

Apuntes del CENES

ISSN 0120-3053

Volumen 30 - N°. 51

Primer Semestre 2011

Págs. 165 - 182

Reflexión sobre la industria del acero en el mercado globalizado

Reflection on the iron industry in the
globalized market

*Luis Felipe Camacho Carvajal **

Fecha de recepción: 30 de septiembre de 2010

Fecha de aprobación: 18 de noviembre de 2010

* Economista, Docente e investigador Universidad Católica de Colombia. Correo electrónico: lfcamacho@ucatolica.edu.co

Resumen

El propósito de este ensayo es hacer un seguimiento a la evolución de la producción de acero en el mundo. Se evidencia que el resultado de la estrategia de adquisiciones y fusiones de poderosas empresas del sector siderúrgico a nivel mundial, llevó a que China pasara de ser un país netamente importador a ser exportador de materia prima de la cadena siderúrgica, alimentando una nueva etapa de crecimiento y desarrollo de esta cadena. El análisis de las cifras de acero en Suramérica referidas a producción, flujos de comercio y consumo aparente sugiere que la región no demanda lo que produce.

Palabras clave: siderurgia, hierro y acero, flujos de comercio, producción de hierro y acero.

Clasificación JEL: F18, L23, L72, L78, N70

Abstract

The main purpose of this essay is to show a new stage of growth and development of steel industry in the World. Acquisitions in the steel sector are the real incentive of changing of commercial flows of China that switches from a net importer to one of the biggest exporters of this chain. Following the production, commercial flows an apparent consumption of steel in South America let suggest that the region is not demanding what it is produced in there.

Key words: Steel industry, trade commerce, iron and steel production.

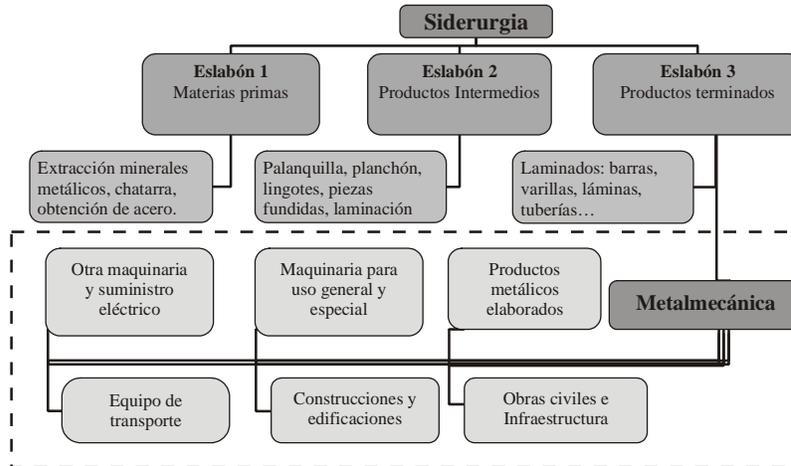
JEL Classification: F18, L23, L72, L78, N70

1. Introducción

Este estudio pone de manifiesto cómo la internacionalización de la economía mundial ha impulsado una nueva etapa de crecimiento y desarrollo de la cadena siderúrgica. Según la World Steel Association, el sector incrementó su producción bruta de acero mundial de 715 millones de toneladas métricas en 1980, a 1.413 millones en 2010, lo cual, según encadenamientos con todo el aparato productivo, genera de manera positiva crecimiento en la economía mundial, como se puede asociar al dar un vistazo a la estructura simplificada de la cadena siderúrgica – metalmecánica:

La cadena siderúrgica está compuesta por tres eslabones: materias primas, productos intermedios y productos terminados. El primer eslabón agrupa la extracción de minerales metálicos y la obtención de acero; el segundo eslabón congrega productos intermedios que corresponde a bloques de acero y laminaciones primarias; en el tercer eslabón convergen los productos derivados de la laminación que en su fase terminada se convierten en los principales insumos para la cadena metalmecánica. La cadena provee en gran proporción a industrias de alto valor agregado como la automotriz, petrolera, construcción, etc.

Gráfica 1. Estructura simplificada de la cadena siderúrgica - metalmecánica



Fuente: elaboración del autor

La historia económica ha ubicado en un lugar privilegiado la cadena siderúrgica por su gran impacto en el crecimiento económico de las naciones. Siguiendo a Rostow¹ en la etapa que denominó “camino hacia la madurez” consideró al sector siderúrgico como una de aquellas nuevas actividades productivas de alto crecimiento, innovación tecnológica y valor para el desarrollo económico pasando desde el modelo socialista de la Rusia stalinista hasta el actual surgimiento del modelo de economía mixta en China².

A continuación se expone en una primera parte cómo el crecimiento de la producción mundial de acero ha crecido

por la consolidación de la estrategia empresarial de adquisiciones y fusiones, que con su consolidación ha impulsado un crecimiento dinámico de los flujos comerciales del sector. Un resultado de este proceso es la transformación productiva del sector en China que lo ha llevado a ser neto exportador de la industria. En la segunda parte se muestra la evolución del sector en Latinoamérica, especialmente en Colombia, y su relación con las tendencias del sector a nivel internacional.

2. Producción mundial de acero (1980-2010)

Con las cifras reportadas por el

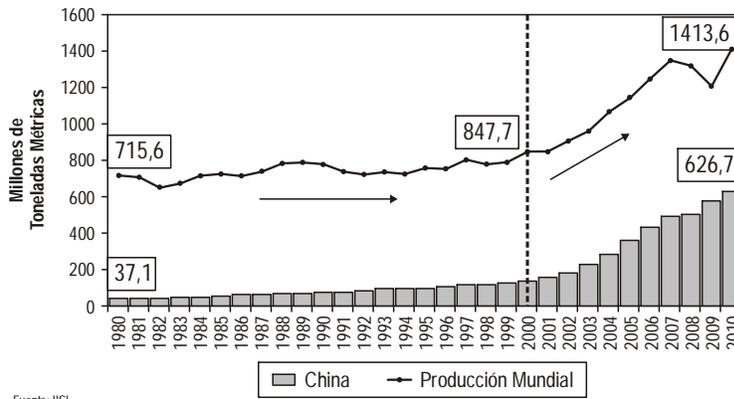
¹ ROSTOW, W. Las etapas del crecimiento económico. México: Fondo de Cultura Económica, 1961.

² La compañía Shanghai Baosteel Group de propiedad estatal cuenta con la más moderna tecnología y es la mayor productora de acero en su país. Adicionalmente es la quinta mayor productora de acero en el mundo.

International Iron and Steel Institut (IISI), es posible calcular que el crecimiento promedio anual de la producción de hierro y acero en el mundo fue de 2,4%. En la gráfica 2 se

observa un cambio de tendencia en el crecimiento de la producción mundial de acero desde el año 2000 y la creciente participación de la producción de China en el total de la producción mundial.

Gráfico 2. Producción de acero (1980 -2010)



Fuente: IISI

Para analizar la evolución de la producción mundial de acero en el tiempo, es posible dividir el análisis en dos periodos. El primero que comprende de 1980 al año 2000 y del año 2001 al 2010. El primer periodo presenta un crecimiento promedio anual de la producción de 0,9%, resultado que comparado con el promedio de toda la serie refleja una pobre dinámica, que permite inferir que el flujo de comercio internacional del sector era también bajo.

un acelerado crecimiento en la producción (5.5% promedio anual), caracterizado principalmente por una etapa de reconversión productiva, competitiva y un acentuado crecimiento de flujos de comercio del sector. El escenario mundial muestra la consolidación de procesos de privatización, la incursión de nuevas tecnologías, factores medio ambientales en la producción y alianzas estratégicas, entre otras estrategias³.

El segundo periodo comprende entre los años 2001 y 2010. Este tiempo presentó

Como se observa en la tabla 1, los mayores productores son China, Japón,

³ Organización Internacional del Trabajo. Motores del cambio en la producción de metales básicos. <http://www.ilo.org/public/spanish/dialogue/sector/sectors/metal/change.htm>

Estados Unidos, India y Rusia, los cuales participan con el 67.35% del total de la producción, evidenciando una atomización y concentración de los productores de hierro y acero en el mundo.

Tabla 1. Países Top 20 Productores de acero en el mundo

2009	2009		2010	
	Rank	Tonnage	Rank	Tonnage
China	1	573.6	1	626.7
Japan	2	87.5	2	109.6
United States	5	58.2	3	80.5
India	3	63.5	4	68.3
Russia	4	60.0	5	66.9
South Korea	6	48.6	6	58.4
Germany	7	32.7	7	43.8
Ukraine	8	29.9	8	33.4
Brazil	9	26.5	9	32.9
Turkey	10	25.3	10	29.1
Italy	11	19.8	11	25.8
Taiwan, China	12	15.9	12	19.8
Mexico	14	14.1	13	16.7
Spain	13	14.4	14	16.3
France	15	12.8	15	15.4
Canada	18	9.3	16	13.0
Iran	16	10.9	17	12.0
United Kingdom	17	10.1	18	9.7
Poland	20	7.1	19	8.0
Belgium	22	5.6	20	8.0
Argentina	29	4.0	27	5.1
Venezuela	31	3.8	40	2.2
Colombia	47	1.1	47	1.2
Chile	45	1.3	48	1.0
Peru	54	0.7	49	0.9
World		1,230.9		1,413.5

Fuente: International Iron and Steel Institute (www.worldsteel.org)

La producción del sector en China presenta una dinámica interesante. Mientras en el año 1980 la participación de la producción china de acero era del 5.19% en el total de la producción mundial, para el año 2010 esta

participación fue de 44.33%. En el periodo 2001-2010, la producción creció un promedio anual de 17,5%. Este resultado se gesta por el crecimiento de la demanda interna de China y el auge económico mundial

impulsado por la internacionalización de los mercados y la globalización.

El crecimiento de la producción mundial de acero indica un impulso a la demanda de la cadena. Este resultado es observable en el flujo de comercio internacional entre e intra regiones donde se aprecia la importancia del mercado chino, como se explica en la siguiente sección.

3. Comercio internacional de la siderurgia (hierro y acero)

En términos nominales o en valor, según la Organización Mundial del Comercio (OMC), las industrias de hierro y acero pasaron de exportar US\$144 mil millones en el año 2000 a US\$326 mil millones en el año 2010, equivalente a un crecimiento 126.4% en la década. Este aumento de los flujos comerciales presenta como característica un posicionamiento de los productores tradicionales y una muy baja tasa de entrada de nuevos jugadores al analizar el flujo comercial entre 1980-2009 como lo muestra en la tabla 2.

Tabla 2

Top 20 Exportadores según valor					Top 20 Importadores según valor				
País	1980	1990	2000	2009	País	1980	1990	2000	2009
Japón	1	3	1	1	China	8	12	3	1
Alemania	2	1	2	2	Alemania	2	1	2	2
China	20	19	11	3	Estados Unidos	1	3	1	3
Rusia	n.d.	n.d.	5	4	Corea	17	10	6	4
Corea	13	8	7	5	Italia	5	5	5	5
Italia	5	6	6	6	Francia	4	4	4	6
Francia	3	5	3	7	Bélgica	n.d.	n.d.	8	7
Bélgica	n.d.	n.d.	4	8	Holanda	7	8	13	8
Estados Unidos	6	10	8	9	India	23	25	37	9
Ucrania	n.d.	n.d.	9	10	Turquía	44	24	18	10
Holanda	9	12	16	11	Tailandia	36	13	16	11
Turquía	28	17	22	12	Canadá	14	15	7	12
Taipéi	19	23	10	13	España	26	14	10	13
España	10	13	14	14	Irán	n.d.	n.d.	24	14
Brasil	15	9	15	15	Reino Unido	6	6	11	15
Reino Unido	8	7	12	16	México	11	27	12	16
Austria	12	14	18	17	Algeria	25	36	45	17
India	23	37	25	18	Emiratos Árabes	34	40	32	18
Suecia	7	11	13	19	Polonia	15	45	26	19
Sur África	14	15	19	20	Taipéi	16	11	9	20

Fuente: ISSB

En exportaciones se observa que Japón, Alemania, Italia, Francia, Bélgica y Estados Unidos siempre aparecen en el Top 10 desde la década del 80. Rusia y Ucrania en la última década entran en el Top 10. El de mejor posicionamiento y creciente participación en el mercado es China, al pasar del puesto 20 en 1980 a ocupar el 3 puesto en 2009.

En importaciones se observa que Alemania, Estados Unidos, Italia y Francia siempre aparecen en el Top 10. Los que mejor se han posicionado son China y Corea. Bélgica entró en el Top 10 en la última década.

La gráfica 3 resume los flujos de comercio internacional en volumen entre

regiones para el año 2006 y el año 2010. A excepción de la Unión Europea y Sur América, se observa un crecimiento en el comercio interno en las demás regiones. Los cambios más drásticos se observan en NAFTA y Asia.

La industria siderúrgica se ha preparado para afrontar este reto. La entrada en el escenario mundial de China muestra con claridad su relevancia en el comercio internacional del sector del acero, principalmente en dos aspectos: 1. Su producción en el año 2010 equivale a 44.3% de la producción mundial en el año 2010, y en segundo lugar, ha pasado de ser importador a exportador neto de acero, como lo muestra la tabla 3.

Tabla 3. Exportaciones e Importaciones chinas de Acero

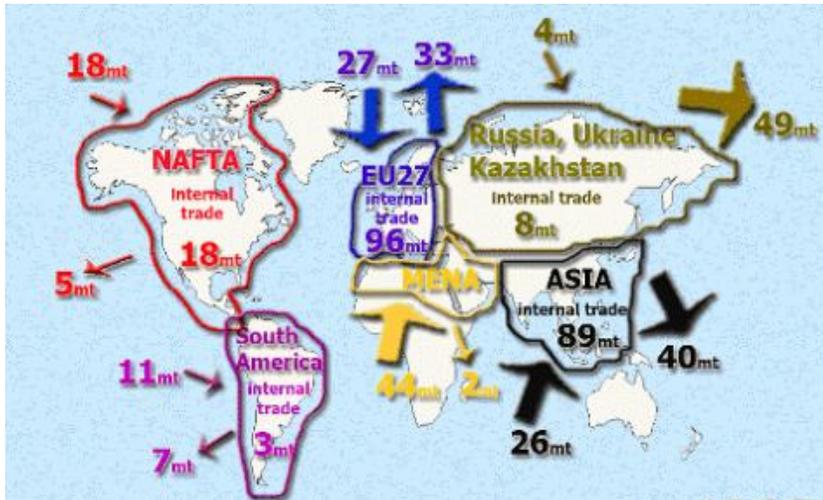
Año	Millones de toneladas métricas		
	Exportaciones	Importaciones	Flujo Neto
2009	24	22,4	1,6
2008	56,3	15,6	40,7
2007	66,4	17,2	49,2
2006	51,7	19,1	32,6
2005	25,7	27,6	(1,9)
2004	20,1	33,2	(13,1)
2002	6,6	29,3	(22,7)

Fuente: International Iron and Steel Institute (IISI)

Gráfica 3
Flujo de comercio regional de acero para el año 2006



Flujo de comercio regional de acero para el año 2010



Fuente: ISSB

Las exportaciones en volumen mundial para el año 2009 según el International Iron and Steel Institute (IISI) ascendieron a 326.6 millones métricos de toneladas de las cuales China aporta 24 millones, lo que equivale a 7.34% del total exportado a nivel mundial, en tanto que para el año 2002 estas representaban tan solo el 2.1%. La expansión de la demanda china, el crecimiento del comercio mundial impulsado por la internacionalización de su economía y las ventajas competitivas han llevado a una reversión de los flujos de comercio internacional en el mercado de acero de China, que hasta el año 2004 era un importador neto y desde el año 2006 se convierte en un exportador neto. Este cambio de patrón de comercio se fundamenta principalmente por las movidas estratégicas de fusiones y adquisiciones presentes desde el decenio del 70 y agudizadas en la década del 2000 en el sector⁴. La crisis mundial del año 2009, aunque golpeó y redujo drásticamente exportaciones e importaciones de acero por parte de China, su flujo neto continúa siendo favorable a las exportaciones.

La característica distintiva en el comercio internacional del acero es el paso de China de ser importador de acero a ser exportador neto⁵. Este resultado es un claro ejemplo de cómo la industria

siderúrgica a nivel mundial es un dinámico sector que incentiva la internacionalización de la economía, y reafirma empíricamente los beneficios del comercio internacional para impulsar la producción según lo expone la teoría económica.

Aunque las cifras muestran claridad sobre el dominio e importancia de China en el panorama mundial de la industria siderúrgica, este escenario plantea ciertas inquietudes sobre el impacto real de su poderío. El cambio de dirección del flujo de comercio internacional lo convierte en un referente sobre los cambios de precios del acero y el valor de los activos de las compañías siderúrgicas como se argumenta a continuación. El crecimiento mundial jalonado por la demanda, incentiva a los productores a cubrirse en riesgo para poder cumplir con sus compromisos, por ello anticipan contratos de largo plazo reduciendo los riesgos de no contar con materias primas suficientes para abastecer el mercado⁶. Sin embargo, la evolución de los precios junto al cambio en el flujo de comercio internacional del acero y la atomización de la producción, donde las 20 principales productoras de acero del mundo cubren el 39.3% de la producción, genera incertidumbres para el sector ante desaceleraciones de la demanda.

⁴ CORRALES, S. Alianzas, fusiones y adquisiciones en la industria siderúrgica. En: Economía y sociedad. (jul.-dic., 2007), Vol. XII, No.020. Universidad Michigan, Morelia, México.

⁵ La alta producción de acero y crecimiento de las exportaciones contrasta con la creciente importación de hierro que caracteriza como importador neto a China. Según el *International Iron and Steel Institute* (IISI) las importaciones de hierro para el país ascendieron a 628.3 millones de toneladas métricas en el año 2009.

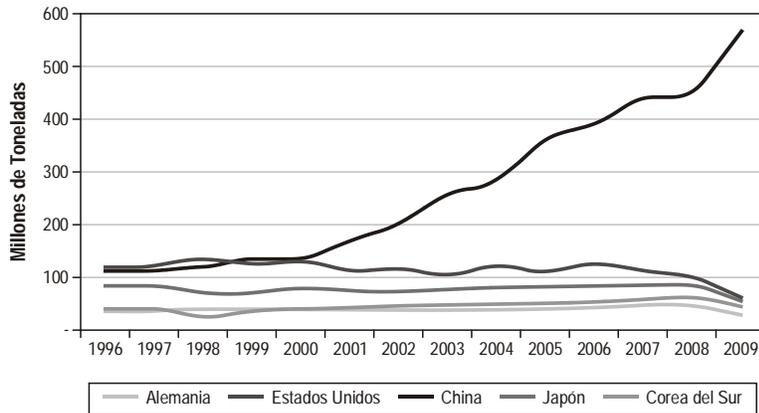
⁶ Steel Business Briefing.

Los analistas coinciden que hay un nuevo escenario mundial en el sector. La producción jalonada por China y el cambio en su flujo de comercio de acero, son favorables para el crecimiento mundial, siempre y cuando no se combine una desaceleración de la demanda con un exceso de oferta en la producción. Como lo informa la OIT, esta situación empieza a ser prevista por muchas industrias del sector que han reducido la mano de obra asociada a la producción, implementando mecanismos para incrementar los niveles de productividad y competitividad.

Una medida de aproximación que

permite observar la tendencia de la demanda es el cálculo del consumo aparente o uso aparente. Este cálculo refleja cuánto de la producción queda para ser distribuido internamente, puesto que se calcula como la diferencia entre lo que se produce y se importa con lo que es exportado. Como se observa en la gráfica 4, el crecimiento del consumo aparente de acero chino se aceleró sin precedentes desde el año 2000, lo que indica una tendencia de crecimiento continuo de la demanda de acero. Este indicador ha crecido en promedio anual desde 1996 hasta el año 2009 en 13,61%. La demanda interna ha impulsado el crecimiento de la producción.

Gráfica 4
Consumo aparente de acero



Fuente: Steel Statistical Yearbook 2006 y Steel Statistical Yearbook 2010

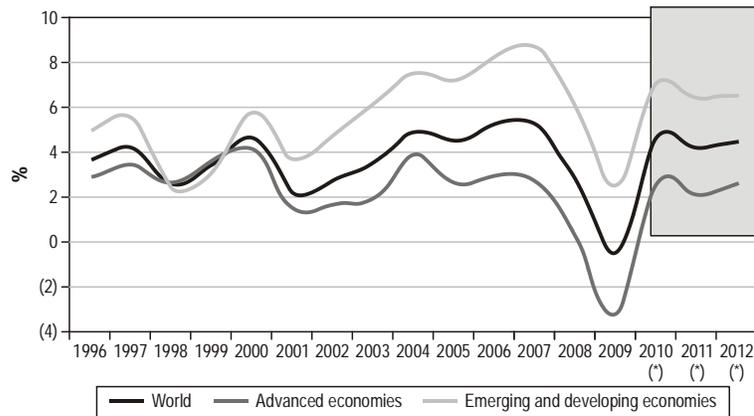
Al contrastar el resultado del consumo aparente de acero en los países avanzados y el crecimiento económico de los mismos (Gráfica 5), pareciera que

el crecimiento del producto de las economías avanzadas no atrae lo producido por China hacia afuera del país. Este resultado se intuye al observar

que mientras se desaceleraba la economía mundial, el consumo aparente de China crece. De otro lado, esta situación no se aprecia al observar la tendencia

del consumo aparente de las economías avanzadas frente al comportamiento de la tasa de crecimiento de su Producto Interno Bruto.

Gráfica 5
Tasa de crecimiento del producto



Fuente: FMI. (*) Proyecciones

El crecimiento acelerado del consumo aparente de China es el resultado de los cambios en la cadena productiva impulsados por la globalización y concretados en las alianzas estratégicas de adquisiciones y fusiones de la industria del acero. La forma de alianzas estratégicas cobra mucha importancia en la industria del acero, en donde integrarse ampliando la capacidad instalada de producción, cambiar la estructura de transferencia de tecnología, habilidades gerenciales, entre otros factores, aseguraba de manera atractiva

cubrirse contra la competencia y cierre de las empresas⁷. A lo largo del planeta la estrategia se afianzó, y desde el año 2006 se reconoce el logro alcanzado por China al convertirse en el principal proveedor de productos de acero y exportador neto. Parte de este éxito está dado por las grandes inversiones de alemanes, japoneses y españoles en la industria del acero chino.

El mundo presentó una fuerte reestructuración de la industria siderúrgica desde las décadas del 70 y

⁷ CORRALES, S. Op. cit.

80 que consistió en grandes cambios tecnológicos que aumentaron la eficiencia y productividad con nuevos aceros. El resultado de ello fue “la diversificación internacional de las fuentes de suministro de materias primas con el incremento consecuente del intercambio comercial. Igualmente originó una más clara división del trabajo, y especialmente, un importante y elocuente incremento en el número de acuerdos y alianzas estratégicas entre empresas siderúrgicas. Estas alianzas permitirían a las empresas de los países industrializados aprovechar diversas ventajas asociadas a los costos de la materia prima, a la exención de impuestos, y a evadir gastos provenientes de las regulaciones de anticontaminación, además de obviamente aprovechar los bajos salarios”⁸.

Este tipo de operaciones ha logrado ampliar la capacidad de producción de manera ágil. Según Corrales⁹, en el año 2001 la fusión entre las acereras Arbed de Luxemburgo, Aceralía de España y Usinor de Francia ampliaron su producción a más de 50 millones de toneladas de acero líquido superando en el ranking de producción a la acerera coreana POSCO y Nippon Steel de Japón, primera y segunda en el *ranking*

mundial de ese año. Para el año 2006, Mittal, que ya había adquirido pequeñas industrias alrededor del mundo, se fusionó con Acercol y se convirtió en la principal acerera del mundo con una producción de 116 millones de toneladas. Es así como, en menos de cinco años, dos grandes operaciones a nivel global desarrollaron una mayor productividad de la cadena.

Todas las estrategias empresariales de adquisición han llevado a que las diez primeras empresas participen del 25% de la producción total de acero en el mundo. Como lo afirma Corrales¹⁰, la adquisición de pequeñas empresas productoras les ha permitido acaparar el mercado minimizando el riesgo de pérdidas ante una caída en la demanda con la diversificación de inversiones dentro de la cadena. En la tabla 4 muestra el volumen de producción por empresas productoras de acero.

La industria del acero en China es el resultado y demostración de que los procesos de capitalización, adquisición y privatización en el sector, otorgan un nuevo auge de competitividad, incentivado por la creciente demanda y la forma como se dinamizan las compras y ventas en la economía, principalmente en las relaciones de comercio intra-firmas.

⁸ MARISCAL, M., y SOLAR, A. La industria siderúrgica suramericana en perspectiva. 2002.

⁹ CORRALES, S. Op. cit.

¹⁰ Ibid.

Tabla 4. Empresas productoras de acero en el mundo 2009

Rank	Member company ⁽¹⁾	mmt	Rank	Member company ⁽¹⁾	mmt
1	ArcelorMittal	98.2	24	IMIDRO	11.4
2	Baosteel	37.0	25	Techint	8.8
3	POSCO	35.4	26	Metinvest	8.7
4	Nippon Steel ⁽²⁾	35.0	27	Kobe	7.6
5	JFE	31.1	28	CELSA	7.4
6	Jiangsu Shagang	23.2	29	Voestalpine ⁽⁸⁾	7.3
7	Tata Steel ⁽³⁾	23.2	30	USIMINAS	7.3
8	U.S. Steel	22.3	31	Erdemir	7.1
9	Ansteel ⁽⁴⁾	22.1	32	BlueScope	6.8
10	Gerdau	18.7	33	JSW	6.4
11	Nucor	18.3	34	Metalloinvest	6.1
12	Severstal	18.2	35	Essar	6.0
13	Wuhan ⁽⁵⁾	16.6	36	SSAB	5.8
14	ThyssenKrupp ⁽⁶⁾	16.4	37	CSN	5.5
15	Evrax	16.3	38	Salzgitter	5.2
16	Shougang ⁽⁷⁾	14.9	39	HKM	5.2
17	Riva	14.0	40	Hadeed	5.0
18	SAIL	13.6	41	Ezz	4.5
19	Sumitomo	13.3	42	Duferco	4.1
20	Hyundai	12.9	43	Nisshin	3.8
21	China Steel	12.7	44	AHMSA	3.7
22	NLMK	11.9	45	CMC	3.5
23	Magnitogorsk	11.4	46	Vizag	3.2

- (1) does not include member companies that are part of consolidations with non-members
(2) includes Osaka Steel and Nippon Steel & Sumikin Stainless Steel Corporation, but does not include Usiminas
(3) includes NatSteel
(4) does not include Usiminas
(5) does not include Kunming and Echeng
(6) includes share of HKM
(7) does not include Caofeidian and Changzi
(8) includes Bohler Uddelholm

Fuente: International Iron and Steel Institute (www.worldsteel.org)

4. El mercado del acero en Suramérica

La restructuración de la industria siderúrgica en Latinoamérica inició con procesos de privatización en las décadas del 80 y 90. Los resultados para la década del 90 fueron el crecimiento de las exportaciones, aun cuando menor al promedio de exportaciones de otras regiones del mundo, y el crecimiento de las importaciones frente a la producción interna de la región. Este último hecho significaba “que la producción regional no sería suficiente para cubrir los requerimientos internos, o que no sería la adecuada en términos de su congruencia con la estructura de la demanda, según los tipos de acero”¹¹. En este sentido no es de sorprender un consumo aparente en la región estable hasta el año 2002. Los resultados posteriores son crecimientos moderados, como lo muestra la gráfica 6.

La demanda de acero en la economía brasileña presenta niveles superiores al resto de países suramericanos llegando a un máximo de 26.667 millones de toneladas. A excepción de Argentina, la crisis mundial de 2008 redujo el consumo aparente en toda la región. El aporte del consumo aparente de acero en las economías suramericanas es

marginal. Para el 2009 el consumo de los más grandes productores de acero es 21 veces mayor al consumo de Latinoamérica.

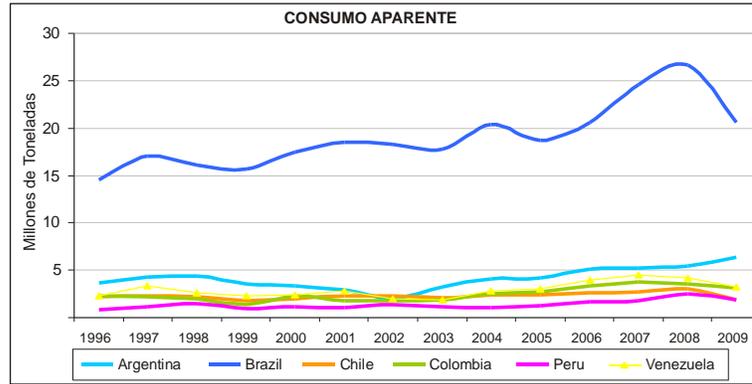
Después de la crisis suramericana en los años 1999 y 2002, todos los países de la región han procurado aplicar políticas para blindar sus economías ante choques internacionales. No obstante el crecimiento de la economía y un mayor consumo aparente de acero, la participación de la producción de las economías suramericanas en el total de la producción mundial de acero se ha visto reducida en 2% en el periodo 1997-2009. La mayor participación de la producción se ha desplazado a Asia, principalmente por los resultados de China.

Una desaceleración en la industria mundial del acero sería de ostensible sensibilidad y se acentuaría en las economías exportadoras netas de la región como Argentina, Brasil y Venezuela, como se puede observar en las tablas 5 y 6.

Los principales países exportadores de la región son Brasil, Argentina y Venezuela, y los mayores importadores son Brasil, Colombia, Perú y Ecuador.

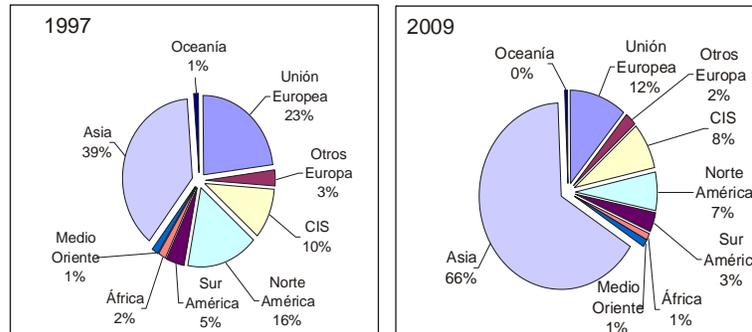
¹¹ MARISCAL, S. Op. cit.

Gráfica 6. Consumo aparente de acero y crecimiento económico en Suramérica



Fuente: Steel Statistical Yearbook 2006 y Steel Statistical Yearbook 2010

Gráfica 7. Participación mundial de la producción de acero por zonas en 1997 y 2009



Fuente: Steel Statistical Yearbook 2006 y Steel Statistical Yearbook 2010

Tabla 5. Exportaciones de acero en Suramérica 2000 - 2009

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Argentina	1856	2105	2556	2173	1676	1919	1473	1411	1277	1193
Brasil	9565	9260	11651	12941	12006	12535	12626	10414	9152	8607
Chile	113	45	111	128	98	86	105	142	77	104
Colombia	105	153	140	99	135	172	165	245	273	196
Paraguay	23	22	20	43	26	25	26	48	42	11
Perú	93	117	92	93	98	117	125	107	113	114
Uruguay	12	13	13	18	13	24	20	32	39	31
Venezuela	1634	1792	2398	1605	1902	2484	1542	1369	780	770
South America	13400	13508	16981	17101	15955	17362	16082	13768	11753	11026

Fuente: Steel Statistical Yearbook 2010

Tabla 6. Importaciones de acero en Suramérica 2000 - 2009

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Argentina	725	831	366	485	741	815	898	1057	1253	671
Bolivia	163	163	190	183	210	261	206	282	333	300
Brasil	943	1068	670	550	559	780	1912	1636	2561	2357
Chile	647	719	732	736	791	833	1040	1026	1588	678
Colombia	1106	886	781	996	1221	1325	1668	1996	2006	1606
Ecuador	450	752	498	368	458	753	1125	1125	1044	696
Paraguay	85	71	75	75	80	80	110	141	168	110
Perú	370	400	687	491	395	548	928	1049	1366	996
Uruguay	114	110	80	80	80	80	151	125	147	102
Venezuela	647	849	445	1422	123	436	530	668	596	417
South America	5250	5849	4523	5387	4658	5911	8568	9103	11063	7933

Fuente: Steel Statistical Yearbook 2010

Anotación final

Hay un nuevo escenario en la producción de acero a nivel mundial. La producción jalonada por China y el cambio en el flujo de comercio presentado por esta, muestra que la estrategia empresarial asumida por el sector siderúrgico desde el decenio del 70 (privatizaciones, inversiones, adquisiciones y fusiones)

tiene como resultado la atomización del mercado del acero, en donde 10 empresas producen el 25% de la producción mundial de acero. Los resultados de crecimiento del volumen de producción y mayor capacidad instalada muestran el éxito de esta estrategia. De este escenario es posible observar que el desarrollo de la industria china del acero es favorable para el

crecimiento mundial, siempre y cuando no se combine una desaceleración de la demanda con un exceso de oferta en la producción.

En cuanto al mercado del acero de Suramérica se puede asegurar que Argentina, Brasil y Venezuela, países netamente exportadores, serían golpeados ante una desaceleración de la economía mundial, como lo muestran los resultados ya observados con la crisis del año 2008. A excepción de estos tres países, el resto de países de la región

son netos importadores de acero, lo que según los resultados mostrados, permiten intuir que, aun cuando su producción ha crecido por los procesos de reconversión y privatizaciones desde el decenio del 80, el modesto crecimiento del consumo aparente de acero tiende a comprobar la hipótesis de que lo producido en el mercado de la región no es lo demandado en ella. Posiblemente la volatilidad del crecimiento en la región no permita consolidar empresas siderúrgicas del tamaño, productividad y competitividad de los mayores productores.

Referencias bibliográficas

1. CORRALES, S. Alianzas, fusiones y adquisiciones en la industria siderúrgica. En: Economía y sociedad, (Jul.-Dic., 2007), año/vol. XII, número 020. Morelia, México. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
2. ROSTOW, W. Las etapas del crecimiento económico. México. Fondo de Cultura Económica, 1961.
3. MARISCAL, M. y SOLARI, A. La industria siderúrgica Suramericana en perspectiva. 2002. Tomado de: http://www.economia.umich.mx/economia_oldsite/publicaciones/EconYSoc/ES12_05.html
4. WORLD STEEL ASOCIATION. Steel Statistical Yearbook 2006.
5. WORLD STEEL ASOCIATION. Steel Statistical Yearbook 2010.
6. Revista América Económica. Disponible en: < www.americaeconomica.com >
7. Organización Internacional del Trabajo. Motores del cambio en la producción de metales básicos. < www.ilo.org >
8. International Iron and Steel Institute < www.worldsteel.org >
9. Iron and Steel Statistics Bureau < <http://www.issb.co.uk/> >
10. Steel Business Briefing < www.steelbb.com >