

UNIVERSIDAD TORCUATO DI TELLA
Departamento de Ciencia Política y Estudios Internacionales

**El desarrollo productivo de la industria siderúrgica (2003-2008): Los casos de
Argentina y Brasil**

Alumno: Matías Poirrier

Tutor: German Lodola

Junio, 2015

Abstracto

Esta tesis consiste en una investigación orientada hacia los patrones que ha tenido la industria siderúrgica Argentina y Brasilera entre los años 2003-2008, enfocado en las relaciones comerciales que ha tenido este sector y en las políticas que han seguido los respectivos gobiernos de este periodo en ambos países para incentivar su producción y exportación, aprovechando el nuevo contexto económico mundial. El objetivo de este estudio será el de analizar cuales han sido los incentivos promovidos por cada respectivo estado. El estudio buscará demostrar que las promociones han sido eficaces en incentivar a las empresas en especializarse en un numero pequeño de productos de acero, en comparación a los tipos de producción en periodos anteriores.

Palabras claves: Desarrollo, Siderurgia, Comercio, Producción

Abstract

This thesis consists of an investigation of an oriented pattern that had the Argentina and Brazil Steel industry between 2003-2008. This study has a special focus on commercial relationships that this industry had, as well as the policies that governments implemented during this period in order to boost their production and exportation, in clear advantage of the new world economic context. The objective of this study will be to analyze the incentives, which have been promoted by each state. The study will seek to prove that the promotions have been effective in encouraging companies to specialize in a small number of steel products, in comparison to previous periods of production.

Key words: Development, Steel, Commerce, Production

Índice

Capitulo 1	1
Capitulo 2	7
Capitulo 3	15
Capitulo 3	22
Capitulo 4	29
Capitulo 5	33

Capítulo 1

Introducción

Desde los programas desarrollistas de los 30 y 50 en América Latina, y en el mundo en vías de desarrollo en general, la siderurgia siempre se ha posicionado como un componente crucial en el proceso de crecimiento económico de los países. Esto ha sido así debido a la gran importancia que tiene este sector productivo para el desarrollo de nuevos y potenciales sectores de la economía, tales como las manufacturas, la industria de la construcción y de consumibles. El acero es en efecto, el producto básico de todas las demás industrias. Desde la construcción, hasta la maquinaria y los automóviles son industrias que dependen del insumo siderúrgico para su posterior creación. Ciertamente ha formado parte de distintas estrategias de política industrial y de desarrollo económico en distintos países, no solamente en la región del hemisferio sur.

Es por ello que esta investigación plantea la necesidad de estudiar cual ha sido el trayecto que este sector productivo ha atravesado en los últimos años. Diversos han sido los trabajos que han estudiado la estructura productiva de la siderurgia argentina brasileña desde sus inicios en los 50 bajo los lemas de desarrollo económico y social, hasta las privatizaciones llevadas a cabo en la década de los 80 y 90 bajo los gobiernos de Carlos Menem y de Collor de Mello y Cardoso, como resultado de un cambio de paradigma y de reorganización económica tanto regional como global.

Desde luego, la industria del acero no ha permanecido ajeno a las tendencias mundiales. Tanto en el caso argentino como del par brasileño han sido sectores muy dependientes de una línea económica dirigida por el estado nacional, con capacidad de llevar a cabo medidas proteccionistas frente a un mercado internacional mucho más desarrollado y diversificado, hasta bien entrada en la década de los 80 – 90; periodo en el cual no solo el acero, sino varios sectores más sufrirían una serie de privatizaciones (algunos con mayor facilidad y rapidez que otros) llevadas a cabo en un marco de apertura

económica y de mayor relevancia del sector privado en la dirección de las grandes industrias.

Si bien la siderurgia en ambos países estuvo siempre dirigido hacia el desarrollo del mercado interno y no particularmente enfocado en el mercado internacional, esta tesis sostendrá que el acero en particular tendrá a partir del nuevo milenio una nueva dinámica productiva. De esta forma también posicionará a ambos países, Argentina y Brasil, como nuevos exportadores de acero en este periodo. Esta tesis sostendrá también que sería bajo este periodo que la industria siderurgia asumiría un cambio de estrategia, pasando de estar concentrado en diversificar el mercado interno de cada país, las principales productoras de acero estarían ahora dirigidas al mercado internacional debido a los mejores precios brindados por el mercado y por la aparición de nuevos mercados tales como los países asiáticos, que representan un mercado importante en donde destinar estos productos de acero.

El contexto global en el que se encuentran tanto Argentina como Brasil a partir del nuevo milenio es uno nunca antes visto. El surgimiento de un jugador económico como China, cuyos niveles de producción de acero lentamente han ido aumentando hasta alcanzar el primer lugar en el mundo, y el constante aumento de los precios de este commodity han posicionado un nuevo contexto en el cual este sector en ambos países podría desenvolverse. Serían los gobiernos del FPV y del PT los encargados de establecer una línea económica acorde a este nuevo escenario.

La metodología que será implementada en este trabajo será el del método comparativo, usando los dos casos de Argentina y Brasil bajo los gobiernos respectivos de del Frente Para la Victoria por un lado, y el gobierno del Partido Dos Trabajadores en otro. El periodo a analizar será el del 2003-2008. Sería frente al nuevo panorama internacional que esta tesis buscará estudiar cual ha sido la estrategia del estado, en cuanto a cual sería el papel que cumpliría en relación al sector industrial siderúrgico. El objetivo principal de esta investigación sería la de comprobar cual ha sido el rol que mantuvo tanto el gobierno brasileño como el argentino en proveer incentivos para ampliar el numero de exportaciones de acero siderúrgico en este periodo. Por ello, se plantea la necesidad de estudiar y

comparar los efectos que han producido en este sector dos políticas de incentivos llevados a cabo por ambos gobiernos. En el primer caso, en Argentina, con la ley 25.924, siendo esta una ley de incentivo a la inversión, y en el caso de Brasil el programa PITCE. Frente a la situación internacional del mercado siderúrgico, se desprende la conclusión de que ante los precios en los que se desenvuelve el acero en el mercado internacional, un incremento en el volumen de exportación de estos productos generará tanto un mayor aporte de este sector en la balanza comercial total de cada país, así como una mayor rentabilidad del sector (recomponiendo la dinámica de este sector de periodos anteriores).

Este trabajo se va enfocar en el estudio de la producción de acero, entendiendo acero como el producto a realizar a partir de la fundición de hierro y carbón, del cual el mineral de hierro es extraído y reducido para su posterior refinamiento y preparación en productos de acero. La amplia variedad de productos de acero, además del constante avance en la tecnología en preparación del acero han permitido que la matriz de productos derivados se haya incrementado en los últimos años. Estos pueden clasificados en grandes rasgos como semielaborados (incluyendo laminas, bloques y palanquillas), planchas de acero, planchas de acero especial (incluyendo aleaciones, chapas y bobinas) y planchas de aceros largos (incluyendo barras, alambrones, alambres y tubos sin soldar).

Por otro lado, no todas las empresas siderúrgicas poseen la misma estructura de producción, ni las mismas líneas de producción de acero. En ese sentido, son clasificadas mediante los términos integradas y semiintegradas; las primeras cuyo proceso de producción implica los 3 procesos de reducción, refinación y laminación, mientras que las segundas solo llevan a cabo la reducción y laminación.

El planteo de un cambio de estrategia en torno a las relaciones estado-empresariales será mutuo en ambos gobiernos. El surgimiento de una nueva receta económica, enfocada en la obtención de beneficios a partir de las exportaciones será empleada por ambos gobiernos en torno a la situación global en la cual se ven insertados ambos gobiernos del PT y FPV. Esta generación de incentivos hacia la creación (y expansión) de mercados exportadores solidos

será motivo de estudio para diversos economistas, entre los cuales se destaca los aportes realizados por Ernesto O'Connor en "Trade with China and strategy in South American recent economic development" (2007), ensayo en el cual destaca la expansión del mercado de commodities en Sudamérica y el aumento de la presencia del estado en promover y expandir estos mercados de exportación.

Por otro lado, han sido diversos los trabajos que se han encargado de estudiar las matrices de producción de derivados de acero tanto en Argentina y Brasil. Sin embargo, a juicio de quien escribe, no han sido suficientes los estudios encargados de analizar el entorno bajo el cual una nueva dependencia se podría establecer en torno al mercado internacional (generando un menor incentivo a destinar los productos al desarrollo del mercado interno del acero en los respectivos países). Es por ello que esta tesis planteará como necesidad reintroducir en el estudio del mercado de la siderurgia, el papel del estado en el periodo a partir del 2002 en ambos países latinoamericanos.

Serán de gran consideración los aportes en la investigación realizada por los economistas Daniel Azpiadu y Martin Kulfas, cuyos estudios en torno al rol del estado argentino y brasilero en la dirección y apoyo de las industrias siderúrgicas. En su mas reciente trabajo sobre el rol del estado en la expansión productiva de las empresas de acero en ambos países, "La industria siderúrgica en Argentina y Brasil durante las ultimas décadas", ambos autores establecen las bases sobre las cuales son implementadas estas promociones hacia la exportación. Por un lado, establecen hasta el año 2004 cuales han sido los resultados en torno a las cifras de producción y cual ha sido la reacción en general de las principales industrias siderúrgicas frente a las nuevas posibilidades del nuevo escenario económico en ambos países.

Sin embargo, tanto sus estudios sobre Argentina como Brasil requieren necesariamente una mirada mas larga. Es por ello que esta tesis considerará de gran importancia el alcance del estudio, siendo el año 2008 el periodo en el cual daría comienzo a un estancamiento en las relaciones económicas mundiales, provocado por el estallido de la crisis financiera norteamericana del mismo año.

De comienzo en la obra de Azpiadu y Kulfas, se extrae el siguiente planteo. “El comienzo del nuevo siglo, la producción mundial parece haber revertido el prolongado estancamiento de la etapa anterior, al registrar tasas de crecimientos desconocidas desde hace décadas.....”. De acuerdo a esta extracto, los autores considerarán de gran importancia para la reestructuración del mercado global, el hecho de que se haya generado este boom de producción de acero a partir del año 2000.

Siguiendo con la hipótesis de esta tesis, se establecería que estos programas de incentivo a la producción, enfocados hacia el aumento de las exportaciones generarán un cambio en la estrategia de producción de las empresas siderúrgicas. Es por ello que esta tesis sostendrá que a medida que sean mejores y mayor financiados los programas de incentivos a la producción, mayores serán los niveles de exportación de acero, y por lo tanto, sería mas claro el perfil que asumiría este sector productivo.

Siguiendo de cerca la estructura y distribución de mercado del acero tanto en Argentina como Brasil, esta tesis estudiará el comportamiento en torno la estructura de producción de acero, considerando las 5 mayores empresas productoras de ambos países. En lado argentino siendo Acindar, Siderar, Siderca, Techint y Aceros Zapla. En el caso brasilero, se estudiaran los casos de Usiminas, Acesita, Gerdau, CSN (Compañía Siderúrgica Nacional) y V&M.

Ciertamente, no era posible proyectar el sorpresivo cambio en las tendencias que se habrían producido en los 90 tras la caída de la ex Unión Soviética y sus aliados en Europa del Este. El repentino estancamiento de la demanda y exceso de oferta en materia de acero de las ex republicas soviéticas poco habría servido de evidencia para explicar las nuevas tendencias a establecerse con el nacimiento del motor económico de China. Kosacoff y Campanario (2007) establecerían en su artículo, “El dragón asiático se convirtió en un jugador clave en la demanda de metales.....Comparado con la década anterior, la participación de China en la demanda de commodities se ha ampliado considerablemente” (pág. 12).

Esta tesis seguirá la siguiente estructura en su desarrollo:

El primer capítulo consistirá en el análisis del caso argentino, como ha evolucionado la producción del acero, así como también cual ha sido el incentivo establecido por el gobierno del FPV en su expansión de producción y orientación exportadora.

El segundo capítulo consistirá en el estudio del par brasilero en el mismo periodo, analizando los patrones de producción y los efectos del establecimiento del programa PITCE en la industria siderúrgica.

Por ultimo, el capítulo 3 consistirá en hacer un balance final, comparando los resultados y las tendencias que mantendrá este sector productivo a lo largo de los años posteriores a la crisis económica de 2008 para Argentina y Brasil. A su vez, se considerará el establecimiento de estas medidas y las tendencias económicas tanto del rubro siderúrgico como de otros sectores cercanos a la luz de las nuevas teorías económicas de desarrollo, bajo las cuales tanto Argentina como Brasil son considerados para estudiar.

Capítulo 2

En este capítulo, se hará una breve contextualización en torno al estado de las industrias siderúrgicas, considerando como punto de partida el periodo de democratización, hasta el proceso de privatización en la década de los 90. Esto se realizará con el fin de explicar cual ha sido el trayecto por el cual este sector productivo atravesará, hasta el periodo entrado del FPV en 2003.

En segundo lugar, se demostrará mediante cifras de producción, los efectos generados por medio de los incentivos inducidos vía la ley de promoción establecida y el establecimiento de una política monetaria flotante, cuales han sido los resultados obtenidos en torno a la situación exportadora de acero argentino. Tanto las cifras de participación en volumen de exportación, como los valores de los mismos productos serán considerados a la hora de analizar cual ha sido el desempeño de este sector.

La vuelta a la democracia

Desde el retorno a la democracia bajo el régimen Alfonsinista, el rubro siderúrgico sería uno de los principales ejes de discusión, en cuanto al rol que debería tener como componente de producción estatal. Precisamente este rubro seguiría el mismo camino (al igual que muchas otras industrias ligadas al estado nacional), en el cual complejos siderúrgicos como SOMISA y Altos Hornos Zapla serían privatizados en principios de los 90, dando lugar al surgimiento de las grandes empresas hoy presentes en el rubro. Esta nueva estrategia estatal sería enmarcada en lo que podría denominarse como políticas “neoliberales” (Mirowski, 2009), enfocadas en una serie de pautas económicas que implicaban principalmente la reducción del gasto público, la liberalización de las trabas comerciales y la generación de entradas de inversiones extranjeras.

La década de los 90 sería una de fuerte ingreso de capitales internacionales en el país, en el cual el acero sería una de las más beneficiadas a la hora de actualizar sus cadenas de producción, en sintonía con la tecnología ya implementada en otras partes del mundo.

Lentamente serían implementadas las nuevas configuraciones de este sector liderado por el sector privado. Estas nuevas reestructuraciones se verían acompañadas por mejores niveles de desempeño en general del sector en términos de producción, acompañado por una mejor posición en términos de exportación (Azpiadu, Basualdo y Kulfas, 2007).

Sin embargo, los años de bonanza no serán largos. Sería a fines de los 90 en que se comenzaría a ver como la convertibilidad como modelo se habría agotado, y sería necesario un cambio en la política monetaria mantenida hasta el momento.

Tendencia histórica del acero

El surgimiento de un mercado exportador en torno a productos desarrollados de acero en Argentina no es uno recurrente. Sería recién en el periodo de democratización bajo el ala de Alfonsín que en Argentina se vería consolidada la primer ley formal de fomento a las exportaciones, mediante la ley 23.101 en 1985. Tal medida estará enfocada en el financiamiento post-producción, de manera de asegurar el establecimiento de los acuerdos de transacción, sin perjudicar a las mismas empresas. Sin embargo, tal medida tendrá una duración mínima, dado que para comienzos de la nueva década se verían implementados nuevos regímenes, ahora orientados hacia la devolución anticipada de gravámenes por parte de las retenciones por exportación.

Por otro lado, se debe destacar la implementación del régimen de especialización nro. 2641/92, implementada en el año 92. Este régimen implicaría una reducción en los gravámenes de aquellos insumos y partes necesarias por empresas nacionales para expandir la producción de bienes exportables. Tales medidas habrían posibilitado que tanto Acindar y Siderca expandan la línea de producción de aceros de tubo sin costura y de hierro redondo, incluyendo alambrones y barras.

Analizando en profundidad la incorporación de estas regulaciones, lo interesante a destacar es la poca coordinación y sostenibilidad que tienen siendo que la duración promedio de

cada medida gira en torno a los 2 años. Sería esto un reflejo, como señala Leiras y Soltz, que por el momento no hay todavía una idea establecida de cuales serían los regímenes de exportación a mantener. Ciertamente, la situación no fue la misma en todas las industrias, menos considerando el caso de las siderúrgicas las cuales serían principalmente beneficiadas a través de los reembolsos, devoluciones anticipadas de impuestos así como de exenciones; así como de aquellas políticas de incentivos financieros.

Por medio de datos de CEPAL (2007), Azpiadu establece en 19.4% los gravámenes que habría sido exento el sector siderúrgico solo en el año 1987, siendo este el segundo sector más beneficiado en las políticas de reembolsos, y en 21.7% el total de créditos financieros recibidos para el mismo año. Si bien los regímenes se van modificando en el tiempo, se puede apreciar según el autor la facilidad que tiene este sector por adaptarse a las nuevas implementaciones.

Siguiendo de cerca las exportaciones en término de volumen, podemos observar que mientras que en periodos anteriores la década de los 90 el saldo comercial giraba en torno a los 596 miles de toneladas de exportación, mientras que la nueva década sería recibida con saldos positivos en torno a los 800 miles de toneladas¹. Siguiendo el gráfico 1.1 y el cuadro 1.0, se puede observar como el aumento en la producción de planos largos y tubos sin costura resultan efectivamente en una mayor participación de exportaciones, mientras que la producción de hierro esponja presenta un fuerte estancamiento. Esto se debe en parte al bajo precio el cual el hierro se rige en el mercado internacional, siendo que en la década del 90 el mineral de hierro no exhibirá cambios importantes en su valor².

¹ Principal buen desempeño de tubos y laminados planos y no planos

² Precio por tonelada será de \$10 en toda la década del 90

La llegada del FPV

El surgimiento del FPV en 2003 bajo el liderazgo de Néstor Kirchner se da bajo un contexto económico posterior a la depresión vivida en el país, tras el periodo 1998-2002 en el cual la inestabilidad política y económica comprometía el futuro del país. Bajo el nuevo mandato del presidente Kirchner, se delinearían los objetivos a perseguir del país, en cuanto a su recuperación económica y social tras los altos costos asumidos en su gobierno.

Observando su discurso inaugural a la presidencia, serían delineados los objetivos a perseguir bajo este gobierno, en cuanto al rol que sostendría su gobierno frente a las industrias sumamente golpeadas tras los complicados años atravesados; “es preciso promover políticas activas que permitan el desarrollo y el crecimiento económico del país, la generación de nuevos puestos de trabajo y la mejor y más justa distribución del ingreso. Como se comprenderá el Estado cobra en eso un papel principal, en que la presencia o la ausencia del Estado constituye toda una actitud política” (La Nación, 2003).

Será de gran importancia en este periodo la política de flotación monetaria que mantendría el gobierno de Néstor Kirchner³, dado el gran impulso que generaría para mejorar la rentabilidad en torno a las exportaciones en diferentes rubros. Bajo este nuevo esquema de política, se vería afianzada la orientación de este gobierno en incentivar a las industrias para que vuelquen su interés hacia el mercado internacional en torno en las exportaciones.

De esta forma, sería clara la necesidad que plantearía el líder del FPV en establecer una línea de políticas que girara en torno a la promoción de la producción, contando con el respaldo por parte del estado nacional. La estrategia no sería una nueva la de promover aquellos sectores que fueran designados como “de interés” bajo los objetivos de este gobierno. En ese sentido, la producción de acero cobraría un gran rol a la hora de generar un balance de exportación positivo para el régimen del FPV.

³ Ver anexo 1.6

Las siderúrgicas nacionales no estarían ajenas a las tendencias que tomarían lugar en el mundo. El contexto mundial de aumento general de los precios de los commodities⁴ será una ventaja en la cual empresas como Techint estarían focalizadas en aprovechar las beneficios que podrían obtener a partir de este contexto. Nuevos mercados tales como China y Asia en general se irán posicionando como objetivos clave para este sector, dados los niveles potenciales de demanda que tendrían.

Incentivos por medio de la Inversión

Como medida para incentivar la producción en general de todas las industrias sería sancionada la ley 25.924 en Agosto de 2004, ley de “Promoción de inversiones en bienes de capital y obras de infraestructura”. El objetivo de la aplicación de esta ley estaría destinada a la expansión y diversificación de distintas industrias, con el fin de incorporar capitales e inversiones en estructura, de modo que al mismo tiempo generarían nuevos puestos de trabajo. Se trataría de un régimen de política industrial destinado a mejorar la competitividad de los distintos sectores industriales nacionales, a su vez que reduciría la brecha tecnológica que podría persistir en distintos sectores.

El incentivo estaría enfocado en la devolución anticipada del impuesto al valor agregado que correspondería a los bienes de infraestructura incluidos en los proyectos de inversión propuestas por las empresas. Sin embargo, la ley también especificaría que “los beneficios de la amortización acelerada y de devolución anticipada del IVA no serán excluyentes entre si en el caso de los proyectos de inversión cuya producción sea, exclusivamente, para el mercado de exportación”. En ese sentido, el mayor enfoque de los beneficios estarían destinados hacia los proyectos en los que el beneficio comercial sea en el mercado externo.

Con la implementación de esta ley (y su posterior prorrogación con la ley 26.360 en Abril 2008), se buscaría promover el ingreso de capitales en la industria, beneficiando no solamente la generación de empleos, sino que también incrementar los niveles de

⁴ Ver anexo 1.5

producción. En ese sentido, el sector siderúrgico argentino será uno de los mayores beneficiarios de esta medida.

De los 26 proyectos aprobados en el periodo entre Noviembre 2004 y Julio de 2008, serian las firmas de Techint y de sus subsidiarias Siderar y Sidercar las que se encargarían de atraer los beneficios hacia este rubro. De acuerdo a las cifras de FETIA, los proyectos destinados hacia el grupo Techint serian 8, contando con una inversión de \$938.791.700 y un beneficio fiscal de \$190.547.100 (11% del total)⁵. Tales proyectos estarían destinados a la ampliación de la capacidad de producción en laminados planos en fríos y calientes en el caso de Siderca, mientras que en el caso de Siderar implicaría un aumento en la producción de coque, el establecimiento de un alto horno convertidor y el incremento en la producción de laminado en caliente.

Siguiendo de cerca los niveles de producción y de exportación, se podrá verificar los beneficios obtenidos. Ciertamente, las capacidades de producción tanto de empresas como Techint, así como Siderar en laminados planos calientes y fríos tendrán aumentos considerables desde el periodo 2003, pasando de producir, respectivamente, 2100 y 1300 toneladas, a alrededor de 2700 y 1600 toneladas para los próximos periodos.

Resultados

Siguiendo de cerca los anexos ya mencionados, se puede apreciar cuales han sido los cambios que han sido generados por la nueva ley de incentivo en Argentina.

En una primera instancia, los saldos comerciales se habrían recuperado a partir del año 2003, siendo que en la década anterior el balance comercial de la siderurgia habría generado saldos comerciales negativos con cifras de aumento en los saldos negativos en torno al 120% inter anual, para el periodo 92-2001.

⁵ Ver anexo 1.9

Siguiendo de cerca con la hipótesis de este trabajo, esta investigación puede concluir en el caso argentino, que el régimen de incentivo más reciente implementado y estudiado no ha sido capaz de generar un cambio estructural en torno a la situación de producción de acero en el país. Mas bien, al igual que intentos anteriores de reformas e implementaciones de regímenes anteriores, los incentivos pudieran no ser suficientes, o no estar alcanzando el grado de madurez como política para generar un potencial recambio de esta particular industria para volcar su atención hacia la exportación.

En ese sentido, la hipótesis de este trabajo parece estar cierta en apuntar que la ley 25.924 solo habría motivado un movimiento típico de este sector industrial en el país, el cual consiste en dedicar una particular atención ante los beneficios percibibles por los regímenes; esto sin dejar de centrarse en su principal objetivo, el cual será el propio mercado interno.

Carvajal será claro en establecer que la línea que hay asumido el sector productivo argentino en torno a la ley de incentivo de 2003 habría sido eficaz en promover una mayor percepción por parte de las siderúrgicas en materiales de acero que requieren un mayor grado de aporte tecnológico y de calidad en su producción. La expansión en las líneas de producción de semi-terminados y su mayor participación en las exportaciones a partir del régimen son prueba de este fenómeno, siendo estos productos duplicados en su volumen de producción con respecto a cifras de la década anterior.

Es de destacar como a partir del proceso de privatizaciones de empresas estatales a fines de los 80, se ven reducidos los programas de créditos para el financiamiento hacia la exportación. Ciertamente, el principal mecanismo de incentivo termina relegado hacia el manejo de los gravámenes.

Por otro lado, otros tipos de mecanismos tales como las compras estatales y el control de precios dentro del mercado interno han sido regímenes que han sido implementados en el periodo del gobierno menemista con resultados poco claros, siendo estas políticas de poca duración.

Por lo tanto, en lo que respecta a la efectividad de la ley de promoción propuesta por el FPV, se podría establecer que si bien ha sido efectiva en generar un mayor flujo de exportaciones en algunos productos elaborados de acero, esta tendencia bien podría estar mas condicionada por la situación del precio del acero en el mercado mundial.

Con tasas de crecimiento de 8 y 6 por ciento para los años 2003 y 2004, la contribución total del mercado siderúrgico habría sido del 2 y 1 por ciento en ello. Tal aporte estaría marcado por el especial crecimiento que habrían tenido ciertas industrias dependientes de laminados y otros semi terminados en el mercado interno tales como el sector automotriz y la construcción.

Cabria destacar finalmente, que la posición de Argentina en torno a esta industria sigue muy ligada a su par brasilero, siendo este el principal importador y exportador. Argentina mantiene un saldo comercial negativo con Brasil desde el año 2004, aun cuando el tipo de cambio real entre ambos países favorecería la posición de Argentina. Sin embargo, esto se puede explicar en gran parte siendo que Brasil es uno de los países con mayor reserva y producción de mineral de hierro⁶. Sin embargo, pareciera ser que el acero argentino se ha particularizado por concentrarse en mercados de la región (siendo Paraguay y Bolivia los 2 mayores importadores después de Brasil).

⁶ Ingrediente básico para la producción de acero en siderúrgicas

Capítulo 3

En este capítulo, se hará una breve introducción en torno al estado de las industrias siderúrgicas, tomando como punto de partida el proceso de retorno a la democracia, hasta el proceso de privatización en la década de los 80. Esto se realizará con el fin de explicar cual ha sido el trayecto por el cual este sector productivo atravesará, hasta el periodo entrado del PT en 2003.

En segundo lugar, se demostrará mediante cifras de producción, los efectos generados por medio de los incentivos generados por el plan PITCE y el establecimiento de una política monetaria flotante, cuales han sido los resultados obtenidos en torno a la situación exportadora de acero brasilero. Tanto las cifras de participación en volumen de exportación, como los valores de los mismos productos serán considerados a la hora de analizar cual ha sido el desempeño de este sector.

La Nova Republica

Seria a fines de los 80 y principios de los 90 en los que las políticas públicas brasileras darían un nuevo paso. Tras el acuerdo y posterior transición del régimen militar hacia el establecimiento de una nueva constitución democrática en elecciones populares, sería bajo el liderazgo de Collor de Mello que será implantada la idea del desprendimiento progresivo por parte del estado de aquellas instituciones de producción y empresas estatales, entre los cuales las compañías siderúrgicas nacionales no harían excepción.

Con los programas de Destatización implementados en el año 1990, se daría comienzo a la “limpieza” de la economía brasilera, en la cual siguiendo una línea económica neoliberal (al igual que los demás pares latinoamericanos, incluyendo Argentina), se daría el aval al surgimiento del sector privado en el rubro del acero.

La década del 90 en Brasil pasaría a ser el comienzo de grandes cambios en políticas macroeconómicas. Desde las desregulaciones en el flujo de capitales, hasta la apertura

comercial, la instalación de un modelo “neoliberal” brasilero asumirá el deber de generar cambios pausados, con un estado no desvinculado completamente de su rol como protector y estabilizador de la economía nacional. Sin embargo, al igual que en los demás países del continente sudamericano, Brasil seguiría el mismo camino de transformación estructural de su economía.

Lentamente el sector siderúrgico comenzaría a insertarse dentro del mercado internacional. Con el levantamiento de barreras arancelarias, comenzarían a entrar productos derivados de acero hacia el Brasil, permitiendo que las nuevas siderúrgicas a surgir (Gerdau, Usiminas, entre otras) comiencen a competir con las demás siderúrgicas internacionales.

Tendencia histórica del acero

Con el devenir de la nueva década y habiendo finalizado los procesos de privatización, las siderúrgicas brasileras comenzarán a experimentar ciertas modificaciones en torno a la evolución y composición de su producción.

En una primera instancia, habrá un incremento sostenido en la producción de planchas terminadas y en laminados, con tasas del 1 por ciento anual. El acumulado total de crecimiento, considerando el periodo 91-2004 habría sido del 8.5 por ciento. En ese sentido, los segmentos de producción brasileros serán de carácter insumo tecnológico vastamente superior a las capacidades instaladas disponibles en Argentina para el mismo periodo.

Con respecto a la posición comercial, las exportaciones brasileras de acero mantendrán un saldo positivo a lo largo de todo este periodo. Siguiendo los datos aportados por el IBS, habiendo mantenido tasas de crecimiento en exportaciones del 2.9 por ciento anual a lo largo de toda la década del 90, el acero brasilero se ha mantenido como bien exportable de gran proeza. Siendo que en promedio casi un tercio de toda la producción de acero es destinado al mercado exterior (superando ampliamente a la cantidad que Argentina podría

destinar como total de su producción), el exportable de preferencia a lo largo de este periodo será el semi terminado.

La persistencia en la exportación de semi terminados permite establecer la incapacidad que tuvo Brasil en esos tiempos para poder desarrollar exportaciones de productos de mayor grado de elaboración, y por tanto, de mayor valor per se.

Al mismo tiempo se puede apreciar el crecimiento extraordinario de China como importador de Brasil, pasando a ser el segundo destino mas importante de exportaciones de acero (para 2004, seria el destino del 6.8 por ciento del total de exportación de acero), mientras que Argentina seguirá siendo un destino favorable al mantener un saldo comercial cuyos términos generará un saldo positivo para Brasil, constantemente aumentando desde el año 93.

La persistente facilidad que ha tenido Brasil en extender su posición en el mercado internacional el respecto a esta industria demuestra en parte, la relativa madurez que tiene esta industria en lo que ha sido un desempeño bastante balanceado, con un mercado interno muy dinámico y un mercado exportador bien consolidado.

A diferencia de Argentina en donde predominó una serie de regímenes y políticas especiales a beneficio de exportar, el caso de Brasil se diferencia en este periodo por haber persistido una importante cantidad de transferencias y transnacionalizaciones de las propias empresas dedicadas al rubro. En este sentido, la posición del estado brasilero (enmarcado en la posición del BNDES) estuvo dedicada mayoritariamente en proveer créditos y financiar costos en torno a las maniobras accionarias y financieras alcanzadas en este periodo.

En ese sentido, la disponibilidad de inversiones internacionales, así como de cadenas de producción internacionalizadas, establece a Brasil como un mercado muy diversificado, en la cual la competencia y dirección empresarial posee cierta coordinacion con la de distintas grandes productoras de acero en el mundo.

Los comienzos del PT

Los comienzos del nuevo milenio formarán el terreno para la llegada de Lula al estado. Tras los complicados años de gobierno tanto de Itamar Franco, como de Henrique Cardoso en los que la inflación y el desbalance comercial posarían como complicaciones a lo largo de sus respectivos periodos de gobierno, sucedería en las elecciones de 2003 el líder de origen metalúrgico Luis Ignacio Lula Da Silva. El reciente electo como presidente sería el encargado de liderar el país bajo el nuevo contexto económico que atravesaría el mundo.

En línea similar con Argentina, el gobierno de Lula tendrá una posición cautelosa a la hora de establecer la política monetaria a seguir. Seguiría el establecimiento de una política monetaria flotante y una política fiscal sin desmesura, de modo de generar tranquilidad en los mercados internacionales⁷. Por otro lado, estas medidas posarían como una de las herramientas del par brasileño para aprovechar el contexto mundial de aumento de los precios de los commodities.

Siguiendo de cerca el gobierno de Lula da Silva, se puede observar la gran relevancia que tendría, tanto en lo discursivo como en las acciones bajo su gobierno, la idea de generar un cambio en los términos de relación entre el estado nacional y la economía como tal. Lo que se buscaría bajo el gobierno del PT sería extender el rol del estado en promocionar y acompañar el desarrollo de la industria nacional brasilera.

Tales motivaciones serán expuestas en Noviembre de 2003, cuando el presidente Lula anunciara la puesta en marcha del plan PITCE, y como parte del mismo, la creación de la agencia ABDI⁸, el cual serviría como órgano de coordinación para la generación de toda una línea de políticas verticales y horizontales en los distintos ámbitos en torno a la producción industrial nacional.

⁷ Ver anexo 1.7

⁸ Agencia Brasileira de Desenvolvimento Industrial

Bajo estos planes y medidas a ser implementadas, se establecerían los cimientos para la generación de nuevos programas de incentivos de competencia y producción industrial. Este sería el primer plan enfocado en la generación de mayor producción y expansión de la competitividad brasilera desde el retorno a la democracia de este país. Los lemas serían claros. La búsqueda de la innovación, la eficacia y la eficiencia serían alcanzados por medio de un Estado, cuyo papel será el de ser un Socio empresarial y social.

Plan PITCE

Siguiendo de cerca el documento del ABDI, se podría apreciar como estrategia principal, la lógica de inserción de competitividad en las industrias nacionales, así como la expansión y ampliación de dominio en ciertos mercados que son considerados como clave según el gobierno del PT (estos siendo las industrias de las farmacéuticas, los micro procesadores y los softwares).

Por otro lado, el documento implicaría el mejoramiento de la dinámica productiva de ciertos sectores considerados como claves en el desarrollo económico del país (estos siendo las industrias aeronáuticas, petróleo y gas, papel y celulosa y por otro lado, las industrias de minerales no ferrosos y ferrosos como el acero).

El programa económico del PT sería claro. El objetivo de expandir la producción nacional, y de establecer liderazgos en los rubros que sean considerados claves según los comités industriales serían el fin a alcanzar. Para ello, el Programa de “Política Industrial, Tecnología y Comercio Exterior” establecería los instrumentos necesarios para poder lograr estos objetivos.

El órgano clave en la generación de proyectos sería el BNDES. Si bien este banco no sería un invento nuevo a partir del gobierno de Lula, sería a través del aumento de recursos entregados a este banco (así como la incorporación de nuevos sectores, ligados a distintos

departamentos del ABDI) que el BDNES comenzaría a emplear una mayor capacidad tanto de financiamiento y asesorías técnicas en distintos sectores económicos.

Entre los instrumentos desplegados hacia este sector, se debe destacar la implementación de los programas de créditos en la ampliación de capacidad de producción y los proyectos de expansión en la diversificación de producción. Estos programas de expansión de producción (siguiendo una línea similar a la idea proyectada en la ley 25.924 en Argentina), buscarían generar una mayor dinámica exportadora en los productos derivados del acero.

En esta situación se insertan los casos de Arcelor, cuyo acceso al crédito del BNDES en el año 2006 le permitió incrementar su capacidad productiva en laminados de acero; y el mega proyecto de expansión en producción de acero crudo y planos largos en el caso de Gerdau, afectando en total 12 plantas pertenecientes a esta empresa.

El enfoque de apoyo hacia las empresas siderúrgicas y su inserción en el mercado mundial se establecería por medio del aumento de créditos destinados a la adquisición y mejora de capitales y estructuras necesarias para la expansión de producción de acero.

En ese sentido, la entrega de créditos destinados hacia la mejora en la productividad de las siderúrgicas habrían generado un incremento en las cifras de producción anual total.

Este cambio es mayormente apreciable en la producción y exportación de laminados y planos, los cuales tienen un constante crecimiento sostenido desde el año 2004 hasta bien entrada la crisis económica de 2008.

Por otro lado, siguiendo de cerca las cifras de aportes que generaría el banco de desarrollo, se podrá apreciar un incremento persistente desde el año 2003 en adelante (ver anexo 1.3). Entre los periodos 2002-2005 y 2006-2008, se puede apreciar un aumento en casi el 100% en los recursos destinados hacia el sector siderúrgico.

Resultados

La naturaleza del plan PITCE implica una proyección y alcance muy distinto al compararse a la ley de promoción argentina estudiada. Posteriormente al año 2008, el mismo plan brasilero sería reemplazado por el PAC (programa de aceleración de crecimiento), cuyas metas no serán las mismas, mas bien estaría adaptado a las nuevas necesidades y estrategias identificadas tras los cambios establecidos por el PITCE.

En torno a sus efectos en maniobrar el sector siderúrgico, esta investigación destaca como el total exportado de productos habría descendido en torno a este periodo, pasando a tener un descenso en su tasa de exportación total por volumen en un 3.16 por ciento anual en el periodo 2003-2008. En ese sentido, cabría señalar como los proyectos de mejora en la producción no habrían tenido un impacto certero en ampliar el horizonte exportador.

Por otro lado, las condiciones en la cual se habría desenvuelto la política monetaria brasilera no habrían servido como un incentivo per se. A diferencia de Argentina, cuya política flotante habría generado una mayor rentabilidad del sector exportador favoreciendo una mejor dinámica para la siderurgia, la situación en Brasil habría sido completamente el contrario, con tasas de cambio nominal generando una lenta apreciación del real, especialmente a partir del año 2005.

En ese sentido, la dinámica productiva del Brasil habría sido inducida por el predominio de su propio mercado interno.

Capítulo 3

Algunas consideraciones

Tomando en cuenta los niveles de producción que ha alcanzado Brasil en los últimos tiempos, sería a partir de 2009 que el gigante carioca alcanzaría a ser el noveno productor mas grande del mundo en acero⁹. Ciertamente en línea con los objetivos de gobierno, el acero habrá cumplido las expectativas por parte del gobierno del PT en expandir sus niveles de exportación, especialmente enfocado en los mercados asiáticos y en Latam. en general (se debe destacar el mercado argentino como el principal mercado importador de materiales de acero brasilero).

Por otro lado, en el caso de Argentina, se habrían generado los incentivos suficientes como para generar el incremento en los niveles de producción en general (ver anexo 1.0). Los niveles de exportación lentamente habrán cobrado importancia, especialmente considerando los años de la post crisis internacional de 2008. Citando al trabajo de Kosacoff, “para Argentina, los términos de intercambio se encuentran en su nivel mas favorable de los últimos años”. El autor postula esto en referencia al boom exportador que vive el país a partir del año 2003.

No obstante, este trabajo busca establecer las pautas bajo las cuales ambas estructuras sectoriales deben ser comparados. Las diferencias estructurales, geográficas y poblaciones entre ambas naciones son una cuestión que no deberían ser ignorado en un análisis de estructura productiva. Ciertamente, considerando el tamaño de ambas economías y los niveles de producción nacional y per cápita que poseen cada uno en comparación.

Por un lado, las cifras de mano de obra en el caso de Brasil es un factor a considerar muy de cerca. En Kosacoff, los autores destacan el fuerte nivel de competencia que posee el vecino brasilero a la hora de considerar la fuerza de trabajo. El caso argentino posee una

⁹ Ver anexo 2.0

clara desventaja en este sentido, dada la incompatibilidad que puede generar a la hora de considerar la capacidad productiva total a la que podría llegar.

Por otro lado, los niveles de reserva en mineral de hierro (ingrediente básico en la preparación inicial de acero) que posee Brasil son ampliamente superiores a los de cualquier otro país productor-intensivo en productos siderúrgicos. Tal ventaja ya era visible a principios de siglo XX, cuando las primeras siderúrgicas europeas instalaban sus extractoras, para luego exportarlas a sus países de origen¹⁰.

Procesos de privatización

Los mismos mecanismos de desmantelamiento desarrollista en ambos países seguirán rumbos muy desiguales en diversas formas. En estricto sentido, el acero brasilero sufrirá un importante proceso de internacionalización al irse fusionando con distintos grupos comerciales de distinto origen. Este proceso, que ya se habría dado comienzo en la década de los 90 bajo el proceso de democratización brasilero, habría dado origen a los primeros pasos de internacionalización que tendría este sector.

Por el lado argentino, el brusco desligamiento de parte del estado de la mayoría de las empresas que tendría hasta 1989 implicaría el surgimiento repentino de grandes grupos comerciales formados por grupos nacionales de distintos ámbitos y de distintos orígenes.

En el caso de las empresas siderúrgicas que surgirían en el país, diversos autores apuntan al surgimiento del grupo Techint y de sus respectivas subsidiarias como la creación de un gigante del acero, cuyas capacidades de producción los vuelve empresa con capacidades monopólicas dentro del territorio argentino en su mercado interno (Rabinovich, Marchini y Miceli, 2013, pág. 36).

¹⁰ Ver anexo 2.2

La situación de China

Ciertamente, no se puede considerar el aumento de los precios de los commodities en el mundo sin considerar el rápido crecimiento que ha tenido China a partir del nuevo milenio.

Siguiendo el anexo, se podría establecer el constantemente aumento de producto que han generado las siderúrgicas chinas¹¹. Esta tendencia general que ha tenido el gigante asiático no esta limitado solamente a las siderúrgicas. Tanto las industrias pesadas como las livianas han gozado de estos años de bonanza, en las que el rápido crecimiento ha permitido un mayor desarrollo económico.

En ese sentido, el surgimiento del mercado asiático ha sido capaz de establecer nuevas condiciones en las corrientes financieras internacionales. Bajo ese nuevo marco, China se inserta no solo como un competidor, sino que además la gran capacidad productiva que posee lo hace un formador de precios en diversos recursos.

Frente a esta situación, es claro que el acero no es excepción. Por ello, ni Argentina ni Brasil poseen la suficiente capacidad productiva frente a la cual poder reestructurar esta situación (aun cuando Brasil es el noveno productor mas grande a nivel global). Sin embargo, las tendencias a las que se han apegado ambas naciones sudamericanas (al igual que otros grandes productores) ha sido destacada por diversos economistas, en la cual la inserción de China provoca una especialización en aquellos subproductos de acero, en los cuales el gigante asiático no ha sido capaz de instalar una capacidad de producción significativa.

¹¹ Ver anexo 1.8

El trabajo de Carvajal (2011) establece con facilidad la nueva dinámica en la cual se ha instalado el mercado siderúrgico chino. Tal y como demuestra en tu investigación, “Reflexión sobre la industria del acero en el mercado globalizado”, sería a partir de 2006 que el gigante asiático se vuelve un exportador neto de acero. “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”.

Ante este escenario, argumenta el autor, no queda mas remedio que ambos países posean una especialización en torno a algún numero reducido de productos de acero. Tal movimiento por parte de las empresas es evidente en el caso de la producción de laminados planos y largos en Brasil, y de la producción de laminados y tubos en Argentina.

El análisis realizado en esta investigación busca extender y generar una mayor apreciación acerca de la situación en la que se encuentra el sector industrial del acero, como motor del desarrollo económico, en las naciones sudamericanas y en el mundo.

Haciendo un análisis en torno a las metas de gobierno de ambos países, se debería establecer la efectividad que ha generado en establecer un aumento real en la producción de un numero pequeño de productos siderúrgicos, en pos de generar los incentivos suficientes para ampliar el espectro de productos de acero. Esto bien obedece, como se ha planteado en el capitulo anterior, mas a una clara incertidumbre en cuanto a la capacidad de China en arrastrar una caída anual en su demanda de derivados de acero, que requieran un mayor componente tecnológico en su elaboración.

Por otro lado, analizando las tasas sobre las que han variado las monedas de ambas naciones, pareciera ser que el incentivo real en el caso brasilero estuviera ligado hacia el mercado interno, y no tanto las exportaciones (si bien Brasil es un exportador neto desde 2003 en adelante), debido a los leves niveles de apreciación que ha tenido el real brasilero desde el comienzo del turno de Lula.

La situación en el caso argentino demuestra ser el contrario. Si bien ambos países han mantenido políticas monetarias de flotación (Sevares, 2010), el gobierno del FPV habría buscado mantener la competitividad de la economía frente a los buenos indicadores de los precios de commodities.

A la luz del desarrollo

Los resultados a los que se han alcanzado en ambos países demostrarían, tal y como señala O'Connor, que existe una serie de aspectos en la toma de decisiones en ambas naciones, en torno a sus políticas de producción y su forma de interacción con sus propias industrias (de las cuales, el acero no sería una excepción). Mas aun, será importante ampliar a futuro los estudios enfocados hacia el análisis de los niveles de productividad de otras industrias ligadas a la siderurgia.

Muchos han sido los estudios que se han encargado de desglosar las características y aspectos básicos de las políticas consideradas como desarrollistas. Estas mismas, señala O'Connor, fueron empleadas con gran popularidad, como medidas en diversos países en vías de desarrollo con el fin de alcanzar tanto mayores niveles de productividad, así como promover el desarrollo social y económico de sus naciones. En ese sentido, el desarrollismo planteaba como principal postulado, la necesidad de establecer un estado fuerte con capacidad de movilización de recursos y capitales.

La necesidad de generar un estado fuerte no era una cuestión simple. Diversas teorías y corrientes de la época, tales como la teoría de la dependencia (Bresser-Pereira, 2006,), y en especial la corriente cepalina liderada por Prebisch, establecían claramente que la incapacidad en los países subdesarrollados de generar economías de escala y de atraer inversiones extranjeras (así como la incapacidad de generar ahorro interno), posaban como obstáculos a la hora de promover un desarrollo sostenible en estos países.

Ante esta situación, el surgimiento de estados fuertes tanto en Brasil como Argentina fue un proceso notable, especialmente en la década de los 50. Su presencia y capacidad de intervención que posaban los estados sudamericanos en sus economías eran signos de la trayectoria por la cual ambos países habrían de establecerse.

No obstante, los cambios de perspectiva al igual que la generación de nuevas teorías y tendencias probarían que el desarrollo no sería una política a seguir por mucho tiempo. En ese marco se insertaría el Consenso de Washington como alternativa a la idealización del estado fuerte como potencial del desarrollo en plena década de los 90. Con ello, sería establecida la retracción del estado como factor del desarrollo, empleando un mayor énfasis en nuevas alternativas tales como las inversiones extranjeras y la administración privada de empresas previamente estatales.

Sin embargo, tras los tumultuosos años a fines de los 90, diversos autores plantearían el nacimiento de una nueva forma de interacción en países tales como China, Brasil, la India y Argentina. Ciertamente el contexto internacional no es el mismo, y por ello, la situación implicaría una nueva estrategia. En este marco de reacomodamiento económico global, autores como Dani Rodrik establecerán el surgimiento de nuevas recetas en cuanto al desarrollo económico en estos países.

En el año 2003, serían economistas como Luiz Carlos Bresser-Pereira que introducirían el concepto de “Nuevo Desarrollismo” para explicar el cambio de estrategia en países como Brasil. Citando A O’Connor, “El ND en Brasil es un ‘tercer discurso’, entre el nacional-desarrollismo (y las distorsiones populistas que tuvo) y el neoliberalismo” (O’Connor, 2010, pág. 67).

Esto es, según diversos autores, un conjunto de propuestas y políticas económicas a través de los cuales, estas naciones subdesarrolladas, podrían alcanzar el desarrollo en este nuevo contexto mundial.

El neo desarrollismo posa entonces, no solo como una lección intermedia del neoliberalismo y el desarrollo, sino como una nueva versión actualizada de aquellos postulados desarrollistas, adaptados para ser alcanzados bajo las exigencias y las nuevas oportunidades que son establecidas a partir del nuevo milenio. En ese sentido, el ND no promueve un quiebre de las políticas económicas de la década de los 90, sino que mas bien tomaría los elementos que mejor podría encarar, de modo de proceder con los objetivos a ser alcanzados.

Como conclusión, una mayor interacción entre el estado, el empresariado privado y las sociedades civiles posan como la característica mas sobresaliente de estas nuevas recetas económicas. En tal sentido, la planificación económica entre todas las partes es requisito básico para emplear proyectos de desarrollo a largo plazo. Mas aun, citando al trabajo de Rodrik, la economía podrá ser una, pero las recetas son muchas (Rodrik, 2011). El camino hacia el crecimiento y desarrollo en Argentina y Brasil seguirá en la mente de sus dirigentes. Será cuestión de tiempo hasta que sean reveladas las necesidades y la realidad económica de cada país para poder alcanzarlo.

Capítulo 4

Bibliografía utilizada

ABDI, *Panorama da Industria Brasileira, Serie Cadernos Da Industria ABDI*, <http://abdi.com.br>

Actis, E., *La estrategia “hibrida” de desarrollo del gobierno de Lula: neodesarrollismo heterodoxo* (2015), Revista Temas y Debates, nro. 22, Julio-diciembre, pp.115-135

ALACERO, *Comercio indirecto de acero en America Latina: Tendencias y realidad* (2014), <http://alacero.org>

Azpiazu, D., Basualdo, E., Kulfas, M., *La industria siderúrgica en Argentina y Brasil durante las ultimas décadas* (2005), FETIA/CTA, Buenos Aires (cuadro 1.9)

Azpiazu, D., Manzanelli, P., Schorr, M., *Concentración y extranjerización, la Argentina en la pos convertibilidad* (2011), Publicación Proyecto PICT 2008-0406, Buenos Aires

Abeles, M., *El impacto de la crisis internacional en la economia Argentina*, (2009) Revista de Trabajo, año 5, numero 7, Julio

Aparecida Deijó, C., Tostes Lamónica, M., *Importancia del sector industrial para el desarrollo de la economia brasileña* (2012), Revista Cepal 107, Santiago

Bekerman, M., Dalmasso, G., *Políticas productivas y competitividad industrial. El caso de Argentina y Brasil* (2014), Revista de Economía Política, vol. 34, nro. 1 (134), Buenos Aires

Belloni, P., Wainer, A., *La Argentina en la posconvertibilidad: Un nuevo modelo de desarrollo?* (2012), Documento de Trabajo nro. 23 FLACSO, Buenos Aires

Becerra, J., *Mercado internacional del hierro y el acero* (2008), Comisión Chilena del Cobre, Dirección de Estudios Febr. 2008, Santiago de Chile (gráfico 2.2)

Bielschowsky, R. (2010). *Estrategia de desarrollo y política industrial en Brasil*, CEPAL <http://cepal.org/mexico>

BNDES, Relatorio Anual (2008), <http://bndes.gov.br>

BNDES, Relatorio Anual (2009), <http://bndes.gov.br>

BNDES, *BNDES: Un banco con historia y del futuro* (2012), <http://bndes.gov.br>

BRESSER-PEREIRA, Luis Carlos, *De la CEPAL y el ISEB a la teoría de la dependencia* (2006), Desarrollo Económico, Vol. 46, nro. 183, Buenos Aires

Buhler, R. *La industria del acero en Brasil. Una visión panorámica*, Congreso Alacero – 52

Campanario, M., Da Silva, M., Costa, T., *Política Industrial, Tecnología e de Comercio Exterior (PITCE): análise de fundamentos e arranjos insituacionais*, XI Seminario Latino-Iberocamericano de Gestion Tecnológica, ALTEC 2005

Castillo, M., *Encadamentos produtivos das atividades exportadoras na America Latina: o caso dos setores industriais no Brasil* (2011), Serie Comercio y Crecimiento Inclusivo, nro. 134, LATN

Carvajal, L., *Reflexión sobre la industria del acero en el Mercado globalizado* (2011), Apuntes del CENES, Vol. 30, nro. 51, Primer Semestre 2011

CNM/CUT, *A indústria siderúrgica e da metalurgia básica no Brasil* (2012)

CEPAL, *Crisis, recuperación y nuevos dilemas, La economía argentina 2002-2007* (2007), noviembre, Santiago

CEPAL, *La inversión extranjera directa en America Latina y el Caribe* (2009), Documento informativo CEPAL <http://cepal.org> (gráficos 1.2 y 1.8)

Crossetti, P., Fernandes, P., *Para onde vai a China? O impacto do crescimento chinês na siderurgia brasileira* (2005), BNDES Setorial, nro. 22, pp. 151-204, Rio de Janeiro

Diario La Nación, 26 de mayo 2003, *Discurso de Néstor Carlos Kirchner ante la Asamblea Legislativa al asumir como presidente de la Nación en 2003*, Biblioteca Conectar Igualdad, <http://biblioteca.educ.ar>

Ferraz, J.C., Pires, F.E., Kupfer, D., *Trayectorias para el desarrollo brasileño* (2010), Boletín Informativo Techint nro. 333

Finchelstein, D., *Políticas públicas, disponibilidad de capital e internacionalización de empresas en America Latina: Los casos de Argentina, Brasil y Chile* (2012), Apuntes Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, Vol. XXXIX nro. 70, primer semestre 2012 (pp. 103-134)

BNDES, *Informe Annual BDNES* (2010), <http://bdnes.gov.br>

Kupfer, D., Ferraz, J., Carvalho, L., *El Largo y sinuoso camino del desarrollo industrial de Brasil* (2009), Documento del Instituto de Estrategia Internacional (CERA), Buenos Aires

Kosacoff, B., *Crisis, recuperación y nuevos dilemas* (2007), Publicación de las Naciones Unidas, Cepal Buenos Aires

Kosacoff, B., Campanario, S., *La revalorización de las materias primas y sus efectos en America Latina*, CEPAL documento de proyectos, 2007

Leiras, M., Soltz, H., *The political economy of international trade policy in Argentina* (2006), Publicación FLACSO, Buenos Aires

Mirowski P. Plehwe, D., *The Road from Mont Pelerin: The Making of the Neoliberal Thought Collective* (2009), Harvard University Press, Postface: Defining Neoliberalism

Moreira Da Fonseca, P., Alecrim, M., Da Silva, M., *Siderurgia: Dimensionamento do Potencial de Invesimento*, documento BDNES <http://bndes.gov.br>

IBS, *National Steel Meeting discourses trends for steel production* (2008), Steel in focus, nro. 8, <http://ibs.org.br>

O'Connor, E., *El neodesarrollismo brasileño como propuesta de desarrollo para Argentina*, Economic Studies of International Development, Vol. 10-2

O'Connor, E., *Paradigmas del desarrollo económico: el renacimiento del Desarrollismo en Brasil y Argentina* (2012), Debates Latinoamericanos, vol. 2/2012, nro. 20

O'Connor, E., *Trade with China and strategy in South American recent economic development* (2012), Brazilian Journal of Political Economy, vol. 32/2012, nro. 3

Peres, W., Primi, A., *Theory and practice of industrial policy. Evidence from the Latin American Experience* (2009), Serie desarrollo productivo 187, Santiago

Piccinini, V., De Oliveira, S., Rübenich, N., *A siderurgia brasileira: Do proteccionismo à internacionalização* (2009), 5to. Coloquio de L'IFBAE- Grenoble

ABDI, *Plano Brasil de Todos, Participação e Inclusão* (2003).
<http://sigplan.gov.br/v4/appHome/>

Rabinovich, J., Pelliza, M., *Formadores de precios e insumos, Significación y consecuencias de la concentración y extranjerización económica* (2013), documento publicado en CIGES, Buenos Aires

Rodrigues, R., Campos, A., *Desempenho e competitividade do setor siderúrgico brasileiro na década de 90* (2008), Revista de Economía de UEG, Anápolis, Vol. 4, nro. 1

Saravia, E., *Procesos de privatización en Argentina y Brasil. Consecuencias en material de desempeño y Mercado de trabajo* (1995), Publicado en Revista CLAD Reforma y Democracia, nro. 4, Caracas

Sennes, Ricardo, *La inserción económica internacional de Brasil: desafíos del gobierno de Dilma Rousseff* (2012), Revista CIDOB D'afers internacionals, nro. 97-98, Barcelona

Sevares, J., *Argentina y Brasil: diferente macroeconomía, pero la misma vulnerabilidad* (2009), Revista Nueva Sociedad nro. 219, Buenos Aires

Tang, R., *China's steel Industry and Its Impact on the United States: Issues for Congress* (2010), Congressional Research Service 7-5700, Washington D.C. (gráficos 2.0 y 2.1)

Trintim, J., Couto, A., *O papel do BNDES no financiamento da economia brasileira* (2012), Publicación UEM, departamento em Economia UEM, Maringa

Capítulo 5

Anexos

Cuadro 1.0 Cifras de Producción de Acero Argentina (en miles de toneladas)

Año de Producción	Hierro Primario			Acero Crudo	Lamin. Term. en Cal.			Planos
	Arrabio	Esponja	TOTAL		Largos	Planos	TOTAL	Lamin.
					(Incluye Tubos)			en frío
1993	979.9	1,156.0	2,135.9	2,885.4	1,602.8	1,280.2	2,883.1	780.2
1994	1,389.2	1,269.1	2,658.3	3305	1724	1633.8	3357.8	1094.2
1995	1,568.4	1,327.5	2,895.9	3,568.5	1,893.0	1,791.0	3,684.0	1,169.0
1996	1,965.8	1,422.1	3,387.9	4,075.1	2022.8	2002	4,025	1221.3
1997	2,079.7	1,496.2	3,575.9	4,169.9	2,112.9	2,144.1	4,257.1	1,303.2
1998	2,121.6	1,538.2	3,659.7	4,215.4	1,978.3	2,152.7	4,131.0	1,322.8
1999	1,985.8	1,146.0	3,131.8	3,804.7	1,586.2	2,201.5	3,787.7	1,408.2
2000	2,185.7	1,419.9	3,605.6	4,479.2	1,903.3	2,273.5	4,176.8	1,351.1
2001	1,915.5	1,280.7	3,196.1	4,108.0	1,801.0	2,046.7	3,847.7	1,235.7
2002	2,173.8	1,475.7	3,649.4	4,360.6	1,726.9	2,100.4	3,827.3	1,318.0
2003	2,404.1	1,736.4	4,140.5	5,033.2	2,045.5	2,640.1	4,685.6	1,550.5
2004	2,392.2	1,755.3	4,147.5	5,133.3	2,352.1	2,451.3	4,803.6	1,435.1
2005	2,645.6	1,820.9	4,466.5	5,385.6	2,354.7	2,577.7	4,932.4	1,443.2
2006	2,482.1	1,945.3	4,427.5	5,532.7	2,528.9	2,779.6	5,308.2	1,406.3
2007	2,593.2	1,799.9	4,393.2	5,387.1	2,445.7	2,727.4	5,173.1	1,561.9
2008	2,581.2	1,847.1	4,428.2	5,541.4	2,481.1	2,314.9	4,795.7	1,299.4

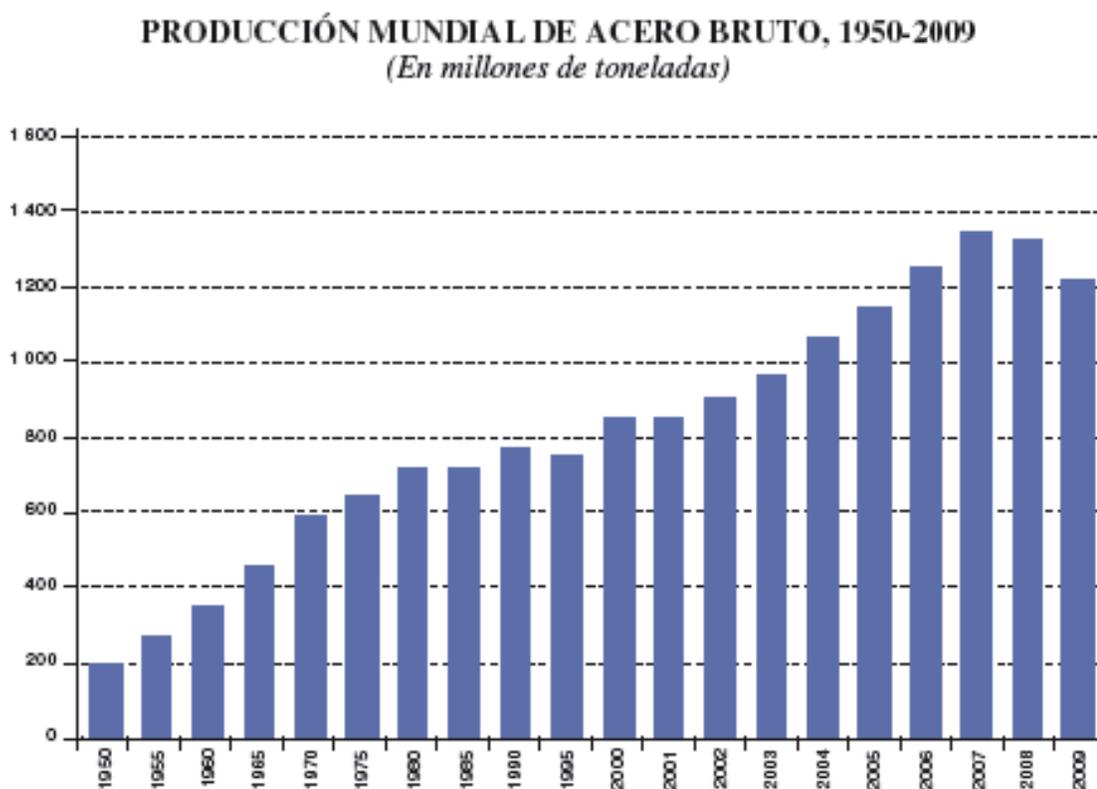
Nota: Elaboración propia en base a cifras recolectadas de la Cámara Argentina del Acero

Cuadro 1.1 Exportación siderúrgica Argentina (1992-2008)

EXPORTACIONES PRODUCTOS DE ACERO (miles de toneladas)						
Total:	Rieles	Largos	Planos	Tubos con Costura	Tubos sin Costura	Total
1992	74.7	61.0	223.9	11.0	470.9	841.5
1993	10.5	99.5	269.6	25.5	478.1	883.3
1994	0.5	161.3	295.2	15.3	424.8	897.1
1995	4.0	258.7	559.3	27.2	483.2	1,332.5
1996	2.4	226.4	457.4	48.5	570.0	1,304.8
1997	1.9	247.1	390.0	138.5	551.6	1,329.1
1998	2.0	191.0	413.2	166.4	500.1	1,272.8
1999	0.7	195.2	905.3	61.2	365.2	1,527.8
2000	0.2	248.8	938.3	82.6	571.3	1,841.1
2001	0.0	217.3	1,053.2	146.7	590.8	2,008.0
2002	0.0	345.1	1,187.8	238.6	513.6	2,285.1
2003	0.2	311.1	1,041.9	122.4	555.8	2,031.5
2004	0.0	276.8	541.0	77.9	658.2	1,554.0
2005	0.0	249.9	655.8	73.2	683.2	1,662.2
2006	0.0	210.6	360.0	48.4	650.4	1,269.5
2007	0.0	204.6	465.7	30.9	621.9	1,323.0
2008	0.0	155.8	210.1	78.8	726.4	1,171.7

Nota: Elaboración propia en base a cifras recolectadas de la Cámara Argentina del Acero

Gráfico 1.2



Nota: Extraído de informe *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe* (2009) Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de cifras obtenidas de la World Steel Association (WSA)

Cuadro 1.3

Periodo	Aportes BDNES a Sector Siderurgico (en millones \$)		
	Desembolso del BDNES		Inversiones Privadas
	Total	Siderurgia	
1990-2002	\$ 90,619.00	\$ 3,779.00	\$ 12,678.00
2002-2005	\$ 67,695.00	\$ 1,448.00	\$ 5,856.00
2006-2008	\$ 75,285.00	\$ 2,841.00	\$ 7,512.00

Nota: Elaboración propia en base a cifras disponibles en BDNES y ISB

Cuadro 1.4

Produccion Siderurgica Brasil (en Toneladas)						
Periodo	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Acero Bruto	32,001	32,909	31,631	30,901	33,784	33,716
Laminados	22,542	23,368	22,579	23,453	25,578	24,693
Planos	14,231	14,441	14,187	14,403	15,728	14,332
Largos	8,751	8,927	8,392	9,050	9,850	10,361
Semi-acabados	7,892	7,187	6,623	1,585	6,005	6,077
Exportaciones						
Periodo	2003	2004	2005	2,006	2,007	2,008
Semi-acabados	6,784	6,633	5,957	5,668	5,099	5,665
Planos	3,741	3,661	3,739	4,305	3,110	1,953
Longos	2,253	1,982	2,818	2,557	2,102	1,562
Total Exportado	12,349	11,982	12,514	10,311	10,427	9,180
Valores	5.9 (billones)	5.3 (billones)	6.5 (billones)	6,604.00	6,717.00	8,048.00

Nota: Elaboración propia en base a cifras disponibles en Estadísticas ISB

Cuadro 1.5

Country	Country Code	Serie	2003	2004	2005	2006	2007	2008
World	WLD	Iron ore, \$/dmtu, real 2010\$			\$ 74.11	\$ 77.10	\$ 128.88	\$ 151.69
World	WLD	Iron ore, \$/dmtu, nominal\$	\$ 31.95	\$ 37.90	\$ 65.00	\$ 72.40	\$ 153.65	\$ 155.99
World	WLD	Iron ore, \$/dmt, real 2010\$..	\$ 77.10	\$ 128.88	\$ 151.69
World	WLD	Iron ore, \$/dmt, nominal\$..	\$ 69.33	\$ 122.99	\$ 155.99

Nota: Elaboración propia en base a cifras disponibles en Banco Mundial

Cuadro 1.6

	Valor Moneda Argentina (en Dolar EE.UU.)					
Periodo	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Tasa Nominal	\$ 2.90	\$ 2.92	\$ 2.90	\$ 3.05	\$ 3.10	\$ 3.14

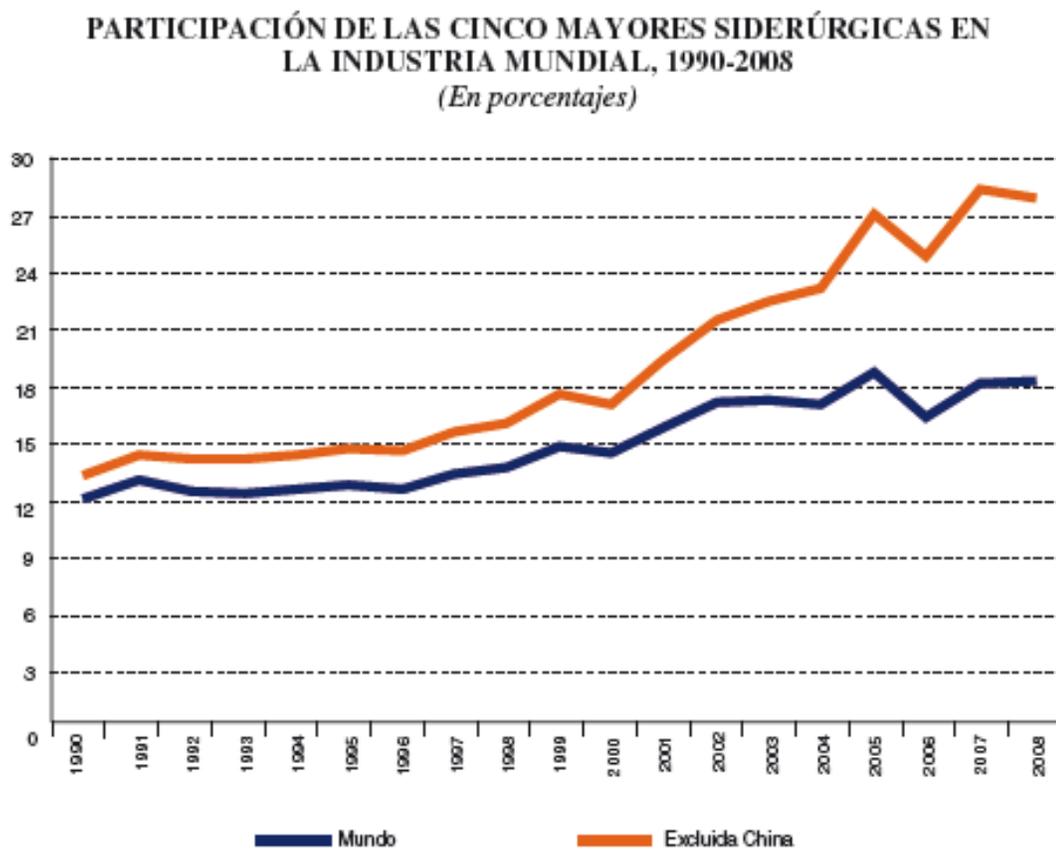
Nota: Elaboración propia en base a cifras disponibles en BCRA

Cuadro 1.7

	Valor Moneda Brasil (en Dolar EE.UU.)					
Periodo	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Tasa Nominal	\$ 3.08	\$ 2.93	\$ 2.43	\$ 2.18	\$ 1.95	\$ 1.83

Nota: Elaboración propia en base a cifras disponibles en BCB

Grafico 1.8



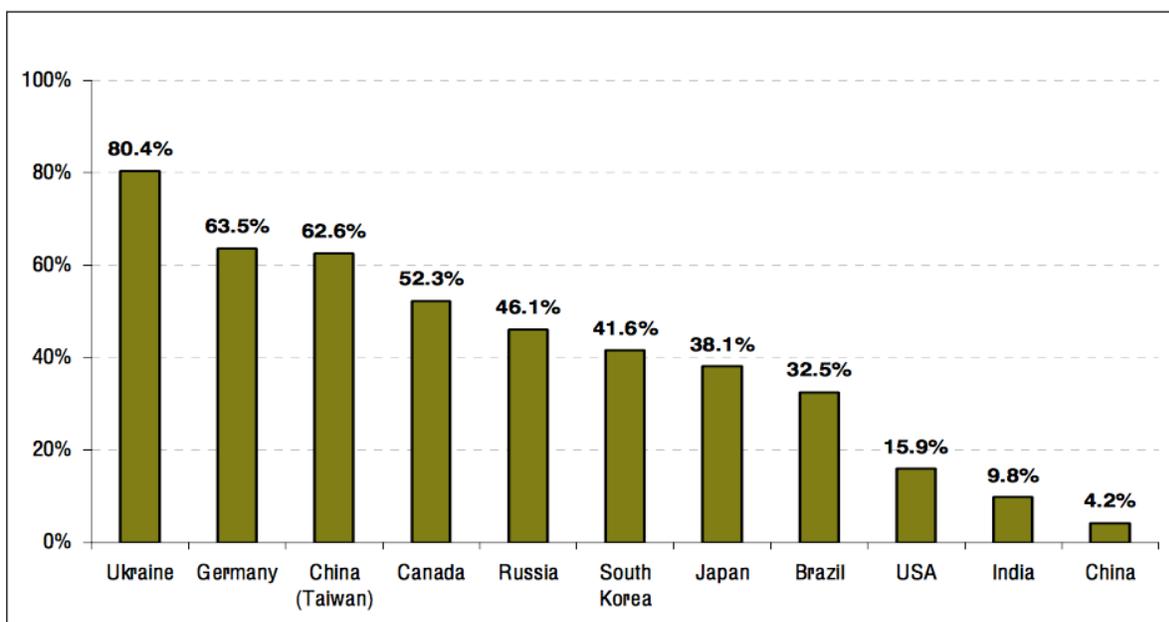
Nota: Extraído de *La inversión extranjera directa en America Latina y el Caribe* (2009) Comisión Económica para America Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información de la World Steel Association (WSA)

Cuadro 1.9

Posición según monto de beneficio fiscal obtenido	Empresa	Proyecto	Compromisos asumidos		Monto total del beneficio fiscal (2)	%	Beneficio fiscal / Inversión Comprometida (%)	Beneficio fiscal por ocupado
			Inversión total (1)	Creación empleo				
2	Siderar	Incremento en la capacidad en las líneas de coque, alto horno convertidor y laminado en caliente	375.390.000	105	87.926.994	7,95	23,4	837.400
6	Siderca	Dos proyectos de ampliación de la capacidad de producción	177.094.000	71	38.180.065	3,45	21,6	537.747
Total Régimen de Promoción Ley 25.924			5.106.876.780	3.901	1.105.912.546	100,0	21,7	283.495
Subtotal empresas siderúrgicas			552.484.000	176	126.107.059	11,40	22,8	716.517
% sobre el total, régimen de promoción Ley 25.924			10,82	4,51	11,40	-	-	2,53*

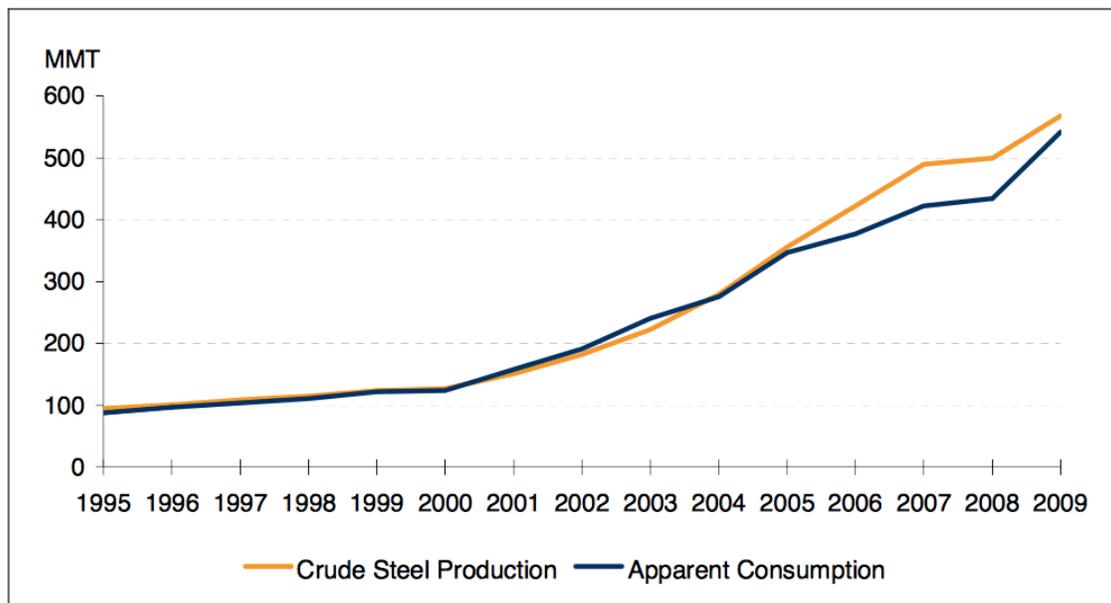
Nota: Extraído en informe FETIA, *La industria siderúrgica en Argentina y Brasil durante las últimas décadas (2005)*

Grafico 2.0 Mayores exportadores (totales) de acero según país, año 2009



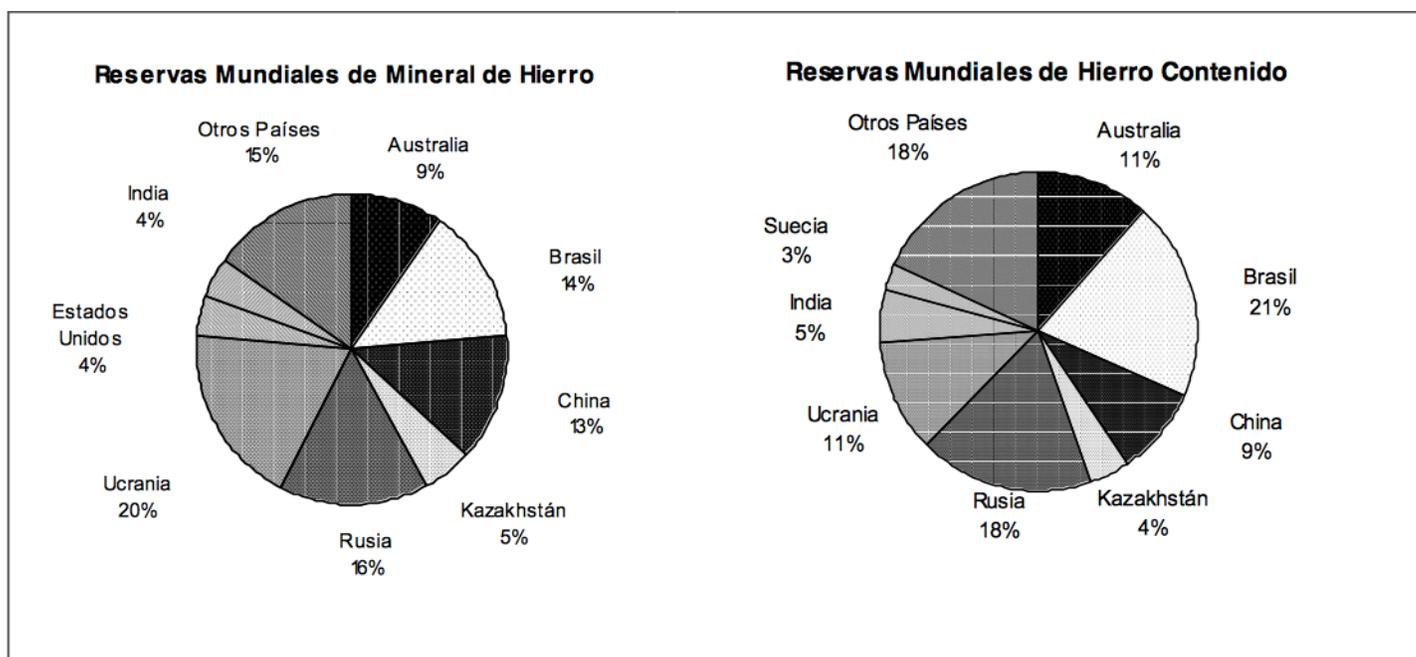
Nota: Extraído de informe, *China's steel Industry and Its Impact on the United States: Issues for Congress (2010)* en base a cifras recolectadas de WSA

Grafico 2.1 Niveles de consumo y producción de acero crudo en China (1995 – 2009)



Nota: Extraído de informe, *China's steel Industry and Its Impact on the United States: Issues for Congress* (2010) en base a cifras recolectadas de WSA

Grafico 2.2 Países mas abastecidos de hierro



Nota: Extraído de *Mercado internacional del hierro y el acero* (2008), Comisión Chilena del Cobre, COCHILCO