

ESTADO DEL SECTOR SIDERÚRGICO EN COLOMBIA

AÑO 2003

Mayra Juliana Díaz Rojas*, Luis Mario Mateus**

RESUMEN

El volumen de producción de la cadena siderúrgica colombiana es ínfimo comparado con el de los grandes productores a nivel mundial, incluidos algunos países de la región como Brasil, México, Argentina y Venezuela. Sin embargo la producción del sector siderúrgico nacional representa un soporte importante para la industria colombiana, ya que unido al metalmecánico constituyen el 16 % del Producto Interno Bruto PIB, además del aporte a la generación de empleo y a otros sectores vitales para el país como el de la construcción.

Este artículo presenta un análisis del comportamiento del sector siderúrgico nacional en cuanto a la demanda, el tamaño de su producción e importaciones para el periodo comprendido entre los años 2000 a 2003 y la capacidad de sus empresas.

ABSTRACT

Colombian steel and metal working industries are poor in comparison with the biggest steel companies in the global market. Even, countries as Brazil, Mexico, Argentina and Venezuela produce more steel than Colombia. However national production performance an important contribution to Colombian industry, because this one is around 16% the Gross Internal Production. Moreover, steel industry has an important influence in the employment. In addition, construction and infrastructure industry are determinate by steel production.

In this article, we will analyze the behavior of national steel industry between 2000 and 2003. We will establish how long is the amount of its production and imports, helped by the major Colombian steel makers and manufacturing companies.

PALABRAS CLAVE

Acero, producción nacional, siderurgia

PRODUCCIÓN DE ACERO EN COLOMBIA

La estructura de la cadena siderúrgica colombiana esta constituida por siderúrgicas integra-

das y semi-integradas, empresas transformadoras, comercializadoras y finalmente trefiladoras y ferreterías.

¹ Estudiante de Ingeniería Mecánica, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia, may-diaz@uniandes.edu.co

² Profesor Asociado, Departamento de Ingeniería Mecánica, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia, lmateus@uniandes.edu.co

En Colombia solamente Acerías Paz del Río posee siderurgia integrada. Por otro lado, Diaco, Aceros Sogamoso, Acasa y Sidoc producen todo su acero como siderúrgicas semi-integradas.

Las transformadoras reciben como materia prima productos intermedios y mediante procesos de laminación y/o galvanización los transforman en formas finales como lamina Cold Rolled, lamina galvanizada, cubiertas y estructuras. Dentro de este grupo de empresas transformadoras se encuentran Acesco, Corpacero y Holasa.

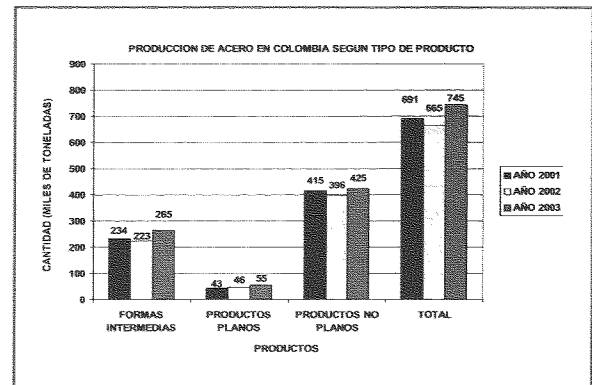
Las empresas comercializadoras compran los productos provenientes de empresas siderúrgicas y transformadoras colombianas, e importan otra fracción, para posteriormente distribuirlos en el mercado nacional. Algunas de estas empresas realizan procesos de transformación tales como corte y figuración. Las principales comercializadoras son la Organización G & J, Ferrasa, Metaza, Arme, La Campana y Fajobe.

En la fase final de la cadena siderúrgica se encuentran las ferreterías y las trefiladoras, pero en este diagnostico no se incluye esta ultima fase.

La producción de acero estimada en el mundo, durante el año 2003 fue de 932 millones de toneladas, mientras que en Colombia fue de 745.000 toneladas. Durante el año 2002 la cadena siderúrgica colombiana no fue ajena a la desaceleración del sector en el ámbito mundial. En este año la producción tuvo un decrecimiento de 3.8 % respecto al año 2001. En el año 2003, el sector presentó una recuperación con un crecimiento de aproximadamente 10.7 % respecto al año 2002, esto se debe en parte a la recuperación que ha tenido la industria de la construcción.

La producción de acero durante los últimos tres años se puede ver en la gráfica 1. Las *formas intermedias* que incluyen planchones, tochos y palanquilla constituyen el 36% de la produc-

ción nacional. Los *productos planos* que incluyen chapas y bobinas laminadas en caliente, tienen el porcentaje mas bajo de producción en Colombia con tan solo el 7.4% de la producción total. Los *productos no planos* como alambón, barras y perfiles tienen la mayoría de la producción con el 57%, esto es acorde con la orientación que tiene el sector hacia la industria de la construcción.



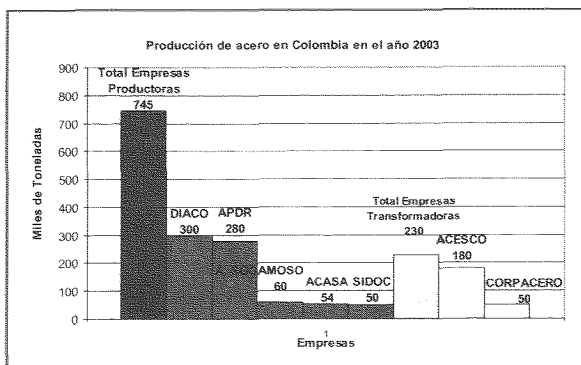
Gráfica 1. Producción de acero en Colombia según el tipo de producto.

Fuente: Datos Andi, Camara Fedemetal.

El grupo siderúrgico Diaco, se ha consolidado como el primer productor de acero en Colombia, debido en gran parte a la compra y reestructuración de varias empresas. Este grupo alcanza actualmente una producción aproximada de 300.000 ton/año. Acerías Paz del Río se ha mantenido como un protagonista importante del sector con una producción cercana a las 280.000 ton/año, esto lo ha logrado en gran parte gracias al mineral de hierro que posee. Aceros Sogamoso, Acasa y Sidoc con un volumen individual de producción menor, en conjunto aportan una cantidad importante de 164.000 ton/año. El tamaño de la producción de las empresas transformadoras es mucho más pequeño que el de las siderúrgicas, con un total de 230.000 ton/año, concentrado principalmente en Acesco y Corpacero.

La capacidad instalada del sector, según un estudio de la cadena siderúrgica realizado por Oscar Ramírez Acevedo de la Organización G&J, es de 1.200.000 ton/año, por lo tanto la

cadena está utilizando un 65 % de su capacidad. Esto es un porcentaje alto respecto a otras industrias colombianas, pero le da un margen para crecer.



Gráfica 2. Producción de acero en Colombia en el año 2003 por empresas

IMPORTACIONES DE ACERO EN COLOMBIA

Las importaciones en Colombia durante el año 2003 alcanzaron un total de 370 millones de US\$ en valor FOB, según información obtenida de MINCOMEX – BACEX, lo cual es aproximadamente 1.029.000 ton/año. Del total, 14 millones de US\$ (40.000 ton) fueron de formas intermedias, 294 millones de US\$ (816.000 ton) fueron de productos planos y 64 millones de US\$ (172.000 ton) de productos no planos. En el año 2001 se produjo una reducción importante en el volumen de importaciones de algo más de 250.000 ton/año, lo cual equivale a una variación del -17% respecto al año 2000.

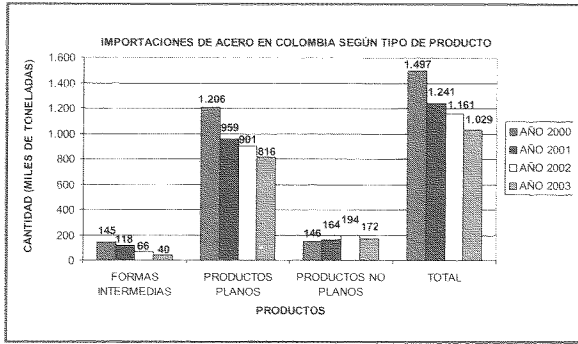
Esto refleja la crisis por la que atravesó el sector a escala mundial durante ese año, la crisis económica en Colombia, que afectó el consumo de acero, y la incertidumbre creada en las comercializadoras nacionales por el anuncio de medidas proteccionistas por parte de Estados Unidos. En los años siguientes las importaciones han continuado disminuyendo pero a una razón más pequeña. Así, en el año 2003 la variación en las importaciones fue del -11%.

Contrastando las cifras de las gráficas 1 y 3 se puede observar claramente como la tendencia

de las importaciones en Colombia en los últimos años esta determinada en gran medida por la producción nacional. En Colombia los productos planos son los que más se importan con un 79% de las importaciones totales de acero, los productos no planos alcanzan un 16.8% y las formas intermedias un 3.7%. Esto hace evidente que la siderurgia nacional tiene un enfoque hacia la fabricación de productos no planos, y que además dicha industria suple casi por completo el consumo del país.

Por otro lado, la fabricación de productos planos en el país es completamente insuficiente para enfrentar su demanda. Observando las importaciones según los tipos de acero, se tiene que los aceros al carbono son los más importantes del total de importaciones con un 89%, los aceros inoxidable tienen un 6% y los aceros de baja aleación, para herramientas y especiales poseen un 5%. Lo anterior se explica por la utilización que tiene el acero dentro del país, el cual está destinado principalmente al sector constructor y al metalmeccánico básico, los cuales no consumen aceros que requieran propiedades mecánicas superiores, que usualmente significan mayor resistencia, dureza, resistencia al desgaste y tenacidad.

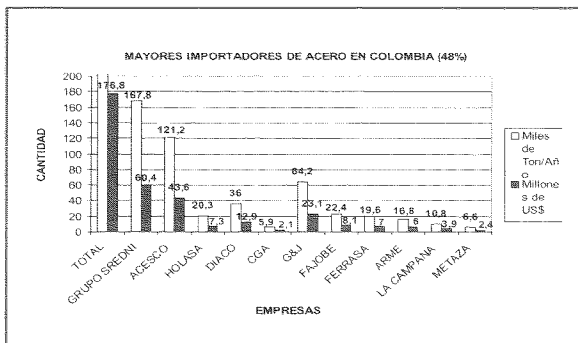
Las empresas colombianas no alcanzan a producir todo el acero que se consume. Esto puede verse en el caso de productos planos, donde la producción nacional es de 55.000 ton/año (ver gráfica 1) y las empresas que transforman laminados planos consumen 230.000 ton/año (ver gráfica 2). Debido a que Colombia produce un monto muy pequeño de productos planos, este renglón ocupa las mayores importaciones. Como la industria colombiana está enfocada a la elaboración de productos no planos, el monto de las importaciones en este renglón es mucho más pequeño. Estas importaciones están ligadas a situaciones coyunturales debido a que, cuando hay incrementos en la demanda (por proyectos grandes), las empresas que no tienen la suficiente capacidad de suministro prefieren importar para no perder el segmento de mercado en el que están posicionadas.



Gráfica 3. Importaciones de acero en Colombia
Fuente: Datos Mincomex, Base De Datos Bacex

En Colombia el Grupo Sredni constituido por las empresas Corpacero, Siderúrgica del Norte, Industrias Colombia y Procables, es el mayor importador de acero, seguido por Acesco, la Organización G & J y el Grupo Siderúrgico Diaco. El grupo Sredni y la Compañía General de Aceros se dedican tanto a transformar como a comercializar los productos que importan. Acesco y Holasa básicamente transforman.

El Grupo Siderúrgico Diaco importa para comercializar pero principalmente para atender momentos coyunturales. La Organización G & J, Fajobe, Ferrasa, Arme, La Campana y Metaza solo comercializan los productos que importan. En la gráfica 4 se pueden observar los mayores importadores de acero en Colombia durante el año 2003.

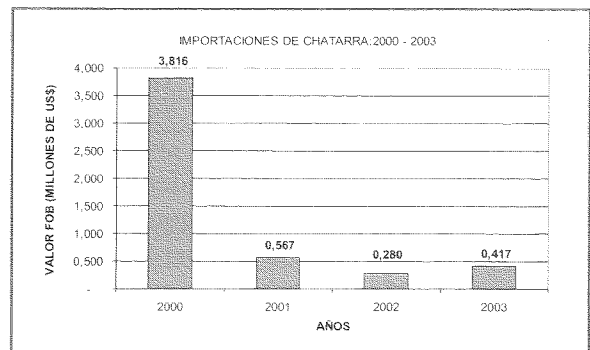


Gráfica 4. Importaciones de acero en Colombia en el año 2003 por empresas.
Fuente: Datos Mincomex, Base De Datos Bacex.

IMPORTACIONES DE CHATARRA

En Colombia las importaciones de chatarra, según las cifras obtenidas de la base de datos BACEX del Ministerio de Comercio Exterior, tuvieron un decrecimiento dramático a partir del año 2001, estas disminuyeron en un 85 % respecto al año 2000. Este decrecimiento se explica, entre otras razones, por la crisis desatada en el sector a nivel mundial, que obligó a la reestructuración de las empresas, con la cual adquirieron mas relevancia las siderúrgicas semi-integradas y el consumo de esta aumentó, produciendo escasez de este producto. En los últimos tres años las importaciones se han mantenido entre los 567.000 y 280.000 US\$, y han tenido el mismo comportamiento que la producción nacional, una variación negativa en el 2002 y una variación positiva en el 2003.

En la gráfica 5 se pueden observar las importaciones de chatarra en los últimos cuatro años.



Gráfica 5. Importaciones de chatarra: 2000 - 2003
Fuente: Datos Mincomex, Base De Datos Bacex

CONSUMO DE ACERO EN COLOMBIA

Los principales sectores en que se consume acero en Colombia son los de la construcción, con la mayor participación, y como materia prima en la industria metalmeccánica. El consumo de acero en Colombia durante el año 2003 fue de aproximadamente 1.774.000 ton, según el DANE la población proyectada para el año 2003 es de 44.583.577 habitantes, teniendo como base esta población el consumo

de acero per capita del país es de 39 kg. El consumo per capita de acero en Colombia es muy bajo comparado con los demás países latinoamericanos, lo cual indica que en el país no hay una cultura del uso del acero.

En este momento el precio del acero se ha puesto a un nivel muy competitivo respecto a otros materiales, y por lo tanto ciertas industrias podrían utilizar acero para reemplazarlos, como en el caso de la industria de la construcción, donde se podrían utilizar estructuras completamente de acero, que pueden tener mejores prestaciones frente a otras que combinen concreto y acero, en cuanto a propiedades mecánicas, tiempo de construcción y sismo resistencia.

Tabla 1. Consumo de acero per capita

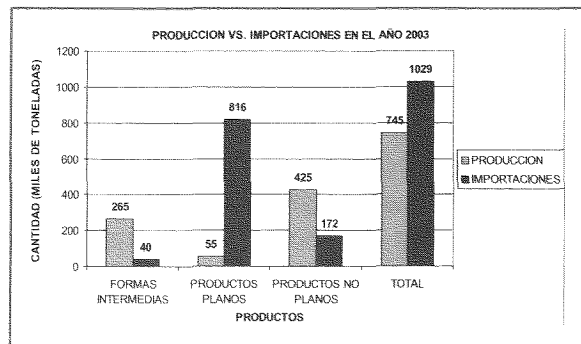
País	Consumo de acero per capita año 2002 (kg)
Colombia	39
Venezuela	80
México	185
Estados Unidos	310
Japón	750

En Colombia hay una fuerte tendencia a construir en concreto considerando que este material es mas barato que el acero, pero la mayoría de los constructores consideran que el costo de la estructura no es mas del 15 % del costo de una construcción, por lo tanto la diferencia solamente incidiría en un 2 % de la inversión total (Ing. Pedro Ospina, Simposio acero y concreto, 1998). Tomando en cuenta la disminución en el tiempo de construcción y la eficiencia de una estructura metálica, lo anterior podría ser subsanado.

Un gran porcentaje de lo que se consume en el país de productos no planos es producido internamente, mientras que la mayoría de lo que se consume de productos planos es importado. Del total del consumo nacional, el 42 % es producido en Colombia, lo demás proviene de importaciones. En la gráfica 6 se pueden observar la producción y las importaciones de

acero en Colombia, según el tipo de producto en el año 2003.

Colombia es deficitaria en cuanto a producción de acero, debido a que el consumo de este producto es mayor que su producción. El país tiene una fuerte orientación hacia la producción de laminados no planos dirigidos a la construcción. La única empresa que produce laminados planos en el país es Acerías Paz del Río, con aproximadamente 55.000 ton/año. Las demás empresas que trabajan laminados planos se enfocan en reprocesar lamina HR (Hot Rolled) o CR (Cold Rolled).



Gráfica 6. Producción VS. Importaciones de acero en Colombia en el año 2003.

Fuente: Datos Mincomex, Base De Datos Bacex y Camara Fedemetal, Andi

CONCLUSIONES

Las productoras Colombianas tienen un mercado amplio para cubrir, pero su capacidad instalada no produce los volúmenes requeridos. Una inversión de capital tendiente a su modernización, podría disminuir las importaciones actuales.

La mayoría de productos nacionales se encuentran regulados bajo las normas ICONTEC, pero a pesar de esto existe ambigüedad respecto a la preferencia por los productos importados. Llevar a cabo una homogenización de criterios en la determinación de la calidad, favorecería tanto a productores como a comercializadores dentro de la cadena.

El consumo per capita de acero en el país es muy bajo, esto puede explicarse debido al atraso que hay en la cultura del uso del acero en Colombia. El principal consumidor de este producto es el sector de la construcción, lo cual mantiene poca diversificación en las productoras nacionales, concentradas básicamente en la elaboración de productos largos.

A pesar del bajo consumo per capita, la industria siderúrgica nacional solo cubre un 42% de este, el restante debe ser cubierto por las importaciones. Esto es aun más acentuado en el mercado de los productos planos, los cuales alcanzaron el 79 % de las importaciones totales de acero en el 2003, evidenciando la baja disponibilidad de productos planos en el país y las limitaciones en la variedad y en las dimensiones de estos.

El uso de la capacidad instalada del sector es del 65 %, el cual es alto respecto a otras industria colombianas. Un esfuerzo constante en la modernización y reconversión industrial, así como en la creación de canales de producción y comercialización más efectivos, mediante los hoy llamados clusters, pueden aumentar la capacidad productiva en los próximos años.

Acerías Paz del Río es la única siderúrgica integrada del país, el hecho de poseer mineral de hierro, le otorga una gran ventaja frente a la crisis por escasez de chatarra que hay en las siderúrgicas semi-integradas. Lo anterior puede ser aprovechado por la empresa, siempre y cuando, supere los problemas financieros, administrativos y tecnológicos.

El Grupo Siderúrgico DIACO se ha consolidado en el sector como el principal productor debido a la adquisición de empresas y el proceso de reestructuración al que se ha sometido en los últimos años, además posee participación y acuerdos con otras empresas lo que le da mayor solidez y flexibilidad para competir. La empresa transformadora de productos planos más grande del país es ACESCO, por otro

lado, también es la única empresa que fabrica lamina Cold Rolled, posee un enfoque altamente exportador. Lo anterior contrasta con la única empresa productora de lamina Hot Rolled en el país, Acerías Paz del Río, que esta orientada totalmente al mercado interno.

La industria siderúrgica nacional debe estudiar alianzas estratégicas que permitan su crecimiento. Además, debe buscarse la diversificación, para ingresar a mercados menos competidos. Para esto es necesaria la asesoría de entidades y agremiaciones que orienten las empresas para mejorar su eficiencia y competitividad. Las entidades deben promover una cultura exportadora, que permita la comercialización directa con empresas extranjeras y promuevan la inversión en el país, actualmente el mercado esta orientado hacia el consumo interno, dificultando el aprovechamiento de tratados como el ALCA. Esto, sumado a la ubicación geográfica de las empresas en el centro del país, como en Boyacá, Bogotá y Medellín, que aumenta los costos de transporte en caso de exportaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDI. CÁMARA FEDEMETAL. (2002) Análisis de la cadena siderúrgica y metalmecánica frente a la negociación del ALCA. Bogotá, Colombia.
- ANDI. CAMARA FEDEMETAL. SECRETARIA GENERAL DE ILAFA (2001) Implicaciones para la industria siderúrgica colombiana de la implementación de la solicitud "section 201 of 1974 trade act" por parte del gobierno estadounidense.
- ANDI. CÁMARA FEDEMETAL. (2002) Trabajo de Evaluación de la Cadena Siderúrgica y Metalmecánica en Colombia, para la negociación del ALCA - Benchmarking de los principales subsectores con América Latina
- AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS (1997) Annual Book of ASTM Standards. Philadelphia. ASTM. Section 3: Metals Test Methods and Analytical Procedures.
- BPR ASOCIADOS. RISK MANAGEMENT. (2001) Análisis Cualitativo: Sector Minería Básica, Hierro y Acero, y Metalmecánico. 24 pp. Bogotá, Colombia.

BPR ASOCIADOS. RISK MANAGEMENT. (2002)
Resumen de Indicadores Financieros. Patrimonio, ventas, utilidades y activos. Sector Hierro y Acero. Bogotá, Colombia.

INSTITUTO LATINOAMERICANO DEL FIERRO Y EL ACERO

Congreso ILAFA 44: En la Vanguardia de la Siderurgia Mundial.

Revista ACERO LATINOAMERICANO. Septiembre 2003

No.480. P.44.

MEJÍA VERGNAUD, *Andrés* / Fellow, International Policy Network (Londres-Bogotá) / Especial para PORTAFOLIO. Impacto de TLC exige plena coordinación entre Gobierno y empresarios. Noviembre 20 de 2003.

MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR / COLOMBIA. (2002)

Evaluación del diferimiento arancelario para algunos productos del acero. Sesión 92, 7 de Octubre. Comité de Asuntos Aduaneros Arancelarios y de Comercio Exterior.

MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR / COLOMBIA. (2002)

Informe sobre la reunión realizada con los empresarios de la cadena siderúrgica y metalmecánica. Sesión 94, 29 de Noviembre.

Comité de Asuntos Aduaneros Arancelarios y de Comercio Exterior.

OSPINING S.A. Ospina, Pedro. (1998)

Simposio Acero y Concreto: Estructuras de Acero para edificios en el área andina.

RAMIREZ, Oscar. (2002)

La cadena siderúrgica: Integración, Complementación y Distribución. Memorias del Primer Congreso Latinoamericano del Acero: El acero como material de Ingeniería. Producción y Aplicaciones. Elaborado por ZEUS INC.

SARMIENTO PALACIO, Eduardo. "El alca en contravía del desarrollo"

Bogotá, D.C., 01 de septiembre de 2003.

VALDERRAMA A, Alfonso (1996)

Arancel de Aduanas. Ed. Legislación de Comercio Exterior. LECOMEX Ltda. Agosto. Sec. XV. Cap.72. P. 541.