7202</u>	Ferroaleaciones.	

Código	Designación de mercancías	Notas
<u>7203</u>	Productos férreos obtenidos por reducción directa de minerales de hierro y demás productos férreos esponjosos, en trozos, «pellets» o formas similares; hierro con una pureza superior o igual al 99,94% en peso, en trozos, «pellets» o formas similares.	
<u>7204</u>	Desperdicios y desechos (chatarra), de fundición, hierro o acero; lingotes de chatarra de hierro o acero.	
<u>7205</u>	Granallas y polvo, de fundición en bruto, de fundición especular, de hierro o acero.	
<u>7206</u>	Hierro y acero sin alear, en lingotes o demás formas primarias, excepto el hierro de la partida 72.03.	
<u>7207</u>	Productos intermedios de hierro o acero sin alear.	
<u>7208</u>	Productos laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura superior o igual a 600 mm, laminados en caliente, sin chapar ni revestir.	
<u>7209</u>	Productos laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura superior o igual a 600 mm, laminados en frío, sin chapar ni revestir.	
<u>7210</u>	Productos laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura superior o igual a 600 mm, chapados o revestidos.	
<u>7211</u>	Productos laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura inferior a 600 mm, sin chapar ni revestir.	
<u>7212</u>	Productos laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura inferior a 600 mm, chapados o revestidos.	
<u>7213</u>	Alambrón de hierro o acero sin alear.	
<u>7214</u>	Barras de hierro o acero sin alear, simplemente forjadas, laminadas o extrudidas, en caliente, así como las sometidas a torsión después del laminado.	
<u>7215</u>	Las demás barras de hierro o acero sin alear.	
<u>7216</u>	Perfiles de hierro o acero sin alear.	
<u>7217</u>	Alambre de hierro o acero sin alear.	
<u>7218</u>	Acero inoxidable en lingotes o demás formas primarias; productos intermedios de acero inoxidable.	
<u>7219</u>	Productos laminados planos de acero inoxidable, de anchura superior o igual a 600 mm.	
<u>7220</u>	Productos laminados planos de acero inoxidable, de anchura inferior a 600 mm.	

Código	Designación de mercancías	Notas
<u>7221</u>	Alambrón de acero inoxidable.	
<u>7222</u>	Barras y perfiles, de acero inoxidable.	
<u>7223</u>	Alambre de acero inoxidable.	
<u>7224</u>	Los demás aceros aleados en lingotes o demás formas primarias; productos intermedios de los demás aceros aleados.	
<u>7225</u>	Productos laminados planos de los demás aceros aleados, de anchura superior o igual a 600 mm	
<u>7226</u>	Productos laminados planos de los demás aceros aleados, de anchura inferior a 600 mm.	
<u>7227</u>	Alambrón de los demás aceros aleados.	
<u>7228</u>	Barras y perfiles, de los demás aceros aleados; barras huecas para perforación, de aceros aleados o sin alear.	
<u>7229</u>	Alambre de los demás aceros aleados.	

Fuente: datos tomados de la DIAN

Empresas siderúrgicas en Colombia

Las empresas siderúrgicas en Colombia están conformadas por 5 empresas productoras de acero, las cuales se detallarán a continuación.



Ilustración 9 Empresas siderúrgicas Colombianas

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de la Andi

1. **Acerías Paz del Río:** Es una empresa de origen boyacense, con 70 años de historia, siendo la única siderúrgica integrada en Colombia. El proceso inicia con la extracción de minerales (carbón, hierro y caliza) para luego por medio de un proceso industrial, producir acero de excelente calidad. Pertenece al Grupo Votorantim, importante multinacional brasilera con presencia en 23 países e ingresos por USD 8 mil millones en 2017, Es el mayor productor de alambrón en Colombia, con un acero procedente directamente del mineral hierro y otras materias de primera fusión, por lo que es de alta ductilidad y por lo tanto de excelente desempeño en los procesos de trefilación. Las barras y rollos corrugados que produce son aceros de baja aleación lo que garantiza una relación resistencia-fluencia de acuerdo a las características de sismo resistencia en cumplimiento con la NSR 10 y la Resolución 1856 de 2017.(*LIBRO ACERO FINAL - BAJA.pdf*, s. f.)

Según datos de la Andi, la empresa Acerías Paz del Río, cuenta con plantas de figuración ubicadas en Nobsa, Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla para la elaboración de los refuerzos, teniendo en cuenta la responsabilidad ambiental

2. **Gerdau Diaco:** Es la siderúrgica de mayor presencia a nivel nacional, cuenta con plantas de producción de aceros largos, malla electrosoldada, servicio de corte y doble y puntos de distribución, localizados en 17 departamentos del país, con el objetivo de ofrecer a sus clientes un servicio integral con el más amplio portafolio de productos para el sector de la construcción y la industria. La empresa está altamente comprometida con la sostenibilidad y trabaja día a día para contribuir e invertir en la sociedad y en el cuidado del ambiente, siendo el principal reciclador de chatarra ferrosa del país(*LIBRO ACERO FINAL - BAJA.pdf*, s. f.)

3. **Sidenal:** es una empresa siderúrgica de capital netamente nacional, fundada el 4 de agosto de 1981 en la ciudad de Sogamoso, en donde produce acero para el sector de la

construcción y la industria metalmecánica de todo el país. Con una planta de producción con capacidad instalada de 250.000 toneladas año, combina tecnología de punta, prácticas ambientalmente responsables y altos estándares de calidad, para producir acero sismorresistente recto y figurado, barras lisas, grafiles y malla electrosoldada en cumplimiento de las normas técnicas Colombianas

4. **Sidoc:** Es una siderúrgica semiintegrada con capital 100% Colombiano ubicada en Yumbo - Valle del Cauca. Desde hace 31 años se dedica a la producción y comercialización de aceros estructurales para la construcción partiendo de la fundición de chatarra y acero y finalizando en el proceso de laminación en caliente.

5. **Ternium:** es una empresa líder en Latinoamérica, con procesos integrados para la fabricación de aceros planos, largos y sus derivados; cuenta con centros productivos localizados en Argentina, Brasil, México, Colombia, Estados Unidos y Guatemala. Con su red de distribución y comercialización, hace presencia en las principales regiones de Colombia, brindando soluciones integrales para los sectores que usan y transforman el acero, y, a través de su amplio portafolio de productos y servicios, se ha convertido en referente de la cultura del acero en el país.

Además, las 5 empresas productoras contribuyen al cuidado del medio ambiente como se puede evidenciar en la ilustración 9

Cadena de valor

En 2017, la industria siderúrgica con la cadena metalmecánica representó el 10,56% del PIB industrial. Los proyectos de renovación urbana que tienen lugar en las principales ciudades, así como gran parte de los proyectos de vías 4G, de vivienda y desarrollo portuario han encontrado en el acero Colombiano y la cadena metalmecánica un valioso aliado que, no solo permite

impulsar la industria y el empleo nacional, sino que además es garantía de calidad y seguridad (LIBRO ACERO FINAL - BAJA.pdf, s. f.)

Además, según la Andi, la industria siderúrgica le está apostando a iniciativas ambientales que disminuyan el impacto generado, también al cuidado y uso de los recursos naturales, lo que pretende el desarrollo de Colombia. Como actores fundamentales del crecimiento del país, se presentan los aportes en la cadena de valor de cada una de las empresas productoras de acero en Colombia, según ilustración 9

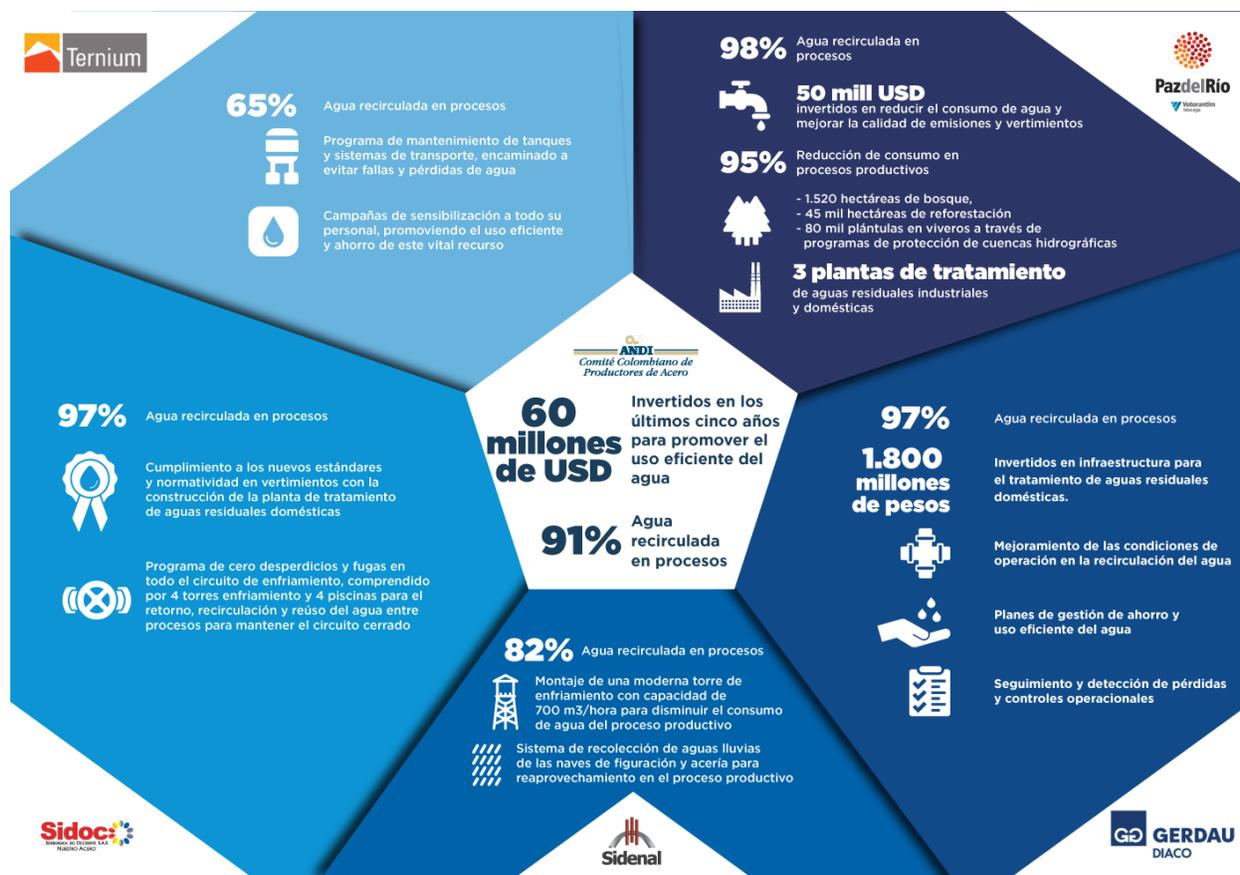


Ilustración 10 Cadena de valor

Fuente: imagen tomada de comité Colombiano de acero 2018

Capítulo 4

Medidas de defensa comercial

Según el comité Colombiano de productores de acero las medidas de defensa comercial se implementaron para un comercio libre sin afectar las industrias de los países, es por eso que la organización mundial del comercio OMC implemento 3 medidas de defensa comercial: medidas antidumping, medidas compensatorias y medidas de salvaguardia

Antidumping

Las medidas antidumping tienen como propósito defender a las ramas de producción nacional que estén afectadas por la práctica de dumping de un país hacia el mercado nacional de otro. Se considera que hay dumping, en términos generales, cuando las exportaciones de un producto se venden en otro país a un precio inferior al cual se ofrecen en el país de origen. En este sentido, los gobiernos están autorizados a imponer aranceles adicionales para nivelar la competencia en el país de destino y así garantizar la supervivencia de la industria nacional(*MEDIDAS DE DEFENSA*, s. f.).

Según la Andi los sectores que reportan más medidas antidumping corresponden a la de metales básicos y artículos de metal.

Medidas antidumping vigentes

- República popular China: Alambrón hierro o acero de bajo carbono, derecho: valor correspondiente a la diferencia entre el precio base FOB de USD 419/tonelada y el precio FOB declarado por el importador, siempre que este último sea menor al precio base. Vigencia de los derechos: Cinco (5) años 13 mayo 2016-13 mayo 2021, Peticionario: Acería Paz del Rio

- Lamina lisa galvanizada: Derecho: Gravamen ad-Valorem del 47,62 %, el cual se liquidará sobre el valor FOB declarado por el importador. Vigencia de los derechos: Tres (3) años 20 diciembre 2017 - 20 diciembre 2020, partida arancelaria 72104900, peticionario: Acesco de Colombia SAS
- Perfiles de hierro o acero aleado o sin alear en L y en U simplemente laminados o extruidos en caliente Derecho: Valor correspondiente a la diferencia entre el precio base FOB de USD 473.28/Tonelada y el precio FOB declarado por el importador, siempre que este último sea menor al precio base. Vigencia de los derechos: Dos (2) años 28 agosto 2018 - 28 agosto 2020, peticionario: Diaco S.A y Ternium, subpartida:7216210000-7216100000.

Ejemplo: Si una empresa importa lamina lisa galvanizada similar a la que se vende en el país, esta tendría un arancel del 47,62% sobre el valor CIF de la declaración de importación, por lo que en principio será mucho más cara que la lámina fabricada en el país, de esta manera se incentiva el consumo de la producción nacional.

De acuerdo con la Cámara de Comercio de Bogotá para hacer una solicitud de práctica desleal se debe presentar datos sobre el valor normal, precio de exportación y margen de dumping. El valor normal se puede obtener a través de una factura comercial, una cotización, listas de precios, publicaciones especializadas, etc. El precio de exportación FOB puede obtenerse a partir de la base de datos de la DIAN.

Medidas compensatorias por subsidios

Las medidas compensatorias por subsidios tienen como propósito defender a las ramas de producción nacional que estén afectadas por los subsidios que ofrezca otro país exportador. En este sentido, los gobiernos están autorizados a imponer aranceles adicionales para nivelar la

competencia en el país de destino y así garantizar la supervivencia de la industria nacional.(*MEDIDAS DE DEFENSA*, s. f.)

Medidas salvaguardia vigentes

Las salvaguardias están dirigidas a todas las importaciones de un producto que ingresen al país, independientemente de su origen, y para su imposición no se requiere demostrar una conducta desleal como el dumping o un subsidio. Basta con que haya un incremento no previsible de las importaciones de un producto que afecte una rama de la producción nacional.(*MEDIDAS DE DEFENSA*, s. f.)

Tabla 6 Medida salvaguardia vigente

Producto	Barras de hierro o acero corrugadas para refuerzo de concreto
Subpartida	7213.10.00.00 y 7214.20.00.00
Peticionario	Acería paz del rio, DIACO, Ternium siderúrgica de caldas, siderúrgica nacional y siderúrgica del occidente.
Derecho	Arancel del 8.5 puntos porcentuales adicionales al arancel de nación más favorecida 10% exceptuando los países con los cuales Colombia ha suscrito acuerdos de libre comercio
Vigencia de los derechos	Dos años a partir del 13 de marzo de 2019 13 marzo 2021

Fuente: Elaboración propia, datos tomados ANDI, medidas de defensa comercial

Capítulo 5

Variaciones que presentaron las importaciones en el sector siderúrgico por la pandemia COVID 19

Para el año 2020 Colombia fue gravemente impactada por la emergencia del COVID 19 la caída en el PIB nacional al cierre del 2020 fue del 6,8%. Con respecto al sector de la construcción éste tuvo una caída anual de 27,7%; separando el sector por sus actividades, tenemos que edificaciones cayeron 27,2%, carreteras y obras de ingeniería civil cayeron 28,9% y actividades especializadas para la construcción cayeron 27,3%. A pesar de las cifras negativas del 2020, para el mercado de vivienda ese fue un año donde se registraron cifras históricas en lanzamientos y ventas de vivienda. Según Camacol, se vendieron alrededor de 194 mil unidades y se comercializaron 176 mil unidades. (ISS 2019 -2020 (2)_637707766668934393.pdf, s. f.). Según información de la ANDI para el año 2020 Colombia disminuyó la producción de aceros largos un 13% en comparación al año 2019, teniendo una producción de 1.158.663 de toneladas.



Ilustración 11 Producción de aceros largos 2019 vs 2020

Fuente: Imagen tomada de comité Colombiano de productores de acero informe siderúrgico 2019-2020

Además, las importaciones de aceros largos en Colombia para 2020 tuvieron un decrecimiento del 34%, equivalentes a 315mil toneladas menos en comparación al año 2019 según datos de la Andi.

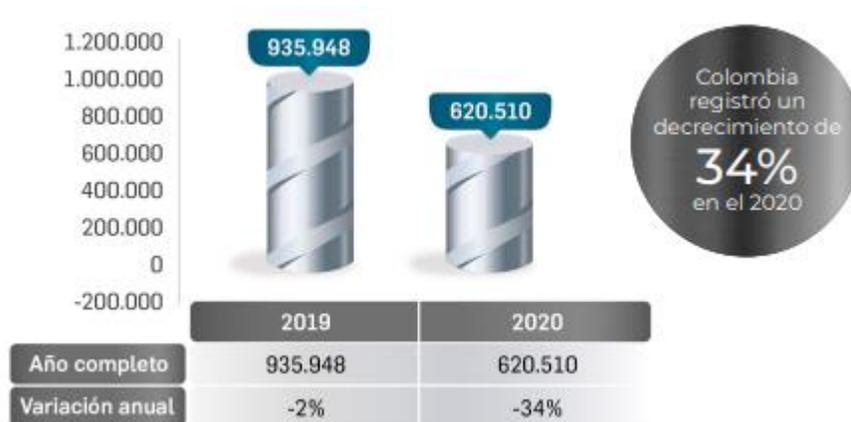


Ilustración 12 Importaciones de aceros largos 2019 vs 2020

Fuente: Imagen tomada de comité Colombiano de productores de acero informe siderúrgico 2019-2020

Por otra parte, teniendo en cuenta la disminución en Colombia afectada por el COVID 19, se evidencia que China tuvo un aumento de su producción anual, 68,50 millones de toneladas en comparación al año 2019, un aumento del 6,43%, siendo el país con mayor participación de producción de acero a nivel mundial con una participación de un 56,7%, se evidencia que fue el único país productor de acero que no tuvo disminución en su producción como se evidencia en la tabla 6. La producción mundial para año 2020 tan solo aumento aproximadamente 9 millones de toneladas en comparación a 2019.

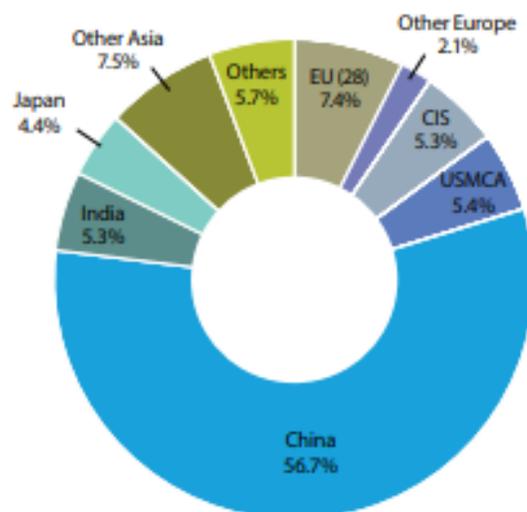


Ilustración 13 Participación mundial en producción de acero 2020

Fuente: Imagen tomada de informe World Steel 2021

Tabla 7 Países productores de acero a nivel mundial 2019 vs 2020

Country	2020		2019		Variación		
Rank	Rank	Tonnage	Rank	Tonnage	diferencia en millones de toneladas	diferencia porcentual en toneladas	variación 2020/2019
China	1	1064,8	1	996,3	68,50	6,43%	7,78%
India	2	100,3	2	111,2	-10,90	-10,87%	-1,24%
Japan	3	83,2	3	99,3	-16,10	-19,35%	-1,83%
United States	4	72,7	4	87,8	-15,10	-20,77%	-1,72%
Russia	5	71,6	5	71,9	-0,30	-0,42%	-0,03%
South Korea	6	67,1	6	71,4	-4,30	-6,41%	-0,49%
Turkey	7	35,8	8	33,7	2,10	5,87%	0,24%
Germany	8	35,7	7	39,7	-4,00	-11,20%	-0,45%
Brazil	9	31,0	9	32,2	-1,20	-3,87%	-0,14%
Iran	10	29,0	10	25,6	3,40	11,72%	0,39%
Taiwan, china	11	21,0	12	22,0	-1,00	-4,76%	-0,11%
Ukraine	12	20,6	13	20,8	-0,20	-0,97%	-0,02%
Italy	13	20,4	11	23,2	-2,80	-13,73%	-0,32%
Vietnam	14	19,5	14	20,1	-0,60	-3,08%	-0,07%
Mexico	15	16,8	15	18,5	-1,70	-10,12%	-0,19%
France	16	11,6	16	14,4	-2,80	-24,14%	-0,32%
Spain	17	11,0	17	13,6	-2,60	-23,64%	-0,30%
Canada	18	11,0	18	12,9	-1,90	-17,27%	-0,22%
Poland	19	7,9	19	9,0	-1,10	-13,92%	-0,13%
Saudi Arabia	20	7,8	20	8,2	-0,40	-5,13%	-0,05%
Others		138,7		136,9	1,80	1,30%	0,20%
World		1877.5		1868.7	8.80	-164.32%	1.00%

Fuente: Elaboración propia, datos tomados informe World Steel 2021

Conclusiones y recomendaciones

- China es un país importante en la producción de acero a nivel mundial, tiene la capacidad de producción de más del 50% del total producido, además cuenta con la capacidad tecnológica para elaborar los productos a un menor costo, por ejemplo, las láminas prepintadas son exportadas a Colombia por la necesidad que en Colombia no se fabrican, y por otro lado a algunos productos se deben implementar medidas de defensa comercial para proteger la producción nacional.
- El sector siderúrgico Colombiano promueve la economía del país, siendo un pilar fundamental para el crecimiento económico, el sector de la construcción es uno de los sectores que más demanda acero por lo que el gobierno a incentivado la compra de viviendas mediante subsidios lo que hace que se impulse la compra utilizando acero nacional.
- Como se pudo observar anteriormente Colombia tiene producción de aceros largos y alambón, en año 2015 se importó desde China 178.083 toneladas de alambón afectando la producción nacional, para el año 2016 la empresa Acería Paz del Rio solicitó al gobierno una medida antidumping a la República de China por este material, para conservar la producción nacional y no existan prácticas desleales lo que hace que no sean competitivos en el mercado, para 2016 disminuyó el valor de las importaciones de este material un 79% en comparación a 2015 debido a que se implementó esta medida durante 5 años.
- La implementación de medidas de defensa comercial tiene beneficios, como la empleabilidad en los sectores de construcción y toda la cadena de suministro,

promoviendo la producción nacional y evitando las importaciones que perjudiquen la industria nacional con menores costos.

- La industria siderúrgica con la pandemia COVID 19 enfrento problemas en la producción de acero tanto a nivel nacional y mundial, como se evidencio la producción de Colombia disminuyo un 13%, y las importaciones de acero disminuyeron un 34%, por el contrario, China no disminuyo su producción, pero no aumento como en años anteriores.
- De acuerdo con el desarrollo de los 5 objetivos de la monografía para dar respuesta a la pregunta problema, ¿cuál ha sido impacto de las importaciones de acero inoxidable desde China en el sector siderúrgico Colombiano? Se ha evidenciado de acuerdo con el desarrollo de la investigación, Colombia es productor de aceros largos por lo que su producción se especializa en este producto, para el año 2015 las importaciones desde China de este producto estaban en aumento, por lo que la empresa Acería Paz del Rio, solicito una medida antidumping para eliminar los riesgos que podrían producir en la producción nacional, riesgos para las empresas en sus estados financieros, perdidas de empleo, por lo que cabe notar que a partir de 2016 a 2019 rango analizado, para estos años disminuyeron las importaciones de este producto, por lo que para concluir el impacto de las importaciones puede contribuir a un daño importante en el sector del empleo, debido a que desde la recolección de chatarra se está generando empleo y al disminuir su producción así mismo el empleo disminuye al no haber compra del insumo, por lo que con las medidas de defensa comercial adoptadas para el acero en la siderúrgica Colombiana contribuye a la

sostenibilidad y autosuficiencia de producción de acero para los aceros largos y alambrón las cuales son protegidas por medidas de defensa comercial, para lograr competir en iguales condiciones y lograr evitar las importaciones de estos productos, en cuanto a aceros planos las importaciones contribuyen a la economía del país, ya que como se había dicho anteriormente Colombia tiene debilidad en producción de estos aceros.

Referencias

- 1 Pagina Web 2022 CNA Largos historico_637908038026417357.pdf.* (s. f.). Recuperado 24 de octubre de 2022, de https://www.andi.com.co/Uploads/1%20Pagina%20Web%202022%20CNA%20Largos%20historico_637908038026417357.pdf
- 2020-World-Steel-in-Figures.pdf.* (s. f.). Recuperado 6 de octubre de 2022, de <https://worldsteel.org/wp-content/uploads/2020-World-Steel-in-Figures.pdf?x82173>
- About steel. (s. f.). *worldsteel.org.* Recuperado 25 de junio de 2022, de <https://worldsteel.org/about-steel/about-steel/>
- Artículo 4.pdf.* (s. f.). Recuperado 28 de agosto de 2022, de <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/8033/Art%c3%adculo%204.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Colombia un país sin producción de aceros planos.* (2021, julio 30). <https://www.agofer.com.co/Colombia-un-pais-sin-produccion-de-aceros-planos>
- González, J. A. B. (s. f.). *IMPACTO DE LAS IMPORTACIONES CHINAS Y SU EFECTO EN EL MERCADO COLOMBIANO DE ACERO. 2010 – 2017.* 49.

ISS 2019 -2020 (2)_637707766668934393.pdf. (s. f.). Recuperado 16 de octubre de 2022, de

<https://www.andi.com.co/Uploads/ISS%202019%20->

[2020%20\(2\)_637707766668934393.pdf](https://www.andi.com.co/Uploads/ISS%202019%20-2020%20(2)_637707766668934393.pdf)

LA APERTURA ECONÓMICA EN COLOMBIA.pdf. (s. f.). Recuperado 11 de octubre de 2022,

de

<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/7755/LA%20APERTURA>

[%20ECON%20MICA%20EN%20COLOMBIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/7755/LA%20APERTURA%20ECON%20MICA%20EN%20COLOMBIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

La logística en la historia: Tratados de Libre Comercio | Contrans: Logística segura, ágil y

sencilla. (s. f.). Recuperado 20 de septiembre de 2022, de

<https://www.contrans.pe/logistica-la-logistica-en-la-historia-tratados-de-libre-comercio->

23

LIBRO ACERO FINAL - BAJA.pdf. (s. f.). Recuperado 26 de junio de 2022, de

<http://www.andi.com.co/Uploads/LIBRO%20ACERO%20FINAL%20-%20BAJA.pdf>

MEDIDAS DE DEFENSA. (s. f.). 19.

MEDIDAS DE DEFENSA COMERCIAL - DICIEMBRE 2020_637434919465669690.pdf. (s. f.).

Recuperado 11 de octubre de 2022, de

<https://www.andi.com.co/Uploads/MEDIDAS%20DE%20DEFENSA%20COMERCIAL>

[%20-%20DICIEMBRE%202020_637434919465669690.pdf](https://www.andi.com.co/Uploads/MEDIDAS%20DE%20DEFENSA%20COMERCIAL%20-%20DICIEMBRE%202020_637434919465669690.pdf)

República, S. C. del B. de la. (s. f.-a). *De las ferrerías a la siderurgia | La Red Cultural del*

Banco de la República. Recuperado 25 de octubre de 2022, de

<https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-262/de-las->

[ferrerias-la-siderurgia](https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-262/de-las-ferrerias-la-siderurgia)

The Steel Story. (s. f.). *worldsteel.org*. Recuperado 25 de junio de 2022, de

<https://worldsteel.org/steelstory/>

Top Producers. (s. f.). *worldsteel.org*. Recuperado 6 de octubre de 2022, de

<https://worldsteel.org/steel-topics/statistics/top-producers/>

Trade Map—Trade statistics for international business development. (s. f.). Recuperado 25 de

octubre de 2022, de <https://www.trademap.org/Index.aspx>

Transformaciones en la fabricación de productos metalúrgicos básicos; acero y sus efectos a nivel económico, social y de IED en Colombia a partir de la vigencia del TLC con

Estados Unidos en 2012.pdf. (s. f.). Recuperado 30 de septiembre de 2022, de

<http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/7781/Transformaciones>

[%20en%20la%20fabricaci%C3%B3n%20de%20productos%20metal%C3%BArgicos%2](http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/7781/Transformaciones)

[0b%C3%A1sicos%3B%20acero%20y%20sus%20efectos%20a%20nivel%20econ%C3%](http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/7781/Transformaciones)

[B3mico%2C%20social%20y%20de%20IED%20en%20Colombia%20a%20partir%20de](http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/7781/Transformaciones)

[%20la%20vigencia%20del%20TLC%20con%20Estados%20Unidos%20en%202012.pdf](http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/7781/Transformaciones)

[?sequence=1&isAllowed=n](http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/7781/Transformaciones)

Tratado de libre comercio. (2022). En *Wikipedia, la enciclopedia libre*.

https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Tratado_de_libre_comercio&oldid=14718777

6

World-Steel-in-Figures-2022.pdf. (s. f.). Recuperado 25 de junio de 2022, de

<https://worldsteel.org/wp-content/uploads/World-Steel-in-Figures-2022.pdf>