



INFORME: HIERRO REDONDO PARA CONSTRUCCION

1.	La Investigación encomendada	3
2.	Mercado Relevante	3
3.	Sujetos Intervinientes	4
4.	Procedimiento	4
5.	Introducción	11
6.	Proceso Productivo	12
6.1.	Principales Insumos	20
6.2.	Productos Semi-Terminados y Productos Terminados	21
7.	Demanda	23
7.1.	Disponibilidad en el Mercado y Normas IRAM-IAS.....	24
7.2.	Demandantes.....	24
7.3.	Usos del Hierro Redondo y Posibilidades de Sustitución.....	25
8.	Descripción del Mercado Internacional	28
8.1.	Tendencias de Largo Plazo en la Producción, Consumo y Comercio Internacional de Acero.	28
8.2.	Coyuntura de la Producción y Mercado Mundial del Acero.....	29
8.3.	Evolución de la Oferta Siderúrgica en Latinoamérica.	34
9.	Estructura del Mercado Argentino	35
9.1.	El Complejo Siderúrgico en Argentina	35
9.1.1.	Surgimiento del Complejo	35
9.1.2.	Década del 80: Proceso de Cambio Tecnológico	37
9.1.3.	Marco Regulatorio Hacia Fines de los 80	38
9.1.4.	Proceso de Reconversión de la Industria Siderúrgica en Argentina: Década del 90	39
9.2.	Mercado de Hierro para la Construcción	42
9.3.	Oferentes	43
9.3.1.	ACINDAR INDUSTRIA ARGENTINA DE ACEROS S.A.	43
9.3.2.	ACERBRAG S.A.	46
9.3.3.	SIPAR ACEROS S.A.	47
9.3.4.	ACEROS ZAPLA S.A.	49
9.4.	Mercado de Distribución.....	51
10.	Evolución del Mercado	55
10.1.	Estructura y Evolución de la Demanda.....	55

A

[Handwritten signatures and notes]



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

9.3.4.	ACEROS ZAPLA S.A.	56
9.4.	Mercado de Distribución.....	58
10.	Evolución del Mercado	63
10.1.	Estructura y Evolución de la Demanda.....	63
10.1.1.	Descripción del Ciclo de la Construcción	65
10.1.2.	Articulación de la Demanda con la Producción a Nivel Local	68
10.1.3.	Consumo Aparente de Hierro Redondo	70
10.2.	Evolución de la Oferta	72
10.2.1.	Producción de Hierro Redondo	72
10.2.2.	Participaciones de Mercado	74
10.2.3.	Uso de la Capacidad Instalada	75
10.3.	Mercado Externo	76
10.3.1.	Productos Siderúrgicos	76
10.3.2.	Palanquilla: Importación y Exportación	77
10.3.3.	Hierro Redondo: Importaciones y Exportaciones	80
10.3.4.	Limitaciones a la Importación	88
11.	Fijación de Precios	91
11.1.	Comportamiento de Corto Plazo de los Precios Internacionales.	92
12.	Dinámica de la Oferta y la Demanda en el Mercado Interno del Hierro Redondo 95	
12.1.	Influencia de Factores Exógenos	95
12.2.	Determinantes Endógenos en la Dinámica de Corto Plazo del Mercado	100
13.	Competidores Potenciales y Barreras a la Entrada	102
13.1.	Barreras Tecnológicas	104
13.2.	Otras Barreras.....	105
14.	Conclusiones	105
15.	Recomendaciones	110
16.	Anexo	112



Expte. N° S01: 0057324/2005 (C. 1014) MB/IA-MO-PP-MG-JC

BUENOS AIRES, 08 JUL 2005

DICTAMEN N° 511

SEÑOR SECRETARIO:

Elevamos para su consideración el presente dictamen referido a las actuaciones que tramitan bajo Expediente N° S01: 0057324/2005 (C.1014) del Registro del MINISTERIO DE ECONOMÍA Y PRODUCCION, caratulado "MERCADO DE HIERRO REDONDO s/ INVESTIGACION DE MERCADO", dando cumplimiento a lo ordenado mediante Resolución SCT N° 29 del 24 de Febrero de 2005.

1. La Investigación encomendada.

1. Mediante el Artículo 1° de la Resolución SCT N° 29 de fecha 24 de febrero de 2005, se instruyó a esta Comisión Nacional la realización de una investigación integral del mercado de hierro redondo en todas sus etapas, desde la producción hasta la comercialización final del producto en el mercado interno.
2. Dicha resolución en su artículo 3° encomendó a esta Comisión Nacional elevar un informe con el análisis a la Secretaría de Coordinación Técnica del Ministerio de Economía y Producción con los resultados alcanzados en la investigación solicitada, dentro del plazo de noventa (90) días hábiles.

2. Mercado Relevante.

3. La Resolución que dio inicio a estas actuaciones precisó en el artículo 2° que el estudio deberá estar orientado a la identificación de los distintos problemas de competencia actuales o potenciales que presenta la estructura del mercado de hierro redondo y, en particular, a detectar posibles prácticas anticompetitivas que se pudieran estar verificando en el mismo.

[Handwritten signatures and initials]



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

competencia actuales o potenciales que presenta la estructura del mercado de hierro redondo y, en particular, a detectar posibles prácticas anticompetitivas que se pudieran estar verificando en el mismo.

3. Sujetos Intervinientes.

4. Las empresas sujetas al relevamiento son todas las involucradas directa o indirectamente en la producción y/o venta de hierro redondo para la construcción. Las empresas involucradas directamente en el sector son ACINDAR INDUSTRIA ARGENTINA DE ACEROS S.A. (en adelante ACINDAR), SIPAR ACEROS S.A. (en adelante SIPAR), ACERBGRAG S.A. (en adelante ACERBRAG) y ACEROS ZAPLA S.A. (en adelante ZAPLA). Indirectamente relacionadas, encontramos a todas las empresas distribuidoras y constructoras del ramo siderúrgico.

4. Procedimiento.

5. La presente investigación tuvo su inicio con motivo de la instrucción impartida a esta Comisión, por Resolución SCT 29/2005 de fecha 24 de febrero de 2005.
6. El día 9 de marzo de 2005 se presentó el Ing. Ricardo Bogado, en su calidad de Presidente de TERRAPLANES S.A., en forma espontánea, siendo citado a audiencia testimonial con fecha 15 de abril de 2005. (fs. 8/10)
7. Con fecha 14 de marzo de 2005 fueron citados los Sres. Gerente de Producción y Comercialización de ACINDAR a audiencia informativa fijada para el día 5 de abril de 2005. (fs. 11)
8. Con fecha 21 de marzo de 2005 se libró oficio al CENTRO DE INDUSTRIALES SIDERURGICOS (CIS). (fs. 14/16)



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

9. El día 5 de abril de 2005 se presentaron a la audiencia informativa los Sres. Carlos Alberto Vaccaro, en calidad de Gerente de Marketing y Jorge Nicolás Videla en calidad de Gerente de Recursos Humanos, ambos pertenecientes a la firma ACINDAR. (fs. 17/26)
10. Con fecha 11 de abril de 2005 se requirió información a ACINDAR. En la misma fecha se citó a prestar declaración testimonial a los Sres. Gerentes Comerciales de las empresas CONSTRUCTORA SUDAMERICANA S.A., DYCASA, TECHINT COMPAÑÍA TÉCNICA INTERNACIONAL S.A.C.I, COMA S.A., ACERBRAG Y SIPAR. (fs. 64/65)
11. Con fecha 12 de abril de 2005 presentó la información solicitada el CENTRO DE INDUSTRIALES SIDERURGICOS (CIS). (fs. 75)
12. El día 15 de abril de 2005 se presentó a prestar declaración testimonial el Sr. Ricardo Bogado, en su calidad de Presidente de la empresa TERRAPLENES S.A.. (fs. 71/74)
13. El día 19 de abril de 2005 se presentó a prestar declaración testimonial el Sr. Norberto José Rodiño, en su calidad de Gerente Técnico de la empresa CONSTRUCTORA SUDAMERICANA S.A.. (fs. 77/80)
14. En la misma fecha se presentó a prestar declaración testimonial el Sr. Pablo Rafael Aragone, en su carácter de Gerente de Servicios Generales de la empresa DYCASA. (fs. 94/97)
15. En la misma oportunidad se requirió información a la CAMARA ARGENTINA DE LA CONSTRUCCION (CAMARCO). (fs. 93)
16. Con fecha 20 de abril de 2005 se presentó la Dra. María Inés Anchava, en su carácter de apoderada de ACINDAR, solicitando una prórroga de cinco (5) días hábiles a efectos de contestar el oficio oportunamente librado en autos, la cual fue concedida con fecha 22 de abril del corriente año. (fs. 100/101)
17. El día 22 de abril de 2005 se presentó a brindar declaración testimonial el Sr.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

- Marcelo Carlos Bauer, en su calidad de Gerente de Abastecimiento de la empresa TECHINT COMPAÑÍA TÉCNICA INTERNACIONAL S.A.C.I. . (fs. 102/106)
18. En la misma fecha se presentó la Dra. Liliana Graciela Paganini en su carácter de apoderada de COMA S.A., quien solicitó se fije nueva audiencia para el día 28 de abril del corriente año ante el impedimento de concurrir la persona oportunamente citada. (fs. 107)
 19. El día 26 de abril de 2005 se procedió a cerrar el acta de la audiencia testimonial fiada para la fecha ante la incomparecencia del Sr. Gerente Comercial de ACERBRAG, quien fuera oportunamente citado. (fs. 114)
 20. En la misma fecha se presentó a brindar declaración testimonial el Sr. Fernando Krieger Soares, en su carácter de Gerente Comercial de la empresa SIPAR. (fs. 115/121)
 21. Con fecha 22 de abril de 2005 se presentó el Dr. Enrique José Francisco Gatti, en su calidad de apoderado de SIPAR, solicitando se le conceda vista y fotocopiado de las presentes actuaciones, siendo este pedido denegado con fecha 28 de abril del corriente año debido al carácter confidencial que detenta la presente investigación. (fs. 122/124)
 22. Con fecha 26 de abril de 2005 se presentó el Arquitecto Norberto J. Rodiño, en su carácter de Gerente Técnico de CONSTRUCTORA SUDAMERICANA S.A. a efectos de suministrar la información que fuera solicitada en la audiencia del día 19 de abril de 2005. (fs.125/126)
 23. El día 28 de abril de 2005 se presentó a prestar declaración testimonial la Sra. Claudia Alejandra Coubet, en su calidad de empleada asignada a la parte de compras de la empresa COMA S.A.. (fs. 128/131)
 24. Con fecha 29 de abril de 2005 el Arquitecto Norberto J. Rodiño, en su carácter de Gerente Técnico de CONSTRUCTORA SUDAMERICANA S.A., solicitó



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

- confidencialidad de la información brindada con fecha 26 de abril del corriente año. (fs. 133)
25. El día 3 de mayo de 2005 se citó nuevamente a prestar declaración testimonial al Licenciado Alejandro I. Luca, en su calidad de Gerente Comercial de ACERBRAG. (fs. 136)
26. En dicha fecha el Dr. Enrique José Francisco Gatti, en su carácter de apoderado de SIPAR, dio cumplimiento a lo requerido en la audiencia del día 26 de abril de 2005. (fs. 137)
27. En la misma fecha, el Sr. Pablo Rafael Aragone, en su calidad de Gerente de Servicios Generales de la empresa DYCASA, presentó la información requerida en la audiencia testimonial celebrada con fecha 19 de abril de 2005. (fs. 139/141)
28. Con fecha 4 de mayo de 2005 se presentó el Dr. Carlos María Gómez Nardo, en su carácter de apoderado de ACINDAR, suministrando la información solicitada oportunamente. (fs. 146/160)
29. Con fecha 5 de mayo de 2005 se libró oficio al Departamento de Construcciones y Estructuras de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires y al CENTRO DE INDUSTRIALES SIDERURGICOS. (fs. 143 y 145)
30. En la misma fecha se citó a audiencia testimonial a los Sres. Gerentes Comerciales de las empresas HERPACO S.A., HIERRO TORRENT S.H., KLOCKMETAL S.A. y EL SEGUNDO FENOMENO S.A.. (fs. 144)
31. En igual oportunidad se presentó el Ingeniero Ricardo Bogado, en su calidad de presidente de TERRAPLENES S.A., dando cumplimiento al compromiso asumido en la audiencia testimonial llevada a cabo con fecha 15 de abril de 2005. (fs. 162/178)
32. Con fecha 6 de mayo de 2005 se presentó el Ingeniero Marcelo C. Bauer, en



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

- su calidad de Gerente de Abastecimiento de TECHINT COMPAÑÍA TECNICA INTERNACIONAL S.A.C.I., dando cumplimiento al compromiso asumido en la audiencia testimonial llevada a cabo con fecha 22 de abril de 2005. (fs. 180/187)
33. Con fecha 11 de mayo de 2005 se presentó el Dr. Enrique José Francisco Gatti, en su carácter de apoderado de SIPAR, aportando las memorias y estados contables de la compañía correspondientes a los años 2003/4. (fs. 197)
34. En la misma fecha se presentó la Sra. Claudia Coubet, en representación de COMA S.A., suministrando la información requerida en la audiencia de fecha 28 de abril de 2005. (fs. 198)
35. Con fecha 13 de mayo de 2005 se libró oficio al Departamento de Construcción (Cátedras hormigón armado y estructuras) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata. (fs. 202)
36. El día 16 de mayo de 2005 se presentó a prestar declaración testimonial el Lic. Alejandro Ignacio Luca, en su calidad de Gerente Comercial de ACERBRAG. (fs. 206/212)
37. El día 17 de mayo de 2005 se presentó a prestar declaración testimonial el Contador Marcelo Fabián Pascual, en su calidad de Vicepresidente de la empresa HERPACO S.A.. (fs. 213/220)
38. En la misma fecha se presentó a prestar declaración testimonial el Ingeniero Reinaldo Adolfo Castilla, en su calidad de Director Industrial de SIDERAR. (fs. 221/227)
39. El día 18 de mayo de 2005 se presentó a brindar declaración testimonial el Sr. Biegun Abraham, en su calidad de Dueño de la empresa HIERRO TORRENT S.H.. (fs. 228/231)
40. El día 19 de mayo de 2005 se presentó a prestar declaración testimonial el Sr.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

- Adrián Alejandro Ferraro, en su calidad de Gerente Comercial de la empresa KLOCKMETAL S.A.. (fs. 232/236)
41. En la misma oportunidad se citó a audiencia testimonial al Gerente de Compras de la empresa ARON RABE E HIJOS S.A.. (fs. 237)
 42. El día 20 de mayo de 2005 se procedió a cerrar el acta de la audiencia testimonial fiada para la fecha ante la incomparecencia del Sr. Gerente Comercial de la empresa SEGUNDO FENOMENO S.A., quien fuera oportunamente citado. (fs. 238)
 43. Con fecha 23 de mayo de 2005 se agregó a las presentes actuaciones la información brindada con fecha 12 del mayo del corriente año por la CAMARA ARGENTINA DE LA CONSTRUCCION (CAMARCO). (fs. 239/259)
 44. En la misma fecha se libró oficio reiteratorio a la CAMARA ARGENTINA DE LA CONSTRUCCION (CAMARCO) a efectos que presenten la información pendiente que fuera solicitada oportunamente en autos. (fs. 260)
 45. Con fecha 23 de mayo de 2005 se agregó a las presentes actuaciones la información brindada con fecha 20 de mayo por el CENTRO DE INDUSTRIALES SIDERUGICOS (CIS). (fs. 261/262)
 46. Con fecha 24 de mayo de 2005 se cito a prestar declaración testimonial al Director Ejecutivo del INSTITUTO LATINOAMERICANO DEL FIERRO Y EL ACERO y al Presidente de la CAMARA ARGENTINA DE DISTRIBUIDORES DE ACERO. (fs. 265)
 47. En la misma fecha se agregó a las presentes actuaciones la información suministrada con fecha 19 de mayo de 2005 por el CENTRO DE INDUSTRIALES SIDERURGICOS (CIS). (fs. 269/270)
 48. El día 24 de mayo de 2005 se presentó a prestar declaración testimonial el Sr. Gabriel Eduardo Luminsky en su carácter de Presidente de la empresa ARON RABE E HIJOS S.A.. (fs. 271/276)



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

49. Con fecha 26 de mayo de 2005 se libró oficio a las empresas ACERBRAG, SIPAR Y ACINDAR. (fs. 278/279)
50. El día 27 de mayo de 2005 se presentó a presentar declaración testimonial el Ing. Nicolás Juan Jesús Sarda, en su carácter de Presidente de la CAMARA ARGENTINA DE DISTRIBUIDORES DE HIERROS Y AFINES. (fs. 284/288)
51. Con fecha 31 de mayo de 2005 se libró oficio reiteratorio a la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires. (fs. 289)
52. En la misma oportunidad se citó a prestar declaración testimonial al Sr. Jorge Furstenberg. (fs. 290)
53. Con fecha 2 de junio de 2005 se libraron oficios a las empresas ACINDAR, ZAPLA, COMERCIAL CMP S.A. HERPACO S.A. Y ARON RABE E HIJOS S.A.. (fs. 292/295)
54. Con fecha 3 de junio de 2005 se libraron oficios a las empresas ACERBRAG Y SIPAR. (fs. 298/299)
55. En la misma fecha se presentó el Dr. Enrique José Francisco Gatti, en su calidad de apoderado de SIPAR, solicitando se le conceda una prorroga de diez (10) días hábiles, la cual fue concedida por el término de cinco (5) días hábiles con fecha 6 del corriente año. (fs. 300/301)
56. Con fecha 6 de junio de 2005 se citó a audiencia testimonial al Sr. Guillermo Moreno en su carácter de Secretario General del INSTITUTO LATINOAMERICANO DEL FIERRO Y EL ACERO (ILAFA). (fs. 302)
57. En la misma fecha se agregó la información suministrada por la CAMARA ARGENTINA DE DISTRIBUIDORES DE HIERROS Y AFINES (CADHYA). (fs. 303/307)
58. Con fecha 6 de junio de 2005 se presentó la Dra. María Inés Anchava, en su calidad de apoderada de ACINDAR, solicitando se le conceda una prorroga por cinco (5) días hábiles, la cual fue concedida por el término solicitado con



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

- fecha 8 de junio del corriente año. (fs. 317/318)
59. El día 7 de junio de 2005 se presentó a prestar declaración testimonial el Sr. Jorge Furstenberg, en su carácter de Presidente de la empresa BATTERY PRODUCTOS METALURGICOS S.R.L.. (fs. 312/316)
60. El día 9 de junio de 2005 se presentó a brindar declaración testimonial el Ingeniero Domingo Guillermo Moreno, en su carácter de Secretario General del INSTITUTO LATINOAMERICANO DEL FIERRO Y EL ACERO. (fs. 324/330)
61. Con fecha 10 de junio de 2005 se presentó el Dr. Enrique José Francisco Gatti, en su calidad de apoderado de SIPAR solicitando se le conceda una prórroga de quince (15) días hábiles, la cual fue concedida por el término solicitado con fecha 14 de junio del corriente año. (fs. 331/332)
62. En la misma oportunidad se presentó la Dra. María Inés Anchava, en su calidad de apoderada de ACINDAR, solicitando se le conceda una prórroga por cinco (5) días hábiles, la cual fue concedida por el término solicitado con fecha 15 de junio del corriente año. (fs 341/342)
63. Con fecha 13 de junio de 2005 se presentó el Dr. Enrique José Francisco Gatti, en su calidad de apoderado de SIPAR suministrando la información requerida en autos. (fs. 343/350)
64. Con fecha 17 de junio de 2005 se presentó el Sr. Roberto Estevez, en su calidad de Presidente de ZAPLA solicitando se le conceda una prórroga por siete (7) días hábiles, la cual fue concedida por el término de cinco (5) días hábiles. (fs 352/354)
65. Con fecha 22 de junio de 2005 se agregó a las presentes actuaciones la información suministrada con fecha 17 de junio del corriente año por el Sr. Alejandro I. Luca en su calidad de Gerente Comercial de ACERBRAG. (fs. 356/359)



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

66. En la misma fecha se agregó en autos la información aportada por el Sr. Marcelo Fabián Pascual en su calidad de apoderado de HERPACO S.A. y se libró oficio a la empresa MULTIMAR AGENCIA MARITIMA S.A.. (fs. 360/363)
67. Con fecha 23 de junio de 2005 se presentó el Dr. Carlos María Gómez Nardo en su calidad de apoderado de ACINDAR acompañando la información solicitada en autos. (fs. 364/433)
68. Con fecha 24 de junio se presentó el Sr. Alejandro I. Luca en su calidad de Gerente Comercial de ACERBRAG acompañando la información requerida en autos. (fs. 434/473)
69. Con fecha 27 de junio de 2005 se citó a prestar declaración testimonial al Sr. Gerente Comercial de la empresa CARDALDA S.A.. (fs. 474)
70. Con fecha 28 de junio de 2005 se presentó el Sr. Pablo Ostapovich en su calidad de Presidente de la empresa COMERCIAL CMP S.A. suministrando la información requerida en autos. (fs. 476/477)
71. El día 30 de junio de 2005 se presentó a prestar declaración testimonial el Sr. Norberto Jorge Cardalda en su carácter de Presidente de la empresa CARDALDA S.A.. (fs. 478/480).
72. En la misma fecha, el Dr. Enrique José Francisco Gatti, en su carácter de apoderado de SIPAR, suministró la información requerida en autos (fs. 481/531).
73. Con fecha 5 de Julio de 2005 se presentó el Sr. Roberto D. Estevez, en su calidad de presidente de ZAPLA, acompañando la información requerida en autos (fs. 533/545).

5. Introducción

74. Esta sección del documento tiene como principal objetivo evaluar las condiciones imperantes en el mercado del hierro redondo para la construcción que pudieron dar origen al aumento significativo de precios verificado en el período 2003 – 2004.
75. La industria siderúrgica se caracteriza por ser una industria multiproducto que abastece de bienes a muchos sectores importantes de la economía de los países,



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

como por ejemplo la construcción, la industria automotriz, la industria del agro y otras industrias manufactureras. Los productos de la industria siderúrgica se suelen clasificar, en función de sus formas básicas, en productos planos y productos no planos y tubos sin costura.

76. El hierro redondo, producto objeto de esta investigación, es un producto siderúrgico perteneciente a la categoría de laminados no planos. La utilidad de este producto proviene de otorgar resistencia a las estructuras de hormigón armado aplicadas en la industria de la construcción.
77. En virtud de alcanzar el objetivo del estudio se debió ampliar el análisis tanto desde la perspectiva temporal como desde la perspectiva de la dimensión de la industria. Por un lado la ampliación del horizonte temporal permitió captar una visión de mediano y largo plazo de la industria. Por otro lado en lo vinculado con la dimensión de la industria se analizaron los rasgos principales del sector siderúrgico (en el país y en el mundo) como un todo para captar las principales tendencias que afectaron al sector y por ende a los productores de hierro redondo.
78. El anterior análisis sirvió como base para evaluar los determinantes del aumento de precios bajo estudio. Entre ellos se resaltan los factores exógenos (al país) como la evolución de los precios de los productos e insumos a nivel internacional y los factores endógenos que tienen que ver principalmente con la evolución de la demanda del producto (derivada de la industria de la construcción.)
79. Esta sección fue organizada de la siguiente forma. En el sexto apartado se describen las etapas del proceso productivo de la industria siderúrgica y se mencionan los principales insumos y productos de dicho proceso; en el séptimo se identifica cuáles son los principales usos del hierro redondo y se evalúan las posibilidades de sustitución tanto desde la oferta como desde la demanda. En el octavo apartado se realiza un breve análisis del mercado internacional identificando los principales países en la producción y consumo de acero. El noveno apartado presenta una breve reseña histórica del sector siderúrgico en Argentina, describe la estructura actual del mercado de productores de hierro redondo y analiza las estructuras de propiedad, el perfil productivo y las principales estrategias de los oferentes nacionales: ACINDAR,



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

ACERBRAG, SIPAR y ACEROS ZAPLA. El apartado décimo describe la evolución de la producción, el consumo y el comercio exterior del hierro redondo en los últimos años, y en los apartados undécimo y duodécimo analiza el proceso de fijación de precios, sus principales determinantes y su evolución. El apartado decimotercero identifica las principales barreras a la entrada al mercado. Por último, las conclusiones y recomendaciones se incorporan en los apartados decimocuarto y decimoquinto.

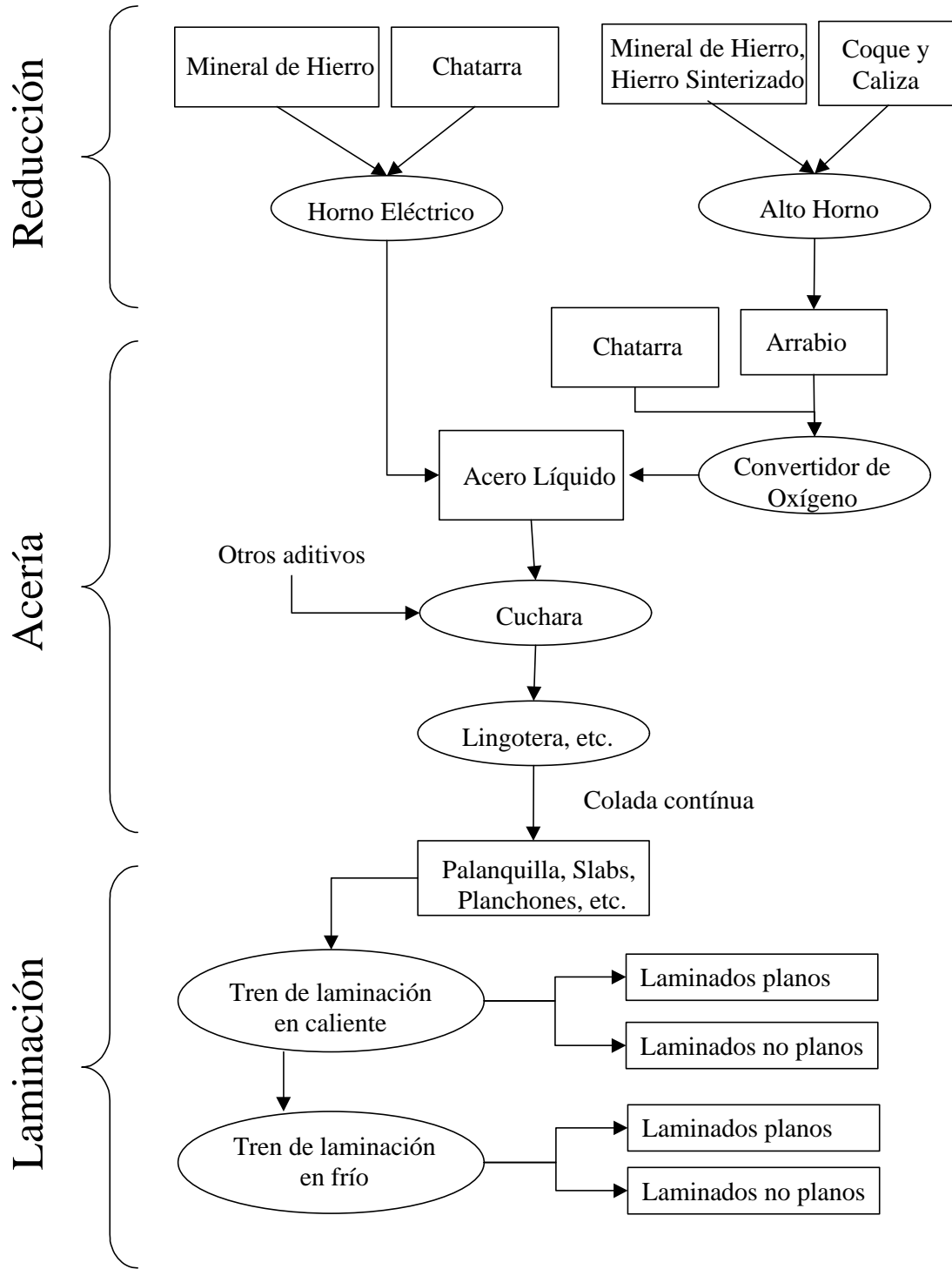
6. Proceso Productivo

80. En este apartado se describe detalladamente el proceso productivo de los productos derivados del acero que se producen en las empresas siderúrgicas. Si bien el objetivo del trabajo se centra en el producto denominado “hierro redondo”, la cadena de valor de dicho artículo comparte su primer etapa, la acería, con la totalidad de los productos siderúrgicos, además de compartir etapas posteriores con algunos de ellos, razón por la cual se describirá el proceso productivo de los productos siderúrgicos en general, desde la materia prima hasta el producto terminado.
81. En el esquema 1 se representan las distintas etapas que hay que describir en el proceso productivo siderúrgico para obtener el producto final a vender a empresas constructoras, distribuidores, corralones y a partir de allí a empresas de diferentes sectores (industria, agro y construcción.)



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

Esquema 1. Etapas del proceso productivo de las acerías.





82. El proceso productivo comienza a partir del suministro de las materias primas para la producción del Acero. El principal insumo es el hierro que se puede obtener en su estado natural, Mineral de Hierro, o combinado con otros elementos mediante la compra en el mercado de chatarra proveniente de desarmaderos, desguaces, etc.. Si bien generalmente el mercado interno es el que provee la chatarra, en algunos países es común importar la misma de regiones aledañas. La ventaja de la chatarra respecto del mineral de hierro radica en que usualmente posee un menor costo y en que se puede utilizar como insumo directamente en la producción de acero. Sin embargo la oferta de este producto está restringida por su disponibilidad en los mercados locales o de países cercanos, siendo, algunas veces, escaso su stock.
83. El resto de los insumos necesarios dependen directamente del proceso productivo a utilizar, aunque de los mismos se pueden destacar el carbón, la electricidad, el gas y varios aleantes.

Acería

84. El proceso de Acería, donde se produce el acero crudo, puede ser realizado con diferentes tecnologías, que con diferencias en el proceso obtienen el mismo producto final. Las dos tecnologías más utilizadas en el mercado Argentino y Latinoamericano, Alto Horno y Horno Eléctrico, presentan condiciones técnicas y económicas diferentes. Por un lado, el Alto Horno requiere una gran inversión en capital y en maquinaria que insume una enorme inversión monetaria inicial, sustancialmente mayor a la tecnología de hornos eléctricos. Sin embargo, el menor costo variable y la mayor economía de escala mejora la perspectiva del Alto Horno, que compensa para resultar en costos por unidad de producto comparables en ambas tecnologías¹.
85. La producción de acero a través del Alto Horno se divide en dos etapas: la Reducción

¹ Las condiciones de costos en cada caso dependen de la disponibilidad de insumos para cada proceso productivo, como así también del uso de la capacidad de cada tecnología.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

en la cual el mineral de hierro se mezcla con coque a elevadas temperaturas en el alto horno cambiando su estado para formar el arrabio líquido; y el convertidor, donde se mezcla con chatarra, carbón e insumos básicos para formar el acero líquido básico. En la última se va calibrando el contenido justo de carbono que se necesita para la formación posterior del acero. Luego de este proceso, el acero se termina de producir en el horno cuchara donde se le agregan las aleaciones necesarias según la calidad de acero que se quiera producir.

86. En el caso de la vía del Horno Eléctrico existe un posible paso previo que se denomina Reducción Directa en el que se reduce el mineral de hierro con gas natural, purificándolo y transformándolo en hierro esponja o peletz. Ya en el Horno Eléctrico se introduce el hierro esponja con Chatarra, o sólo Chatarra (en caso de no contarse con la reducción directa) y se los somete a fuertes corrientes de electrones, generando grandes temperaturas que funden el material. Asimismo dentro del horno se controla el porcentaje de carbono que se desea conservar. Luego de este proceso se introduce el acero líquido en hornos cucharas para su posterior tratamiento y formación de acero.
87. Tanto la tecnología de Altos Hornos como la tecnología de Hornos Eléctricos utilizan el horno cuchara luego de producir el acero líquido básico. Este proceso es uno de los últimos grandes avances en el proceso siderúrgico. A través de él se puede hacer un uso más eficiente y un mejor planeamiento del proceso siderúrgico, aumentando la productividad de toda la empresa.
88. El Horno Cuchara es donde se define la composición final del acero. Al acero líquido se le pueden agregar aleantes tal como el niobio, cromo, níquel, molibdeno, tungsteno, vanadio, silicio, aluminio, etc., según las características del acero que se desee obtener. Las características del acero dependen a su vez de las funciones que el producto final deba cumplir.
89. Esta etapa del proceso productivo es técnica y económicamente relevante. Técnicamente es donde se debe establecer qué cualidades tendrá una partida de acero. En una etapa previa al horno cuchara se decide cuál será la cantidad total de acero líquido necesaria, mientras que en esta etapa se establece cómo se divide el



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

acero líquido, es decir, qué cantidad de acero de cada calidad se debe producir y cómo se asignará a cada partida.

90. Económicamente, la etapa del horno cuchara es la que muestra las limitaciones productivas que tiene una empresa en las decisiones de alterar su producción de acero.
91. Este avance tecnológico permitió agilizar la adaptación y cambio de la calidad del acero a los requerimientos productivos, de esta forma permite producir una mayor variedad de aceros para diferentes usos. Sin embargo, esta ampliación en las variedades no es gratuita, ya que para producir acero con distintas calidades se debe parar el proceso, generando ineficiencias (mermas en la producción o partidas de menor calidad.)
92. Según la composición química del acero que se haya obtenido los mismos se clasifican en dos grupos. Los aceros comunes al carbono y los aceros aleados. Los primeros son los que poseen carbono, silicio y manganeso en bajos porcentajes. Estos materiales les otorgan las propiedades necesarias para su posterior uso, como en el caso de hierro para hormigón armado. Los segundos son los que posee además del carbono otros aleantes (niobio, cromo, etc.) que les confieren las propiedades particulares requeridas.
93. El siguiente proceso, con el cual concluye la etapa de acería, es la Colada Continua y tiene por objetivo solidificar el acero finalmente producido. Luego de que el acero haya obtenido en el Horno Cuchara la calidad planificada va tomando forma a través de un proceso continuo a medida que es depositado en cintas transportadoras. En esta etapa se determinan el tamaño y la forma del acero, de acuerdo a los productos que se elaborarán a partir de éste. Dependiendo de la forma dada al acero se lo denomina slab, palanquilla, planchón, llantones, etc. En el caso de los laminados no planos se utilizan las palanquillas que son lingotes de perfil cuadrado (o rectangulares) de entre unos 10 a 15 centímetros por lado, mientras que para los laminados planos podemos tener slabs o planchones según el derivado que se desea obtener, siendo el segundo más ancho que el primero y ambos más anchos que la palanquilla. Para los tubos con costura o planchuelas se utilizan los slabs.



Laminación

94. Luego de obtenerse el acero de la calidad requerida en la acería, este se transforma en el insumo fundamental en el tren de laminación en caliente. Los trenes de laminación en caliente utilizan la misma tecnología para la producción tanto de productos planos como no planos aunque difieren sustancialmente en la maquinaria necesaria para cada uno de los tipos de productos terminados que se deseen obtener. Un tren de laminación se compone de las siguientes partes: 1- Un Horno de calentamiento, que generalmente utiliza gas; 2- Un tren, que traslada la barra calentada en el Horno a 800 – 1000 grados centígrados hasta que obtiene la forma final; 3- Varias cajas laminadoras con rodillos, que van moldeando la barra a medida que es trasladada por el tren hasta obtener la forma deseada, 4- Un sistema de Refrigeración, que mantiene constante la temperatura del tren de laminación.
95. La principal diferencia que surge entre los trenes de laminación para los diferentes tipos de productos terminados se centra en la parte del tren transportador y en la caja de laminación. Los productos planos necesitan un tren de laminación acorde con el ancho de las chapas o productos finales (de la laminación en caliente.) Por otro lado los productos no planos o “largos” tienen un tren bastante más angosto para que la palanquilla se traslade mientras se la deforma en busca del producto final.
96. Esta diferencia es importante a la hora de definir (desde el punto de vista económico y tecnológico) las posibilidades competitivas de una empresa que tiene un tren determinado respecto de la entrada en otro mercado en el que esta no participa.
97. Por otro lado, un tren de laminación no se utiliza, en general, para hacer una sola clase de productos. Por ejemplo, un tren para productos no planos puede compartirse en la producción de diferentes clases dentro de estos, o de diferentes medidas dentro de cada clase. Para cada producto y para cada medida se utilizan rodillos distintos. De esta forma cuando se pasa de producir un bien a otro hay que parar el tren y cambiar los rodillos especiales para el bien que se desea obtener y por ende se



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

generan ineficiencias². Pero, al igual que en el caso del Horno Cuchara con la calidad del acero, dejar de producir un artículo para producir otro genera ineficiencias, pues al cambiar los rodillos se detiene la producción. Lógicamente, estas ineficiencias aumentan con el número de bienes y medidas que se desea producir.

98. Entonces, para producir varios productos hay que invertir, al menos, en un horno de calentamiento, en un tren y en todos los rodillos necesarios para cada uno de los productos. Obviamente los rodillos se utilizan una clase por vez, teniendo parados el resto de los rodillos, y se debe parar el tren de laminación para cada reemplazo de rodillos; o sea que se invierte en capital para rodillos que está la mayor parte del tiempo parado, y se pierde tiempo de producción cuando se detiene el tren.
99. Por otro lado, existe la posibilidad de utilizar un horno de calentamiento con dos trenes de laminación distintos, alternando el uso del horno entre ambos trenes y cambiando los rodillos en el tren en desuso, evitando así parar la producción. Sin embargo existe también un costo en esta alternativa, y es que uno de los trenes se mantiene parado mientras se utiliza el otro.
100. Algunos productos obtenidos en el proceso de laminación en caliente son productos terminados en cuanto a la industria siderúrgica. Otros en cambio son sometidos a un proceso adicional mediante la laminación en frío. Este proceso no es muy específico, ni respecto del proceso ni de la inversión necesaria, y puede ser realizado tanto por las empresas siderúrgicas como por pequeñas empresas que compran el acero semi-terminado y le agregan valor en la última etapa del proceso productivo. La laminación en frío se realiza por trefila o por presión. Luego de esta etapa, para algunos productos, pueden requerirse una etapa posterior de galvanizado, revestido o pintado.

PROCESOS

101. Si bien anteriormente se describió el proceso completo del acero dentro del sector siderúrgico, en la realidad no todas las empresas en todos los mercados realizan toda

² La magnitud de dichas ineficiencias va a depender de la automatización del laminador.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

la cadena de valor. En este sentido se realiza una clasificación de las empresas según el número de etapas que realizan dentro de la misma: empresa integrada, semi-integrada y empresas laminadoras³.

102. La primera categoría se denomina empresa integrada e incluye a las empresas que realizan todas las etapas en la elaboración de productos terminados, desde que ingresa el mineral de hierro hasta que sale el producto laminado plano o no plano. Es importante mencionar que una empresa integrada no tiene, necesariamente, que hacer todos los productos siderúrgicos; es decir, que puede hacer solo productos planos, no planos o algún grupo de los mismos.
103. En segundo lugar, se pueden mencionar las empresas semi-integradas que son las empresas que, si bien tienen una acería donde obtienen el acero crudo, el único insumo de hierro para este producto proviene de la chatarra. A pesar de tener una acería no tienen capacidad para producir partiendo del mineral de hierro, ya que carecen del proceso de reducción o reducción directa⁴.
104. Finalmente se encuentran las empresas laminadoras que son las empresas que comienzan el proceso con productos semi-terminados (acero crudo, palanquilla, planchones o slabs) una vez que este sale de la acería. Las empresas laminadoras son las que requieren un menor costo de capital y por ende pueden coexistir en un mercado un mayor número de estas empresas, siempre que haya una provisión suficientemente estable, continua y a precios razonables de acero crudo⁵.

6.1. Principales Insumos

Factores Productivos e Insumos

³ Si bien algunos grandes distribuidores realizan un proceso de cortado y doblado no se los considera una categoría en sí mismo.

⁴ En general esta configuración se da en empresas que utilizan hornos eléctricos para la aceración.

⁵ La observación es relevante al analizar concentraciones en las cuales empresas integradas o semi-integradas empresas laminadoras, por la posibilidad que tienen las primeras de desabastecer de palanquillas, slabs, planchones a las segundas, y de esta forma perturbar el funcionamiento normal del mercado.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

105. El sector siderúrgico es uno de los sectores más importantes de la economía de cualquier país. El gran tamaño e importancia de esta industria impone en el mismo una constante investigación y optimización de sus procesos. Si bien cada economía adapta a sus propias características particulares la tecnología a utilizar existe un conocimiento común internacional de los procesos productivos para hacer el acero.
106. Esta industria tiene una estructura de costos con rendimientos crecientes a escala. La economía de escala se obtiene por la existencia de grandes costos fijos que se deben erogar en la capacidad instalada de la empresa. Los costos fijos se erogan solo una vez en el período y no dependen directamente de la cantidad producida por lo que a medida que se produzca una mayor cantidad de unidades de bienes, el costo medio de cada producto cae, permitiendo obtener mayores eficiencias que se traducen en un menor precio por unidad o un mayor beneficio medio por unidad.
107. El insumo capital constituye la mayor parte de los costos fijos, y se refieren a la gran inversión en estructura, plantas, galpones y maquinaria para poner en funcionamiento una planta siderúrgica.
108. Los factores que tienen que ver con los equipos y las maquinarias poseen en general un precio internacional y por ende, sus costos están afectados por la evolución del tipo de cambio nominal. La mayor parte de estos productos se proveen en mercados externos como el de Europa, el de Estados Unidos o el de Asia.
109. Por otro lado, los insumos variables (o semi-variables) se podrían separar en dos: los que deben ser adquiridos al mercado internacional a un precio en dólares y con determinantes que trascienden el mercado local de cada país y los que son adquiridos localmente y dependen de características locales. Principalmente nos referimos a las materias primas y productos químicos como ejemplos de los primeros y a los suministros energéticos y de mano de obra como ejemplos de los segundos. Las principales materias primas son productos commodities y tienen un precio internacional de referencia y se provee por empresas internacionales. Por ejemplo el mineral de hierro se compra en el mercado internacional, generalmente de Brasil, y existen pocas empresas grandes que venden este producto a un precio común a todo el mundo. Por otro lado tenemos insumos como el coque, los aleantes y



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

probablemente electrodos⁶ que tienden a evolucionar en función de los precios internacionales.

110. En relación a las provisiones energéticas, tanto electricidad como gas, cada país tiene características naturales y político-económicas que definen las ventajas y/o desventajas al respecto.
111. La Argentina tiene un cierto equilibrio respecto de las posesiones energéticas, sin embargo en cuanto a las condiciones político-económicas debe decirse que no son estables: dentro de la política económica se evidencia que el sector sufre ciclos de desventaja relativa al resto del mundo como ser el período de la Convertibilidad con un tipo de cambio alto, alternados con ciclos de ventaja relativa como luego de la salida del tipo de cambio fijo que retrasó los precios internos en dólares y permitió un precio bajo de la electricidad y del gas interno. Respecto del gas, Argentina también se provee de Bolivia que posee el yacimiento más importante de la región, por lo que no es completamente independiente en la provisión de este insumo.
112. En muchos casos la localización de este tipo de industrias (o la selección del tipo de proceso productivo) está determinada por la disponibilidad de mineral de hierro, materiales reductores y fuentes de energía.
113. Los insumos más importantes en la producción son el mineral de hierro, los gastos energéticos y las grandes inversiones de capital.
114. En síntesis, los principales insumos en la producción de acero son el Hierro, tanto en mineral como en chatarra (dependiendo de cuán integrado esté el proceso), el carbón, el coque (en el caso de altos hornos), el gas y la electricidad (en HE). Respecto de la maquinaria es importante destacar el alto costo fijo que requiere el sector. El capital a invertir se refleja en las economías a escala que tiene el sector.

6.2. Productos Semi-Terminados y Productos Terminados

115. Cabe destacar que los productos derivados de la siderurgia no son productos

⁶ Aunque en este caso no tenemos la seguridad de estos productos sean commodities.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

finales que se venden al consumidor final, sino que son insumos que se utilizan en otras industrias. Es importante mencionar esta diferencia porque en este trabajo se mencionan productos terminados y semiterminados, haciendo referencia a si los productos siderúrgicos están disponibles para que se los utilicen en algún otro sector productivo de la economía o si precisan de algún otro proceso en la misma industria para poder disponer de los mismos.

116. Entre los productos semi-terminados se destacan las palanquillas redondas y cuadradas, los planchones, los llantones y los slabs, que constituyen el acero de diferentes calidades en diferentes tamaños. En general dichos productos tienen una longitud de 16 metros de largo y difieren en las dimensiones del perfil. Mientras que las palanquillas tienen un perfil cuadrado que puede variar según el caso (digamos de 100 x 100 mm), los slabs y los planchones presentan perfiles rectangulares de diferentes medidas. La diferencia entre ambos se centra principalmente en el ancho de cada uno de ellos: El slab presenta un perfil de aproximadamente 150mm de alto y 500mm de ancho, mientras que el planchón puede llegar a tener 200mm de altura y 1600mm de ancho.
117. La principal diferencia entre estos productos semi-terminados se centra en el uso que se le da al acero luego de que adquiere la forma determinada. Para lograr un mejor rendimiento en la producción, en costo y tiempo, resulta óptimo hacer barras para hormigón con una palanquilla, ya que se debería incurrir en mayores costos para obtener el diámetro deseado partiendo, por ejemplo, de slabs, por ser estos de mayores dimensiones. Similarmente ocurre en la producción de laminados planos respecto de la eficiencia de utilizar un slab o un planchón dependiendo del producto que se desee obtener.
118. Por otro lado, la composición química del acero también es importante en la definición del producto intermedio. Los slabs, palanquillas y planchones pueden tener distinta calidad de aceros para distinta calidad de producto terminado. Por ejemplo en la producción de hierro para construcción se utilizan palanquillas de diferente calidad según se destine a producir sus distintas variedades (ADN 420 o ATR 500), a pesar de que ambas barras sean utilizadas para hacer hormigón armado en la construcción.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

119. Dentro de los productos terminados existe una enorme variedad de productos en la industria siderúrgica, desde pequeños perfiles, pasando por barras de hierro redondo de 40mm de diámetro y hasta tubos sin costura. A continuación se listan los principales productos de la siderurgia clasificados según sean planos, no planos o tubos sin costura:
120. Laminados planos: dentro de los productos planos se suele incluir las chapas, hojalata, electrocincado o prepintado, galvanizado, flejes y planchuelas.
121. Laminados no planos: dentro de los laminados no planos tenemos los perfiles, hierros redondos para construcción (en mallas, barras o rollos), alambrón, alambres, tubos con costura y clavos.
122. Tubos sin costura: estos son tubos particulares que se hacen en caliente.

7. Demanda

123. En este apartado se analizan las particularidades de los productos que motivaron esta investigación de mercado, que son los hierros redondos para hormigón armado. La expresión “hierro redondo” se utiliza para englobar diferentes productos que tienen particularidades distintas, estos son: ADN-420, ATR-500 y hierro liso. Las especificaciones técnicas de estos productos difieren en composición química y forma física de los mismos. Es decir, si bien el ADN 420 y el hierro liso pueden tener la misma composición de acero la principal diferencia es la textura del producto, siendo el ADN-420 nervurado y el hierro liso, como su nombre lo indica, liso. Por otro lado el ADN-420 y el ATR-500 pueden tener la misma forma física pero su principal diferencia radica en que se utilizan calidades de insumos diferentes. A pesar de esta diferenciación entre los hierros redondos el producto más conocido en el mercado argentino es el ADN-420.
124. Es importante destacar esta supremacía del ADN-420 dentro del mercado porque hay agentes del mercado que no diferencian entre los productos ADN-420 y ATR-



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

500⁷ y otros que no conocen si existe una diferencia entre los mismos⁸.

125. Estos productos se diferencian básicamente en la composición del acero (palanquilla) utilizada para su formación. Técnicamente, la diferencia entre ellos es la tensión de fluencia y tensión de rotura, características que se miden en megapascales (mpa). Los nombres de los productos se deben al valor de la tensión de fluencia de cada uno de los aceros. El ATR-500 resiste una tensión de 5000 mpa antes de perder la forma original, mientras que el ADN-420 resiste una tensión de 4200 mpa.
126. El proceso productivo de estos productos no difiere del resto de los productos siderúrgicos. Se parte del mineral de hierro y chatarra con el que se hace acero líquido básico donde se le ajusta la cantidad de carbono que le otorga las propiedades básicas. Luego de que se forma la palanquilla se pasa al tren de laminación en caliente donde el proceso termina para el ADN420 y el hierro liso. En el caso del ATR500, se puede transformar con posterioridad en el tren de laminación en frío.

7.1. Disponibilidad en el Mercado y Normas IRAM-IAS

127. En argentina las normas IRAM-IAS son las que regulan la calidad del hierro redondo en el mercado argentino. Existe una norma que determina la calidad específica de estos productos en el ámbito nacional. Las regulaciones tienen por objetivo asegurar que el contenido de acero para la formación de hormigón sea la adecuada y no haya problemas de construcción civil en las estructuras que pongan

⁷ En la audiencia testimonial del día 24 de Mayo de 2005 una de los principales distribuidores del mercado argentino, ARON RABE E HIJOS S.A., argumentó que dentro de su negocio no se diferencia entre ADN-420 y ATR-500 y se venden indistintamente.

⁸ En las sucesivas audiencias las personas de empresas especialistas en la materia no podían tener una explicación clara y precisa de la diferencia de dichos insumos, particularmente entre el ADN-420 y el ATR-500. Esta particularidad aconteció tanto en empresas demandantes (constructoras) como oferentes (distribuidores).



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

en peligro la vida de personas.

128. En las normas IRAM IAS U500-528 y U500-26 se detalla la calidad que el ADN-420 y el ATR-500 deben tener respectivamente, para ser comercializadas en el país.
129. Respecto de la calidad del hormigón es importante mencionar que si bien el hierro liso puede ser utilizado para hacer hormigón armado, su contextura lisa determina que tenga uso en las estructuras que requieren deslizamiento.
130. En general, cada país posee sus propias normas, lo que podría llegar a agregar un costo de comercialización internacional. Cada productor que desee vender a otro país debe obtener la consiguiente validación.

7.2. Demandantes

131. Como el uso primordial del hierro redondo, en sus diferentes presentaciones es la formación de hormigón armado, sus principales demandantes son las empresas que utilizan hormigón armado. Principalmente las empresas constructoras que se dedican a construcciones edilicias, viales, y/o de infraestructuras⁹.
132. La demanda de estos productos siderúrgicos depende directamente de la actividad de las empresas constructoras, que son particularmente inestables. El sector de la construcción sufre los mismos ciclos que los de la actividad del país y por ende la actividad de la construcción padece de las mismas expansiones y caídas. Esto confiere volatilidad a la demanda de materiales de la construcción y entre ellos al hierro redondo.
133. Respecto de la incidencia del costo del hierro redondo en el precio de la obra se tienen diferentes perspectivas, mientras en las construcciones edilicias el costo del acero no supera el 5% del costo total en las construcciones de silos el costo del acero ronda el 20% del costo de la obra¹⁰. Un dato muy ilustrativo en cuanto a la baja

⁹ Dentro de las construcciones de infraestructura incluimos las construcciones de silos, puertos, subtes, etc.

¹⁰ Información provista por los participantes del Mercado en las distintas audiencias que esta Comisión realizó entre Febrero y Junio de 2005. Ver Declaración testimonial prestada por la Sra. Claudia Alejandra Coubet, empleada asignada a la parte de compras de la empresa COMA S.A.. (fs. 128/131) y por el Sr. Pablo Rafael Aragone, Gerente De Servicios Generales de DYCASA.



incidencia que tiene hierro redondo en las construcciones edilicias se trata de la participación que se le da al mismo en el Índice de Costos de la Construcción elaborado por el INDEC, no llegando esta al 1%.

7.3. Usos del Hierro Redondo y Posibilidades de Sustitución

134. Los hierros redondos tienen la particularidad de ser utilizados exclusivamente para la formación hormigón armado por lo que la demanda de estos productos es una demanda derivada de la de hormigón armado. Es decir cuando se debe realizar una columna de hormigón armado para una estructura se especifica la resistencia que debe tener dicha estructura; en función de dicha resistencia surge la cantidad de hormigón y la cantidad de hierro redondo a utilizar en la misma.
135. La sustitución que se puede hacer respecto del hierro redondo tiene lugar cuando se desea reemplazar el material a utilizar para hacer la estructura. Dependiendo del caso existen materiales alternativos. Por ejemplo, en las construcciones edilicias los sustitutos del hormigón armado son las estructuras de acero; en los caminos se puede reemplazar el hormigón armado por asfalto; y en los silos, se puede reemplazar parte de la construcción por chapa, dependiendo del caso.
136. A pesar de lo antedicho es necesario realizar ciertas aclaraciones. Si bien las estructuras de una construcción pueden ser de ladrillo, estas pueden utilizarse para construcciones pequeñas, además las estructuras edilicias en la Argentina están construidas predominantemente con hormigón armado. Esto surge por cuestiones técnicas y por tradición del mercado argentino. En conclusión el hormigón armado en las construcciones no tiene grandes sustitutos por el lado de la demanda derivada de las obras edilicias. No es así respecto de los caminos. Si bien la mayor parte de los caminos son producidos con asfalto, también se pueden hacer con hormigón armado. Por otro lado las estructuras de las autopistas urbanas están sostenidas por grandes pilotes de hormigón armado.
137. Respecto de los silos, la base y la plataforma están hechas con hormigón armado, en tanto que las paredes del silo pueden o no estar hechas de este material por lo



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

- que es la única parte del silo que puede reemplazarse por otro material.
138. Por lo tanto se puede concluir que la sustitución en el uso del hormigón se da en: el material a utilizar en los caminos (igualmente la mayor parte de los caminos en argentina son de asfalto); y en algunas parte de los silos. Si bien para algún tipo de obra puede existir sustitución a nivel del tipo de estructura de construcción, una vez que se ha optado por el uso del hormigón armado, el hierro redondo no presenta sustitutos como insumo para producir hormigón. En este sentido se podría concluir que la demanda de hierro redondo tiene una baja elasticidad precio dada por su escasa sustituibilidad técnica.
139. A los efectos de analizar la sustitución por el lado de la oferta, se debe evaluar cuales son los productores que poseen la mayor parte de los activos para comenzar a producir el bien sin tener que incurrir en significativos costos hundidos.
140. En tal sentido, los productores de laminados no planos (que no producen hierro redondo de construcción) podrían producir hierro redondo sin incurrir en significativas ineficiencias dentro del proceso productivo y sin tener que erogar costos hundidos significativos. El pasaje de producir laminados no planos (perfiles, barras industriales y tubos con costura) o planos de menor ancho (como flejes o planchuelas) a producir hierro redondo se puede llevar adelante a través del cambio de los rodillos de laminación de las cajas laminadoras, de alterar en cierta medida las composiciones químicas del acero (de ser necesario) y de algunas otras modificaciones menores, como podría ser alterar la velocidad del laminador.
141. Con base en lo anterior, se podría considerar que los productores de laminados no planos (que no producen hierro redondo) se constituirían en competidores potenciales en el mercado del hierro redondo. En tal sentido, la agencia de defensa de la competencia en Brasil para la operación de concentración GERDAU-PAINS en 1994 consideró que los productores de aceros largos (no planos) deben considerarse dentro del mismo mercado porque se puede pasar con facilidad de la producción de un producto largo a otro.
142. Otro factor que iría a favor de la sustitución desde la oferta entre los productores de no planos es que en Argentina todos los productores de hierro redondo producen



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

- otros no planos.
143. En lo que tiene que ver con la inclusión de los productores de laminados planos como competidores potenciales inmediatos, se considera que estos productores deben incurrir en importantes costos hundidos para comenzar a producir no planos. Básicamente deben montar trenes de laminación específicos para no planos. Según expertos del sector, en general, la producción conjunta de planos y no planos a nivel planta industrial genera ineficiencias significativas.¹¹ A su vez a nivel firma, se observa tanto en el mercado argentino como internacional un alto nivel de especialización basado en el aprovechamiento de economías de escala, especialización y el conocimiento del mercado que parecería limitar la entrada al mercado de laminados no planos por parte de los productores de laminados planos.
144. El mercado geográfico relevante de este producto sería el mercado nacional, si bien es verdad que en algún momento ciertas empresas importaban productos derivados del hierro que también se producían en el país, el volumen de comercio luego de la devaluación determinó niveles de comercio exterior muy bajos. Por otro lado, de la información recabada surge que las importaciones recién se convertirían en una competencia de los productos locales si aumentaran los precios. Por lo tanto si se supone que los precios en el mercado local son, como mínimo, competitivos a dicho precio, las importaciones no deberían considerarse como sustitutas del hierro redondo producido localmente¹².
145. Respecto de la posible importación de Brasil existe un caso particular. Durante los noventa las condiciones del mercado, tanto interno y externo, permitían que haya una fuente de importaciones. El precio interno era sustancialmente mayor al precio de importación y había producto excedente como para importar. En el mercado brasileño las empresas más importantes, Gerdau, Belgo Mineira y Barra Mansa, traían sus

¹¹ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Marcelo Carlos Bauer, en su calidad de Gerente de Abastecimiento de la empresa TECHINT COMPAÑÍA TECNICA INTERNACIONAL S.A.C.I. (fs. 102/106)

¹² Muchos compradores realizan un seguimiento del precio internacional pero solo de referencia para negociar con las empresas locales.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

productos al mercado local. Sin embargo luego de la devaluación las condiciones comerciales no eran tan favorables para esas importaciones. Además, las empresas más importantes del mercado brasileño tienen participación directa en el mercado argentino. Belgo Mineira compró la empresa ACINDAR y Gerdau tomó participación en la empresa SIPAR.

8. Descripción del Mercado Internacional

8.1. Tendencias de Largo Plazo en la Producción, Consumo y Comercio Internacional de Acero.

146. El crecimiento del consumo de acero en el mundo está fuertemente correlacionado con el crecimiento del PBI. De esta manera, los países de mayor crecimiento, presentan mayores niveles de consumo de acero.¹³ Es decir que a nivel agregado el consumo mundial de acero refleja la tendencia de la evolución del PBI del mundo. Asimismo, los países de mayor PBI per cápita tienen consumos aparentes de acero per cápita más altos.¹⁴
147. Desde una perspectiva histórica de largo plazo, se observa que el consumo de acero en el mundo ha tenido una tendencia creciente a partir del fin de la segunda guerra mundial. Desde 1950 hasta la crisis de 1973, que elevó los precios internacionales del petróleo, el promedio de crecimiento del consumo fue del 5.6%. Luego este crecimiento se reduce a una tasa promedio anual de 0.5% para el período 1974 – 1999. En el pasado reciente, y luego de casi 30 años de estancamiento, en el período 1999-2005 se abrió una nueva tendencia con un crecimiento anual promedio del orden del 5.5% anual.
148. En esta dinámica del crecimiento del consumo de acero a nivel mundial, China

¹³ La Siderurgia Argentina 1993-1997. Centro de Industriales Siderúrgicos.

¹⁴ Aunque para niveles de ingresos per cápita muy altos (como ser los casos de la Unión Europea y Japón) esta relación tiende a estancarse.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

tiene un rol muy importante no sólo por su tamaño relativo sino también por el nivel de crecimiento de su economía. Desde el año 1999, este país crece a tasas superiores al 6% anual, su promedio de crecimiento para el período 2000-2003 fue de 7,7%. Este desenvolvimiento se ve correlacionado con un aumento de su consumo aparente de acero del orden del 19%.

149. Este crecimiento significativo en el consumo de acero por parte de China se origina en la alta intensidad de uso de acero sobre el crecimiento del PBI que esta economía presenta, muy superior al de los países industrializados (como EEUU, los países de la UE y Japón) y también al de otros países en desarrollo. En otras palabras, el crecimiento de China tiene un consumo de acero por dólar de producto mucho mayor que el de otros países.¹⁵
150. El consumo aparente per cápita de China es el doble del mismo indicador para América Latina a pesar de que su producto bruto per cápita es menor. Esta diferencia estaría explicada por un desarrollo volcado a la transformación industrial, al sistema de infraestructura y al sector de la construcción para viviendas.
151. Por el lado de la oferta, y también bajo una perspectiva de largo plazo, a escala mundial se evidenció una redistribución geográfica de la producción. En 1940, el 80% de la producción de acero se realizaba en los países de la actual Unión Europea, EEUU y Japón. En 1970 este porcentaje llegaba a un poco más del 60%, hasta caer en el 2004 a valores por debajo del 40%. Entre 1970 y 2004 el mayor crecimiento de la producción se dio en China y otros países de Asia (como India y Corea) y también en la región de Latinoamérica. China representa poco menos del 30% de la producción total de acero.

8.2. Coyuntura de la Producción y Mercado Mundial del Acero.

152. Conforme a estas tendencias de la producción y el consumo mundial de acero los últimos datos disponibles, que estarían reflejando la coyuntura actual de la industria a

¹⁵ Paolo Rocca, Congreso ILAFA 45 realizado en Buenos Aires Argentina en noviembre de 2004.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

escala internacional (Cuadro N°1), muestran que sobre una producción del orden de los 1057 millones de toneladas China es claramente el primer productor (273 millones de toneladas) y al mismo tiempo el principal importador de acero productos con 43 millones de Tn. Estados Unidos es el tercer productor mundial (99 millones de toneladas) y segundo importador (21,3 millones de Tn.)

Cuadro 1: PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE ACERO CRUDO

Países	2004	
	Ranking	TN métricas
China	1	272.5
Japon	2	112.7
Estados Unidos	3	98.9
Rusia	4	65.6
Korea del sur	5	47.5
Alemania	6	46.4
Ucrania	7	38.7
Brasil	8	32.9
India	9	32.6
Italia	10	28.4
Francia	11	20.8
Turquia	12	20.5
Taiwan	13	19.5
España	14	17.7
Mexico	15	16.7
Canada	16	16.3
Reino Unido	17	13.8
Belgica	18	11.7
Polonia	19	10.6
Sudáfrica	20	9.5
Argentina	29	5.1
Otros		118.3
Total		1056.7

Fuente: IISI, World Steel in Figures 2005

153. Distinto perfil de inserción en el mercado internacional exhiben países con volúmenes de producción significativos y excedentes exportables, como Japón segundo productor mundial (113 millones de Tn) y primer exportador (34 millones de



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

- Tn) y Rusia cuarto productor (66 millones Tn) y segundo exportador (32 millones Tn).
154. Otros países que cabe mencionar como activos oferentes a los mercados internacionales son Ucrania (27 millones Tn de una producción de 39 millones) y Brasil (13 millones de Tn de una producción de 33 millones).
155. Finalmente cabría identificar los casos de Corea del Sur y Alemania que tiene niveles de producción significativos (47 y 46 millones de Tn, respectivamente), y tienen volúmenes de comercio exterior también significativos, siendo tanto exportadores como importadores. Así Corea del Sur resultó importador neto en 2004 (con importaciones de 16 millones de Tn y exportaciones de 14 millones de Tn) y Alemania exportador neto (con 25 millones de Tn de exportaciones y 18 millones de Tn de importaciones).

Cuadro 2: MAYORES IMPORTADORES, AÑO 2004 (TN)

Importaciones		
Rank	País	Total
1	China	43.2
2	Estados Unidos	21.3
3	Alemania	18.1
4	Italia	17.5
5	Korea del sur	15.6
6	Francia	14.8
7	Belgica-Luxemburgo	12.9
8	España	12.1
9	Taiwan	11.1
10	Tailandia	9.4

Fuente: IISI, World Steel in Figures 2005

156. En lo que tiene que ver con el comercio internacional de acero, la tendencia del consumo y de la redistribución de la producción han llevado a que el flujo de transacciones entre países aumentara en forma considerable. En el período 1970 – 2004, la producción destinada a exportaciones pasó de poco más del 10% al 40% de la producción total.



Cuadro 3: MAYORES EXPORTADORES, AÑO 2004 (Tn)

Exportaciones		
Rank	Pais	Total
1	Japon	33.7
2	Rusia	32.3
3	Ucrania	26.6
4	Alemania	24.7
5	Belgica-Luxemburgo	20.4
6	Francia	17.5
7	Korea del sur	14.1
8	Brasil	13
9	Italia	11.3
10	Turquia	11.1

Fuente: IISI, World Steel in Figures 2005

Cuadro 4: PRODUCCIÓN DE ACERO CRUDO POR REGIONES

Producción de acero crudo (% del Total)	
China	25,8
UE	15,9
Nafta	12,5
Resto de Asia	10,8
C.I.S.	10,7
Japon	10,7
America central y del sur	4,5
Resto de Europa	3,1
Nueva UE	2,4
Otros	2,1
Africa	1,6

Fuente: IISI, World Steel in Figures 2005.

157. La producción mundial de acero crudo, según regiones, está concentrada en China cuya producción representa el 25,8% del total. En la UE, segunda región oferente, se produce aproximadamente el 15,9% del total mundial. Otras regiones de importancia en la producción de acero la constituyen el área del Nafta, C.I.S. y Japón, con



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

participaciones del 12,5%, 10,7%, 10,7% y 10,8% respectivamente.

158. América Central y del Sur posee una pequeña participación en la producción total, con aproximadamente el 4,5%.

Cuadro 5: CONSUMO DE ACERO CRUDO POR REGIONES

Consumo en equivalentes de acero crudo (% del Total)	
China	27,4
NAFTA	15,3
UE	15,1
Japon	7,9
C.I.S.	5,4
Otros	3,8
América central y del sur	3,4
Resto de Europa	2,7
Nueva UE	2,1
Africa	1,9

Fuente: IISI, World Steel in Figures 2005.

159. En lo relacionado con el consumo en equivalentes de acero crudo, los mayores consumidores son China, el Nafta y la UE, cuyas participaciones en el consumo mundial representan el 27,4%, 15,3% y 15,1% respectivamente. América Latina consume el 3,4% del total, ubicándose entre los menores consumidores.
160. La presencia de grandes economías de escala en la producción de acero ha llevado a una concentración creciente en el mercado internacional. La concentración de la producción ha aumentado a lo largo de la historia de la siderurgia y es un proceso que se acelerará en los próximos años a través de fusiones y adquisiciones.¹⁶ Los analistas del sector sostienen que en los próximos años la industria se consolidará en manos de cuatro o cinco grandes grupos productores con capacidades de entre 80 y 100 millones de toneladas métricas. En muchos casos estas afirmaciones se basan en que el mercado del acero a nivel mundial está poco concentrado en comparación con el del aluminio y que la tendencia del mercado sería

¹⁶ Nota al Sr. Guy Dollé, CEO de ARCELOR, publicada en Business Week online (www.businessweek.com.)



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

llegar a niveles de concentración similares al existente en este último.

161. En el cuadro siguiente se observa que las 10 empresas principales concentran aproximadamente el 28% de la producción mundial de acero.

Cuadro 6: PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ACERO POR EMPRESAS, AÑO 2004

	Empresa	Millones de Tn.
1	Mittal Steel	58,9
2	Arcelor	46,9
3	Nippon Steel	32,4
4	JFE	31,6
5	POSCO	30,2
6	Shanghai Baosteel	21,4
7	US Steel	20,8
8	Corus Group	19
9	Nucor	17,9
10	ThyssenKrupp	17,6
	Total	296,7
	Producción Mundial	1057

Fuente: Elaboración propia en base a IISI, World Steel in Figures 2005.

162. Recientemente a partir de la fusión entre LNM GROUP e INTERNATIONAL STEEL GROUP, en abril de 2005, surgió el principal grupo productor a nivel mundial, el MITTAL STEEL con una producción de acero de alrededor de 59 millones de toneladas métricas.)
163. La segunda empresa de mayor envergadura en la producción de acero en el 2004 fue ARCELOR, con 43 millones de toneladas. Esta compañía que tiene base en Luxemburgo se formó en febrero de 2002 a partir de la fusión entre las empresas ACERALIA (con base en España), ARBED (con base en Luxemburgo) y USINOR (con base en Francia.)

8.3. Evolución de la Oferta Siderúrgica en Latinoamérica.

164. En la región la producción de acero ha crecido (3.4%) menos de lo que ha crecido el consumo (5.6%) en los últimos diez años. Por lo tanto, las importaciones extra



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

zona han crecido más que las exportaciones extra zona. Las primeras crecieron un 6.3% y las segundas un 3.4%.

165. El crecimiento de la producción en los últimos diez años se dio por un aumento en el nivel de inversión y por el mayor uso de la capacidad en un contexto de privatizaciones de firmas en los países de la región.¹⁷
166. La producción de acero crudo en América Latina para el 2004 fue de alrededor de 61,1 millones de toneladas, lo cual representa un incremento del orden del 7 % respecto del año anterior. Este valor posiciona a la región como la tercera de más crecimiento en el mundo detrás de China y de Europa del Este. El principal productor de acero en la región es Brasil con el 56% de la producción de acero, seguido por México con 27.3%. Mientras que Argentina ocupa el tercer lugar con un 8% de la producción.
167. Los aumentos de producción verificados en los últimos años han llevado a que la región presente una muy alta tasa de utilización de la capacidad instalada. El hecho de que la tasa de utilización sea de las más altas del mundo estaría indicando la necesidad de iniciar un ciclo de inversiones en la región.¹⁸
168. La producción total de laminados en caliente alcanzó aproximadamente las 49 millones de toneladas para el 2004, un 9% más alta que el año anterior. Las participaciones de los distintos grupos de productos fue la siguiente: un 52% correspondió a productos planos, un 44% a productos no planos y un 4% a tubos sin costura.¹⁹

¹⁷ Paolo Rocca, Congreso ILAFA 45 realizado en Buenos Aires Argentina en noviembre de 2004.

¹⁸ Información extraída de la nota de José Armando de Campos (Presidente de ILAFA) "El momento de la Siderurgia", en la Revista Acero Latinoamericano, Número 487 de diciembre de 2004.

¹⁹ Estimación propia en base a datos de ILAFA.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

9. Estructura del Mercado Argentino

9.1. El Complejo Siderúrgico en Argentina²⁰

169. Si bien la presente investigación tiene como objeto central al mercado del hierro redondo, dicho producto forma parte de lo que se denomina complejo siderúrgico. Si se observa dicho complejo desde los productos finales se puede afirmar que el mismo comprende empresas productoras de productos laminados de acero planos, no planos y tubos sin costura. Desde la óptica de la estructura productiva vertical, el complejo comprende a industrias que intervienen en las siguientes etapas de producción: la reducción del hierro (materia prima), la elaboración de acero o aceración (o productos semiterminados), y a la industria de la laminación y de otras manufacturas de acero (trefilación, forjado, fundición, revestidos, etc.) que utilizan a los laminados como insumos de sus procesos productivos.
170. Como se explicara anteriormente, los distintos productos que componen el complejo siderúrgico utilizan las mismas materias primas e insumos (aunque en distintas proporciones) y comparten ciertas etapas del proceso productivo por lo tanto existen factores exógenos que afectan a la demanda y oferta de todos los productos. Asimismo existen procesos endógenos que alcanzan al complejo como un todo y que deben ser entendidos al momento de analizar el mercado de los laminados no planos y el del hierro redondo en particular. Es por ello que esta sección a modo de introducción incluirá una breve reseña histórica del complejo siderúrgico y se enumerarán los principales cambios que experimentó a lo largo del tiempo.

9.1.1. Surgimiento del Complejo

171. Si bien el complejo siderúrgico en Argentina tuvo sus inicios a fines del siglo XIX, hasta la década del 40 su desarrollo se daba exclusivamente en las etapas finales del

²⁰ Un parte significativa de esta sección tomó como referencia el trabajo "Apertura Económica, Reestructuración Productiva y Medio Ambiente. La siderurgia Argentina en los '90" de R. Bisang y M. Chidiak.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

proceso productivo (laminación y fundición). Las empresas incumbentes que eran pequeñas y medianas pertenecían en su totalidad al sector privado y se abastecían de productos semi-terminados provenientes del exterior.

172. El desarrollo de las etapas previas del proceso productivo (reducción y aceración) en el país fue impulsado por el sector público a través de la puesta en marcha de Altos Hornos Zapla (en 1941) y SOMISA (en 1961).²¹ El rol del estado en el sector se expandió también al diseño de planes de promoción industrial, implementados principalmente a partir de la década del 60. Por lo tanto a partir de este período el complejo siderúrgico se desempeñó en el contexto de una importante intervención pública y en el marco de una economía cerrada por elevados aranceles y licencias para la importación de productos.²²

173. El impulso estatal, principalmente la creación de SOMISA, generó un cambio en la configuración del mercado. A principios de los 70 el sector siderúrgico estaba conformado por un importante número de firmas pequeñas y medianas, semi-integradas y no integradas, y por dos firmas grandes integradas verticalmente que competían con las primeras y a su vez abastecían de insumos a las no integradas.²³ La presencia del sector privado se reducía a las firmas semi-integradas y no integradas.

174. El segmento de productos planos (terminados) estaba dominado, casi exclusivamente, por SOMISA hasta la entrada al mercado de Propulsora Siderúrgica que competía en la producción de chapa laminada en frío a partir de la importación del insumo. En las etapas finales de revestido y galvanizado de chapas intervenían otros operadores no integrados como Comesi, Ostrillón, ARMCO y Gurmendi.

175. Bisang y Chidiak mencionan que en el segmento de no planos (terminados) existía una mayor cantidad de empresas privadas destinadas especialmente a la laminación

²¹ Ambas empresas estaban bajo la órbita de la Dirección General de Fabricaciones Militares.

²² La protección de la importación estaba diseñada para los productos finales, no así para los bienes de capital, materias primas, ni semiterminados.

²³ Entre las firmas semi integradas se puede distinguir a: Aceros Bragado, ACINDAR, Gurmendi y Siderca.



en caliente porque los productos son más sencillos y existen menores barreras a la entrada que facilitan el ingreso de firmas más chicas. Estas empresas obtenían el bien final a partir de la laminación de la palanquilla. Adicionalmente existían otras empresas que producían su propia palanquilla a partir de chatarra.

176. Los productores no integrados de ambos segmentos dependían de la firma estatal o de las importaciones para abastecerse de los productos semiterminados (palanquilla).²⁴ Pero dado que la producción de SOMISA resultaba insuficiente para abastecer a los productores, hacia 1970 el 49% del acero consumido provenía del exterior.
177. Esta situación llevó a que se decidiera la ampliación de la capacidad de SOMISA para la producción de semi-terminados que eran absorbidos por los laminadores locales. Por su parte en el sector privado laminador, se evidenciaban dificultades para integrarse aguas arriba por cuestiones de escala y por restricciones regulatorias.
178. A pesar de que el complejo siderúrgico era deficitario en el comercio exterior a principios de los 70, existía una importante tendencia exportadora en los productos finales.

9.1.2. Década del 80: Proceso de Cambio Tecnológico

179. Los autores identifican al período de mediados y fines de la década del 70 y a la década del 80 como un período de inversiones, cambio tecnológico y reestructuración en un contexto de una economía cerrada.
180. A inicios de la década del 70 en el mundo aparecieron nuevas tecnologías de producción de acero, entre ellos los sistemas de aceración al oxígeno y la colada continua. Adicionalmente se difundió el uso de otras como la reducción directa, los hornos eléctricos de alta potencia y la cuchara secundaria.
181. Las promociones industriales facilitaron a las empresas locales la adopción de

²⁴ Las importaciones de productos siderúrgicos estaban reguladas por la Dirección General de Fabricaciones Militares.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

estos cambios tecnológicos, los cuales posibilitaron la integración vertical hacia la producción de acero por parte de SIDERCA y de ACINDAR.²⁵ También ACEROS BRAGADO a principios de la década del 70 incorporó la producción de palanquilla, aunque en este caso a partir de un horno eléctrico que utilizaba chatarra.

182. La integración vertical modificó la estructura del mercado de no planos ya que ACINDAR dejó de comprar palanquilla a SOMISA y pasó incluso a competir con ésta. A su vez la integración vertical otorgó a estas firmas una posición ventajosa respecto de los competidores (que dependían de SOMISA) y les permitió adquirir una mayor escala de producción.²⁶ En el mismo mercado durante la década del 70 se había producido la entrada de dos nuevos competidores. A mediados de los 70 y a través de la incorporación de un tren de laminación, SIPAR empieza a producir no planos a mayor escala.²⁷ A su vez, hacia fines de la década del 70, se produjo el ingreso de ACEROS BRAGADO a la producción de laminados no planos (especialmente hierro de construcción), incorporándose de esta forma un productor semi-integrado²⁸.
183. A mediados de la década del 80 ACINDAR se convirtió en el líder del segmento de hierro para la construcción, barras, aceros especiales y tubos con costura. Esta posición la obtuvo gracias a la escala adquirida con la integración vertical y a través de la adquisición de su principal competidor²⁹.
184. Desde el punto de vista productivo el sector experimentó un aumento de la productividad arrastrada por las empresas más importantes que se beneficiaron de las economías de escala y de los cambios tecnológicos. La productividad del trabajo en las principales empresas se incrementó en más del 50%.

²⁵ La primera de estas firmas es productora de tubos de acero sin costura y la segunda se dedica a la producción de no planos.

²⁶ Entre los competidores en el mercado de laminados no planos, y especialmente hierro para la construcción se pueden citar a Cura Hnos., La Cantábrica, Santa Rosa y Gurmendi.

²⁷ SIPAR se había iniciado como empresa a mediados de los años 50 produciendo implementos y partes para maquinarias agrícolas. Ya en 1957 comenzó a laminar productos.

²⁸ Con anterioridad y desde su fundación (1960) ACEROS BRAGADO era proveedora de aceros fundidos.

²⁹ El Grupo Gurmendi que controlaba a las siguientes empresas: Gurmendi, Santa Rosa y Genaro Grasso.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

185. El patrón exportador de las firmas se modificó como consecuencia de los cambios en las estructuras del mercado y de las condiciones recesivas del mismo. En el mercado de tubos sin costura, SIDERCA, que se autoabastecía de insumos durante la década del 80, enfrentó una demanda en contracción y para lograr colocar los excedentes de producción debió acudir al mercado externo. A fines de los 80 exportaba el 75% de su producción.
186. En igual sentido, en el mercado de no planos, las exportaciones de ACINDAR adquirieron un patrón anticíclico respecto de la evolución de la demanda interna.
187. También SOMISA, al ver reducida la demanda de productos semiterminados por la creciente integración vertical, comenzó a volcar parte de su producción a los mercados internacionales. De esta forma, y aprovechando un contexto propicio (reducción del consumo local y precios internacionales y condiciones internas favorables a la exportación), a fines de los 80 Argentina se convertía en exportador neto de productos siderúrgicos. Las exportaciones mostraban importantes participaciones tanto de productos semiterminados como terminados.

9.1.3. Marco Regulatorio Hacia Fines de los 80

188. El crecimiento y desarrollo del núcleo principal (etapas de reducción y aceración) del sector siderúrgico se dio en el marco de una importante intervención estatal a nivel nacional. Esta intervención tuvo tres lineamientos principales: la creación de empresas estatales, la promoción fiscal sectorial y el mantenimiento de considerables niveles de protección comercial sobre los productos finales. Esta intervención se inició en la década del 40 y permaneció hasta ser posteriormente desmantelada por el proceso de privatización, desregulación y apertura externa implementado desde fines de la década del 80 y durante la primera mitad de la de los 90.
189. Se puede afirmar que a partir de la sanción de la Ley 12987/1946 (Ley Savio) comienza una etapa de regulaciones públicas sobre el sector a través de incentivos a la producción y de mecanismos comerciales. El principal objetivo de estas normativas era desarrollar el sector para abastecer el mercado interno de productos semi-



elaborados.

190. Los principales incentivos a la producción de productos siderúrgicos se instrumentaban a través de promociones sectoriales que otorgaban exenciones de impuestos a la importación de insumos y maquinarias, amortizaciones aceleradas sobre los bienes de capital, prioridad en el abastecimiento de servicios públicos, exenciones sobre otros tributos y facilitaban la obtención de garantías y créditos especiales.³⁰
191. En lo que tiene que ver con el comercio exterior se desalentaba la importación de bienes finales a través de requisitos de aprobación previa por parte de la Dirección General de Fabricaciones Militares y de recargos sobre las importaciones de productos terminados. Asimismo se otorgaron incentivos fiscales, financieros y cambiarios para incentivar las exportaciones.³¹

9.1.4. Proceso de Reconversión de la Industria Siderúrgica en Argentina: Década del 90

192. Tres procesos vividos durante fines de la década del 80 y la primera mitad de la década del 90 generaron fuertes cambios en el sector de la siderurgia a nivel nacional. En primera instancia, a partir del generalizado proceso de desregulación económica se eliminaron los beneficios e incentivos preexistentes en el sector y se desafectó el funcionamiento de la Dirección General de Fabricaciones Militares como organismo estatal actuante en la regulación del sector.
193. En segunda instancia, el proceso de privatización redujo los niveles de intervención del sector público en la producción de aceros y dio origen a empresas privadas con importantes participaciones de mercado en este sector. En el complejo

³⁰ Las normativas más importantes vinculadas a estos beneficios son: Ley 14781 y Decreto 5038/1961, Ley 20560 y Decreto 619/1974.

³¹ Decreto 843/1966, Decreto 4/196, Decreto 117/1968, Decreto 910/1970, Decreto 2112/1971, Ley 22792/1983 y Ley 23101/1894.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

- siderúrgico, el proceso de privatización incluyó el traspaso de la ex SOMISA y del Establecimiento ALTOS HORNOS ZAPLA.³²
194. Por último, el proceso de apertura económica, a través de la reducción de aranceles y de la desaparición de restricciones para la importación impulsó una mayor competencia externa, lo cual empujó aún más el proceso de reconversión del sector siderúrgico en el país.³³
195. Ante tales cambios estructurales, la búsqueda de eficiencias productivas y de otras reducciones de costo constituyeron los rasgos generales de los procesos de reconversión de la industria siderúrgica durante la década del 90. Asimismo, el sector sufrió un proceso de especialización y concentración como producto de los mencionados procesos de privatización y desregulación.³⁴
196. En términos agregados, se lograron importantes eficiencias productivas. La productividad media del trabajo (medida en cantidad de toneladas de acero crudo producidas por empleado) en el complejo aumentó un 140% en el período 1990-2000. En la misma dirección, la cantidad de horas necesarias para producir una tonelada de acero crudo (en plantas de laminados planos integradas verticalmente) se redujo en un 70% entre 1991 y 2001.
197. Como consecuencia de estos procesos de reestructuración se generaron niveles crecientes de producción de acero crudo a partir del año 1992 y hasta el año 1999.³⁵ Este aumento de la producción se logró a partir de un incremento tanto en la capacidad operable como en la reducción de la capacidad ociosa en las plantas. La capacidad operable aumentó alrededor de un 27% entre 1993 y el 2000.³⁶ Los

³² Complejo Siderúrgico. Cuaderno de Economía N° 64 del Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires.

³³ La Siderurgia Argentina, 1993-1997. Centro de Industriales Siderúrgicos.

³⁴ Nota del Lic. Jorge Lucángeli en Notas de la Economía Real, CEP N° 9 de Diciembre de 1998.

³⁵ Durante el año 1992 la producción de bienes siderúrgicos disminuyó debido a la irregular situación de SOMISA y a la privatización de ALTOS HORNOS ZAPLA.

³⁶ CEP, Secretaría de Industria: La industria Siderúrgica Argentina en los 90: La Liberalización Económica como Camino hacia la Eficiencia Productiva.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

aumentos sostenidos de producción del acero crudo se vieron correlacionados con aumentos de producción de laminados en caliente y frío. Adicionalmente se debe resaltar el importante rol que jugó el crecimiento de la economía durante esta década como impulsor del crecimiento de la producción del sector.

198. Más allá de los distintos contextos en los que se desarrolló el complejo siderúrgico a lo largo de su evolución, desde principios de la década del 70 se observa una reducción sistemática en el número de firmas. Esta tendencia fue impulsada por la búsqueda de economías de escala, especialización en la producción y procesos de integración vertical.

199. De esta forma, durante el contexto de intervención pública y economía cerrada, el número de firmas pasó de 59, en 1975, a 37 en 1990. A la vez, se dio un aumento en el número de empresas integradas, de 2 a 4 en el mismo período.

Cuadro 7: EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EMPRESAS EN EL COMPLEJO SIDERÚRGICO ARGENTINO

TIPO DE PROCESO	1970	1975	1980	1985	1990	1994
Integradas	AHZ SOMISA	AHZ Somisa	AHZ Somisa Acindar Siderca	AHZ Somisa Acindar Siderca	AHZ Somisa Acindar Siderca	Aceros Zapla Siderar Acindar Siderca
Semi-integradas						
AH (solamente)			Tamet	Tamet		
Acería y Laminación	Aceros Bragado Acindar Aceros Ohler Cura Hnos. Gurmendi La Cantábrica Marathon Arg. Santa Rosa Siderca Tamet	Aceros Bragado Acindar Aceros Ohler Cura Hnos. Gurmendi La Cantábrica Maitimi y Sinai Santa Rosa Siderca Tamet	Aceros Bragado	Aceros Bragado	Aceros Bragado	Aceros Bragado
LAMINADORES						
Chapa	Propulsora Siderúrgica	Propulsora Siderúrgica	Propulsora Siderúrgica Adabor	Propulsora Siderúrgica Adabor	Propulsora Siderúrgica	
Flejes en Frío			Cañar Fortuny Hermac ILFA Laminfer Satz y Alvarez Trafilam Laminados Basconia	Cañar Fortuny Hermac ILFA Laminfer Satz y Alvarez Trafilam Laminados Basconia	Cañar Fortuny Hermac ILFA Laminfer Satz y Alvarez Trafilam Laminados Basconia	Cañar Fortuny Hermac ILFA Laminfer
No planos en caliente	38	38	28	26	22	8
Total laminadores		47	36	34	31	24
Total empresas		59	46	42	37	29



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

Fuente: Centro de Industriales siderúrgicos.

200. Durante los primeros años de desregulación y apertura, el número de empresas se redujo a 29, y para el año 2000 el número de firmas se redujo aún más, llegando a 11. La reducción en el número de firmas provino del sector de empresas no integradas ya que la cantidad de firmas integradas y semi-integradas se mantuvo constante.³⁷

9.2. Mercado de Hierro para la Construcción

201. El mercado de productos no planos se modificó por la privatización de la empresa continuadora de SOMISA (ACEROS PARANÁ). El consorcio adjudicatario, controlado indirectamente por la Organización Techint, decidió lanzar un plan de inversión que tenía como meta redefinir productos y procesos. Como consecuencia de este plan, ACEROS PARANÁ (que luego por una serie de fusiones se transformaría en SIDERAR) deja de producir palanquilla y algunos no planos para especializar su producción en aceros planos.

202. Esta situación de principios de los 90 reforzó el liderazgo de ACINDAR en el mercado como productor integrado de alambρόn, perfiles, hierro redondo y barras. A su vez, los laminadores no integrados de productos no planos pasaron a depender de ACINDAR o de las importaciones para abastecerse de palanquilla. Entre estos laminadores se pueden citar a NAVARRO, BONELLI, SIPSA y SIPAR³⁸. BONELLI se dedica a la producción de perfiles y barras al igual que lo hacía NAVARRO (a pesar de esta firma se encontraba más especializada en la producción de planchuelas). En cambio SIPSA y SIPAR producían hierro redondo de construcción.

203. Con posterioridad, ACINDAR fue aumentando su escala de producción de

³⁷ Fuente Centro de Estudios para la Producción, Secretaría de Industria, Comercio y Pymes.

³⁸ Algunos laminadores de menor tamaño que no podían acceder al mercado de las importaciones de palanquilla por cuestiones de volumen de producción o por restricciones crediticias se fueron retirando del mercado.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

laminados no planos a partir de la sociedad entablada con la firma BONELLI (hacia 1995) y de la adquisición de NAVARRO (entre 1997 y 1998).³⁹ Por su parte SIPAR en el año 1998 formaliza un acuerdo de cooperación empresarial con GERDAU (principal productor brasileño de laminados no planos) el cual comienza a abastecerla de palanquilla. SIPSA en el año 1997 es comprada por GERDAU y luego comprada por SIPAR entre el 2001 y 2002. Finalmente SIPSA es vendida al Grupo Techint⁴⁰.

204. Esta serie de operaciones ocurridas durante la década del 90 y principios de la década siguiente modificaron la estructura del mercado generando mayores niveles de concentración y reduciendo el número de operadores no integrados⁴¹.
205. En la actualidad, el mercado de laminados no planos está conformado por dos firmas integradas verticalmente, ACINDAR y ZAPLA; una firma semi-integrada, ACERBRAG; y dos laminadores independientes no integrados: BONELLI y SIPAR, aunque se debe resaltar que ACINDAR ha notificado ante esta COMISION la compra de una participación accionaria en BONELLI que le darían el control de la empresa.
206. Las empresas mencionadas producen hierro redondo para la construcción además de manufacturar otros productos no planos como barras de uso industrial, perfiles, planchuelas, tubos con costura, entre otros. La única excepción sería BONELLI que no los produce en la actualidad. Por lo tanto estas empresas son los oferentes actuales en el mercado a analizar.
207. A continuación se realizará una descripción de las principales características de cada uno de los oferentes, resaltando su estructura productiva, sus estrategias y sus estructuras de control.

³⁹ NAVARRO comienza a producir hierro redondo de construcción a partir de que pasa a ser controlada por ACINDAR.

⁴⁰ SIPSA es comprada por la Organización Techint para producir barras de bombeo utilizadas para la extracción de petróleo.

⁴¹ Otro factor que en cierta medida colaboró con el proceso de concentración fue la obligatoriedad para los fabricantes de cumplir con la certificación de seguridad impuesto por la Resolución 404/1999 de la Secretaría de Industria, Comercio y Minería, Defensa del Consumidor.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

9.3. Oferentes

9.3.1. ACINDAR INDUSTRIA ARGENTINA DE ACEROS S.A.

208. ACINDAR es una empresa productora de laminados no planos que cuenta con un proceso productivo integrado verticalmente. El proceso se inicia con la reducción directa del mineral de hierro (que importa de Brasil). Posteriormente, en hornos eléctricos de arco obtiene el acero a partir del hierro esponja y de chatarra. El proceso de laminación en caliente lo realiza a partir de su propia palanquilla en las plantas que posee en Villa Constitución, Rosario (NAVARRO) y San Nicolás (BONELLI).
209. ACINDAR tiene como principales productos terminados el hierro redondo en sus distintas variedades, mallas para la construcción, barras mecánicas, alambrones, alambres, tubos con costura, estructurales (revestidos, galvanizados y negros) y flejes; y como semielaborado principal la palanquilla.
210. Según información de la propia empresa, destina el 78% de su producción al mercado doméstico, exportando el 22% restante. El principal sector demandante de sus productos es la construcción con un 53% de participación en las ventas totales, seguido por el agro (15%) y la industria automotriz, del gas y petróleo (con el 15%). Los principales destinos de las exportaciones son EEUU con el 47% y Brasil con el 18%.
211. El principal accionista de ACINDAR, con aproximadamente el 70% del capital, es una sociedad brasileña denominada BELGO SIDERURGIA S.A. (anteriormente BMPSA SIDERURGIA S.A. –BMPS S.A.) que a su vez pertenece indirecta y directamente al grupo ARCELOR de Europa con sede en Luxemburgo. El grupo ARCELOR es el segundo productor mundial de acero con participación en los segmentos de productos planos y no planos y de productos de acero inoxidable. Su principal negocio proviene de los productos de aceros planos.
212. El ingreso de BELGO SIDERURGIA S.A en ACINDAR se produjo en diciembre del año 2000 a partir de la compra del 50% de las acciones de ACINDAR al Grupo



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

- Acevedo, lo cual determinó una estructura de control conjunto. Finalmente en mayo de 2004 BMPS adquiere el control de ACINDAR a partir de ejercer el derecho de compra sobre el paquete accionario hasta llegar a su tenencia actual.
213. BELGO SIDERURGIA S.A. produce laminados planos y no planos en Brasil, donde es el segundo productor de laminados no planos. Posee seis plantas productoras con una capacidad total para laminar un total de 2.5 millones de toneladas de productos no planos de acero.
214. Entre los años 1996 y 1998 la empresa realizó una serie de inversiones que permitieron incrementar la productividad, la producción y la calidad de sus productos. Entre ellas, para la etapa de laminación, se pueden resaltar: la modernización del tren de flejes y barras y del tren de alambón; la puesta en funcionamiento de una nueva planta de tubos en Villa Constitución y la compra de un nuevo tren de laminación para barras. Por su parte en la etapa de reducción se amplió la planta de reducción directa para aumentar la capacidad de producción de hierro esponja y en la etapa de acería se modernizó el equipo de colada continua.
215. ACINDAR está desarrollando un plan de inversiones con el objeto de mejorar su capacidad de producción y la optimización de sus instalaciones. El plan de inversiones está orientado a incrementar la capacidad de producción de acero (sustentado con una mayor producción de hierro esponja), y una adecuación de los trenes de laminación para ampliar los mercados de Argentina y del exterior. En el último quinquenio la empresa realizó inversiones por más de 120 millones de pesos.
216. En los últimos años la compañía ha cambiado la estrategia a través de la reorganización y eliminación de algunas unidades de negocios, concentrándose en el negocio siderúrgico y de la construcción civil. Dentro de este proceso de reorganización la empresa ha decidido desprenderse del negocio de tubos con costura.
217. Actualmente la acería de la empresa cuenta con una capacidad instalada de aproximadamente 1.430 millones de toneladas/año de acero. Los planes de inversión de la empresa buscan llevar la capacidad de producción de acero a 1.700 millones toneladas/año.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

218. En lo que tiene que ver con los proyectos de inversión a futuro, ACINDAR tiene previsto desembolsar \$ 204 millones (en el marco de los proyectos de inversión de la Ley de Promoción Industrial para instalaciones productivas en Beccar provincia de Buenos Aires)^{42 43}.
219. Según información de la propia empresa, su estrategia de mediano y largo plazo está básicamente orientada al mercado local, principal destino de sus productos, donde busca sostener y mejorar su participación como principal productor.
220. En lo que se refiere la presencia internacional ACINDAR busca aumentar su especialización en barras de acero aleado de fácil maquinabilidad (acero para Ingeniería.). En relación con la localización de la producción, la empresa redujo sus participaciones fuera de la Argentina.⁴⁴

9.3.2. ACERBRAG S.A.

221. ACERBRAG es una empresa productora semi-integrada verticalmente, desde la acería hasta la producción de laminados no planos, productos en los que se especializa. El proceso productivo lo inicia a partir de la fundición de chatarra en hornos eléctricos para obtener la palanquilla. Entre sus productos se pueden resaltar las barras y rollos de acero dureza natural y barras lisas para la construcción; también produce barras, alambrones y alambres negros recocidos y galvanizados para la industria y el agro.
222. ACERBRAG se constituyó en continuadora de ACEROS BRAGADO a partir de su adquisición en licitación pública en el año 1997. Esta empresa está controlada por el GRUPO LUPIER, que es a su vez controlante de COLCHONES PIERO, SUAVEGOM, SUAVESTAR, SPRING AIR, CANNON, PETROQUÍMICA RIO TERCERO, PILAR GOLF y FPV. En este caso el grupo controlante no posee otras

⁴² Ley 25924 que promueve la inversión en bienes de capital e infraestructura.

⁴³ Información de la Agencia de Desarrollo de Inversiones de la Secretaría de Industria, Comercio y Pymes.

⁴⁴ Fuente: notas a los estados contables de la empresa.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

- empresas o sociedades que intervengan en el mercado siderúrgico ni en el país ni en el mundo.
223. Dentro del marco de un proyecto de ampliación de la capacidad de producción de laminados no planos ACERBRAG realizó una serie de inversiones que alcanzaron las áreas de acería, laminación y trefilado. Las principales consistieron en el cambio de los hornos eléctricos viejos por uno nuevo de mayor capacidad, la instalación de un nuevo horno de cuchara para afinación del acero líquido y la instalación de un laminador nuevo para acompañar los aumentos de producción de palanquilla.
224. Este proceso de inversión se inició en el año 1999 y terminará a mediados de 2005 y el monto aproximado de la misma fue de 80 millones de dólares. La puesta en marcha de la nueva acería eléctrica, le permitirá aumentar la producción a 300.000 toneladas/año.⁴⁵
225. Adicionalmente al proceso de inversión la empresa ha tenido como objetivo de los últimos años alcanzar una calidad de producto similar a la de los restantes competidores en el mercado y certificar normas de calidad para de esta forma poder aumentar su presencia en el mercado nacional.⁴⁶
226. Para este grupo, desde el punto de vista estratégico, es importante la producción de alambres, es por ello que inauguró un sector de fabricación de estos productos para abastecer a las empresas vinculadas que fabrican colchones.⁴⁷
227. Actualmente la empresa exporta sus productos a países de la región, Chile, Paraguay, Uruguay, Bolivia y Brasil. A partir de la inauguración de las nuevas inversiones en la planta, el aumento de la capacidad le permitirá exportar a países extra-zona.⁴⁸

⁴⁵ Nota a la Sra. Luisa Vara, Presidente de ACERBRAG, publicada en la Revista Acero Latinoamericano, Nro. 487.

⁴⁶ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Alejandro Ignacio Luca, Gerente Comercial de ACERBRAG. (fs. 206/212)

⁴⁷ Nota a la Sra. Luisa Vara, Presidente de ACERBRAG, publicada en la Revista Acero Latinoamericano, Nro. 487.

⁴⁸ Información proveniente de la página web de la empresa.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

228. Al igual que ACINDAR, la empresa tiene previstas inversiones, por un monto que asciende a 28 millones de pesos, para su planta de Bragado en el marco de la Ley 25924.
229. Actualmente y en función del plan de inversión que aun se encuentra en desarrollo, la capacidad de producción para el año 2005 es de 180.000 toneladas/año de productos.⁴⁹ Las paradas de planta por las inversiones de los últimos años han limitado la capacidad de producción de la empresa, es por ello que en el pasado reciente la capacidad utilizada debe de haber sido la máxima utilizable.

9.3.3. SIPAR ACEROS S.A.

230. SIPAR es una empresa que se especializa en la producción de laminados de acero no planos. Es la única empresa del país que no está integrada verticalmente, aunque, en general, se abastece de palanquilla desde empresas vinculadas societariamente en Brasil.⁵⁰ A partir de este producto semi - terminado elabora laminados no planos en caliente y en frío. Las líneas de productos de la empresa se destinan a la construcción civil y a la industria. Para el primero de los destinos produce hierro redondo de dureza natural 420, T-500, hierro liso, mallas para hormigón armado y alambres cocidos. Para la industria produce planchuelas, ángulos, perfiles T, barras redondas y cuadradas para la construcción mecánica, alambrón y alambres. Adicionalmente produce clavos.
231. El hierro redondo de construcción es el producto más importante de la empresa con aproximadamente un 55% de participación en el total de las toneladas

⁴⁹ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Alejandro Ignacio Luca, Gerente Comercial de ACERBRAG. (fs. 206/212)

⁵⁰ En los casos en que ACINDAR tiene excedente de palanquilla SIPAR adquiere esas cantidades en el mercado doméstico. También ha importado palanquillas desde Paraguay, Uruguay y Chile. Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Fernando Krieger Soares, Gerente Comercial de SIPAR. (fs. 115/121)



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

vendidas.⁵¹

232. El capital social de SIPAR está dividido en cuatro partes, el 38% es propiedad del GRUPO GERDAU, mientras que el 62% restante está en manos de tres familias. A través de esta sociedad, los accionistas de SIPAR formaron un acuerdo de complementación tecnológico y productivo con el GRUPO GERDAU.
233. GERDAU, es un grupo empresario vinculado al negocio siderúrgico con amplia presencia internacional que nació en Brasil, donde controla entre otras empresas productoras de acero a GERDAU AÇOMINAS y GERDAU AÇO ESPECIAIS PIRATINI. Es el principal productor de América de productos no planos y es el décimo tercer productor mundial de acero con una capacidad instalada de más de 14 millones de toneladas de acero/año. Posee 26 plantas en América (incluidas las de Brasil) que producen o agregan valor a laminados a través de las siguientes controladas en varios países: Ameristeel en EEUU, Ameristeel Cambridge en Canadá (formada por Courtice Steel y MRM Steel).⁵²
234. A fines de 2004 GERDAU ingresa al mercado siderúrgico de Colombia a través de un acuerdo estratégico con las empresas DIACO SA y SIDERURGICA DEL PACÍFICO SA. La primera produce hierro redondo para construcción y la segunda produce aceros especiales.
235. Información del mercado indicaría que una de las principales estrategias a futuro de SIPAR sería convertirse en una empresa semi-integrada a través de instalar un horno eléctrico para producir su propia palanquilla a partir de chatarra. Dicha inversión le costaría a la empresa alrededor de 22 millones de dólares⁵³
236. En Argentina SIPAR se encuentra integrada verticalmente hacia la distribución del producto a través de la propiedad de SIDERCO SA que distribuye aceros planos y no planos a través de su boca de expendio en Rosario.

⁵¹ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Fernando Krieger Soares, Gerente Comercial de SIPAR. (fs. 115/121)

⁵² A través del control de las empresas en Canadá y EEUU, a fines de 2004 GERDAU inicia sus actividades en el segmento de productos no planos.



9.3.4. ACEROS ZAPLA S.A.

237. Esta empresa nació en 1992 a partir de la privatización del Complejo Altos Hornos Zapla. Los principales grupos societarios eran el GRUPO AUBERT ET DUVAL y el GRUPO CITICORP EQUITY INVESTMENT que es un holding industrial. El primero de los grupos posee plantas industriales en Francia y Estados Unidos y es líder mundial en producción de aceros especiales y superaleaciones. Posteriormente, la empresa fue vendida al empresario Sergio Taselli, quien controla empresas en otros rubros de actividad.⁵⁴
238. El proceso de reconversión posterior a la privatización tuvo como objetivo central consolidar la participación de la empresa en el mercado de aceros especiales (aleados e inoxidables y microaleados) a través de su actualización tecnológica. A través de la especialización se buscó posicionar a ZAPLA como el principal proveedor de aceros especiales para la industria argentina. El objetivo secundario fue dotarla de potencial para acceder a otros mercados para los cuales su escala de producción fuera eficiente.⁵⁵
239. Este perfil de especialización en aceros aleados se vio reforzado durante el 2003 a partir de la adquisición de la planta de ferroaleaciones El Nihuil de Industrias Siderúrgicas Grassi SA (localizada en la provincia de Mendoza).
240. Los principales sectores que demandan los productos de ZAPLA son la industria automotriz, la minería, sectores de la petroquímica y en forma minoritaria la industria de la construcción.
241. ZAPLA es una empresa integrada verticalmente desde la etapa de reducción de

⁵³ Información proveniente del diario El Economista, edición electrónica de fecha 11 de marzo de 2003.

⁵⁴ Entre otras controlaría Parmalat, el Frigorífico Santa Elena, Materfer, Transportes Metropolitanos General Roca S.A. Y Transporte Metropolitano General San Martín S.A. y Agrimar (ex Massey y Ferguson).

⁵⁵ En términos generales se puede afirmar que las escalas eficientes de producción de las plantas especializadas en aceros especiales son menores que las de los aceros destinados a la laminación de productos planos o no planos.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

hierro hasta la obtención del producto final⁵⁶. La reducción del mineral de hierro se realiza a partir de un alto horno del que se obtiene el arrabio. La empresa posee infraestructura para realizar etapa de aceración tanto a partir del método de convertidores al oxígeno con carga líquida como del método de hornos eléctricos con carga sólida a partir de chatarra. Obtiene los productos terminados a partir de procesos de laminados en caliente y en frío, de forjado y de fundición. A partir del laminado en caliente ZAPLA produce barras redondas, alambrones y perfiles. A partir del laminado en frío barras trefiladas, rectificadas y peladas. Del forjado se obtienen esbozos de piezas, barras redondas y cuadradas, discos y placas. Por último de la fundición se obtienen una serie de piezas, cilindros de laminación de hierro, rodillos y bujes de aceros aleados y piezas fundidas de aceros AISI, inoxidable, refractarios o super aleaciones.

242. Para el futuro tiene previstas inversiones por un monto de 16 millones de pesos para su planta en Palpalá (Jujuy). Dichas inversiones también están alcanzadas por los beneficios de la Ley 25924.
243. ZAPLA tiene una importancia menor en el mercado de hierro redondo para la construcción debido a su perfil de especialización en aceros aleados especiales. Por lo tanto sólo su rol como competidor se reduce a abastecer a parte de la demanda cercana a la zona de producción (Jujuy).⁵⁷ Adicionalmente a los efectos de evaluar la capacidad de la firma de constituirse en un competidor relevante en el mercado del hierro redondo, no debe dejar de considerarse su reconversión hacia la especialización en aceros especiales. Es por ello que sería poco probable que ZAPLA incremente su importancia en el mercado de hierro redondo en el futuro a pesar de que puedan verificarse condiciones favorables.
244. A modo de conclusión se puede mencionar que en el mercado argentino de

⁵⁶ A pesar de ello, desde hace unos años está produciendo acero por vía del horno eléctrico a través de chatarra.

⁵⁷ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Fernando Krieger Soares, Gerente Comercial de SIPAR. (fs. 115/121)



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

laminados no planos existe un patrón de especialización muy fuerte, que en general se corresponde con los patrones de especialización entre planos y no planos que se observan a nivel internacional.⁵⁸ A su vez, se observa que todos los productores de laminados no planos producen hierro redondo (con la excepción de ZAPLA que tiene una producción muy baja.)

245. Por otro lado, los patrones internacionales de alta concentración en los mercados y de transnacionalización en la propiedad también se traducen al mercado argentino. Se observa que dos grandes productores (SIPAR y ACINDAR) forman parte de importantes grupos siderúrgicos a nivel mundial que van incorporando nuevas plantas productoras con el objeto de aprovechar las economías de escala, el conocimiento del negocio y de lograr otro tipo de sinergia.⁵⁹

246. La tendencia hacia la concentración en el mercado se ha dado a través de la desaparición de algunas empresas y de la toma de control por parte de ACINDAR de competidores de cierta magnitud, entre ellos Navarro. Por otro lado, este mercado se ha caracterizado en las últimas tres décadas por no registrar el ingreso de nuevos competidores con nuevas instalaciones productivas y por el ingreso de nuevos oferentes a través de la compra de activos existentes.

9.4. Mercado de Distribución

247. En esta sección se realizará una descripción de los canales de distribución del hierro redondo, poniendo especial énfasis en las condiciones de competencia de dicho mercado y en la evaluación de las restricciones verticales que pudieran existir en esta etapa de la cadena de producción y venta de hierro redondo.

248. La venta de hierro redondo (al igual que la venta de los demás productos) por

⁵⁸ Ver declaraciones testimoniales prestadas por los Sres. Domingo Guillermo Moreno, Secretario General del ILAFA (fs. 324/330) y Reinaldo Adolfo Castilla, Director Industrial de SIDERAR. (fs. 221/227)

⁵⁹ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Domingo Guillermo Moreno, Secretario General del ILAFA (fs. 324/330)



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

parte de las empresas productoras se realiza a través de dos canales: venta directa y venta mayorista a distribuidores. En general, y por cuestiones de administración de la logística en las plantas, las empresas abastecen por el primero de los canales las compras a gran escala.⁶⁰ Las compras de volúmenes menores son abastecidas indirectamente a través de empresas que no tienen ningún nivel de integración vertical hacia arriba en la cadena y se especializan en la distribución (distribuidores independientes).

249. Así para los grandes volúmenes de ventas se puede decir que las empresas productoras se encuentran integradas verticalmente hasta la distribución a través de las ventas directas en sus plantas.⁶¹ Asimismo tanto ACINDAR como SIPAR poseen un distribuidor cada una. El distribuidor de ACINDAR está localizado en la planta de Tablada. Por su parte, SIPAR posee un distribuidor en la ciudad de Rosario.
250. El mercado de los distribuidores independientes consiste en la mayoría de los casos en la actividad de reventa del hierro redondo. A pesar de ello existen algunos distribuidores que a su vez se encargan de agregarle valor a sus productos a través del cortado y doblado a medida del hierro redondo a pedido de los clientes.
251. Los distribuidores independientes son en general empresas multiproducto que poseen una sola boca de expendio.⁶² Entre ellos existen los que se especializan en la reventa de productos siderúrgicos (entre ellos perfiles, tubos con costura, clavos, etc.) y otros que se especializan en la reventa de materiales de construcción (arena,

⁶⁰ Si bien no existe una cantidad mínima precisa y uniforme para que una compra pueda ser realizada directamente a la empresa, de información de audiencias surge que por ejemplo ACERBRAG realiza ventas directas para compras mayores a 15 toneladas. Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Alejandro Ignacio Luca, Gerente Comercial de ACERBRAG. (fs. 206/212)

⁶¹ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Norberto José Rodiño, Gerente Técnico de la empresa CONSTRUCTORA SUDAMERICANA S.A.. (fs. 77/80) y por la Sra. Claudia Alejandra Coubet, empleada asignada a la parte de compras de la empresa COMA S.A.. (fs. 128/131)

⁶² Los distribuidores más importantes son en general empresas familiares, o que comenzaron como tales, con una larga trayectoria en el sector. Ver declaración testimonial prestada por los Sres. Gabriel Eduardo Luminsky, presidente de ARON RABE y Norberto Jorge Cardalda, Presidente de la empresa CARDALDA S.A.. (fs. 478/480)



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

cemento, cerámicos, etc).⁶³ Entre los distribuidores más importantes de productos siderúrgicos se puede citar a ARON RABE, HERPACO, CMP, NAVARRO, VERCOVICH y CODIMAT, entre otros.⁶⁴

252. El alcance geográfico de las ventas de los distribuidores independientes suele ser regional por la elevada incidencia de los costos de transporte en este segmento de la distribución, los cuales son agregados al precio del producto y pagados por el consumidor final.⁶⁵ Es por ello que se tienden a localizar en las cercanías de los centros de consumo. Por ejemplo los distribuidores que se localizan en Capital y Gran Buenos Aires realizan ventas primordialmente en esa área y en algunos casos al interior de la provincia de Buenos Aires.⁶⁶

253. En cuanto a los niveles de competencia entre distribuidores, este sector se caracteriza por ser un mercado atomizado en el que participan los distribuidores independientes y los dos distribuidores de las firmas productoras. Existen alrededor de 160 distribuidores ubicados a lo largo del país⁶⁷. Las empresas constructoras mencionaron que poseen varias alternativas de provisión en un mercado en el que las compras minoristas se realizan en forma spot y a través de concursos privados de precios.⁶⁸

254. El nivel de homogeneidad del producto (teniendo en cuenta a los productos que cumplen con las normas de calidad) y los concursos de precios hacen que los demandantes cambien de proveedores con bastante frecuencia, e incluso que

⁶³ Dicha información surge de las audiencias con distribuidores independientes.

⁶⁴ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Gabriel Eduardo Luminsky, presidente de ARON RABE e HIJOS S.A.. RABE es uno de los productores que posee más de una boca de expendio.

⁶⁵ A pesar de ello no se descarta que en algunos casos existan ventas hacia regiones más alejadas.

⁶⁶ Algunos distribuidores, por ejemplo ARON RABE E HIJOS S.A., tienen viajantes para promocionar y comercializar sus productos en otras regiones.

⁶⁷ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Nicolás Juan Jesús Sarda, Presidente de la CAMARA ARGENTINA DE DISTRIBUIDORES DE HIERROS Y AFINES. (fs. 284/288.)

⁶⁸ En general los concursos de precios se realizan a través de comunicaciones telefónicas o vía correo electrónico. Ver declaración testimonial prestada Sra. Claudia Alejandra Coubet, empleada asignada a la parte de compras de la empresa COMA S.A.. (fs. 128/131.)



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

compren a la vez de varios productores en función de la disponibilidad de producto.⁶⁹

⁷⁰ Las variables que más valoran los demandantes a la hora de elegir a un distribuidor son la disponibilidad del producto (en muchos casos de transportarlo hasta la obra), los precios y las condiciones de financiación.

255. A continuación se realizará un pequeño análisis sobre la existencia de restricciones verticales en el mercado de distribución.⁷¹ La existencia de este tipo de contratos es de particular interés desde la óptica de la defensa de la competencia porque si bien puede generar eficiencias en las relaciones verticales (de distribución de productos en este caso), también puede limitar la competencia a partir de las restricciones que imponen.

256. La evidencia recabada muestra que no existen contratos de provisión o distribución que vinculen a productores y distribuidores en el mediano y largo plazo. Los distribuidores se abastecen de productos a través de compras spot para satisfacer la demanda y mantener sus niveles de stocks. Los distribuidores compran el hierro redondo y posteriormente lo revenden a su propio riesgo e imponiendo las condiciones comerciales por sí mismos.

257. Por lo tanto, esta etapa de la cadena de producción y distribución de hierro redondo no existen exclusividades geográficas o distribuidores exclusivos, como así tampoco fijaciones de condiciones de reventa. Las únicas condiciones que los productores imponen a los distribuidores tienen que ver con los montos máximos de

⁶⁹ Sobre la homogeneidad del hierro redondo ver declaración testimonial prestada por los Sres. Gabriel Eduardo Lumainsky, presidente de ARON RABE E HIJOS S.A. (fs. 271/276) y Marcelo Carlos Bauer, Gerente de Abastecimiento de TECHINT COMPAÑIA TECNICA INTERNACIONAL SACI. (fs. 102/106.)

⁷⁰ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Marcelo Carlos Bauer de TECHINT COMPAÑIA TECNICA INTERNACIONAL SACI. (fs. 102/106.)

⁷¹ Las restricciones verticales son contratos que limitan la discrecionalidad en el comportamiento de una (o ambas) parte en una relación vertical (de abastecimiento de insumos o de distribución de productos.)



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

financiación a los que tienen acceso.⁷²

258. La configuración descrita de la relación entre productores y distribuidores en el mercado de hierro redondo no posee ninguna particularidad que la diferencie de esta misma relación en los mercados de otros productos siderúrgicos.
259. Más allá de lo descripto anteriormente, de las actuaciones se desprende que ACINDAR tiene la intención de modificar el diseño de la red de distribución de sus productos.⁷³ La empresa ha informado que gradualmente y a largo plazo va a formar la "Red de Distribución ACINDAR" que estará conformada por distintos tipos de agentes.⁷⁴ El primer paso hacia esa red lo dio con la reciente apertura de un distribuidor de su propiedad en La Tablada.
260. La "Red de Distribución ACINDAR" estaría conformada por centros de distribución propiedad de la empresa, por distribuidores exclusivos de ACINDAR, por distribuidores con "stock ACINDAR" y distribuidores "totalmente independientes" que seguirían operando como en la actualidad.⁷⁵ El diseño de esta red de distribución reforzaría el nivel de integración vertical de la empresa hacia la distribución y a su vez introduciría restricciones verticales (de diverso grado) sobre el accionar de los distribuidores de la red. En el primer caso las restricciones se darían a través de contratos de distribución exclusiva y en el segundo caso a través de la fijación de condiciones de venta a través del manejo del "stock ACINDAR".
261. Según consta en las informaciones obtenidas, el objeto de ACINDAR sería aumentar la satisfacción de los clientes finales a través de un mayor asesoramiento,

⁷² Si bien los límites de financiación establecidos existieron con anterioridad, la crisis del 2001 provocó la desaparición de un número considerable de distribuidores y por ello estos límites se hicieron más restrictivos como así también se redujeron los plazos de pago en el sector.

⁷³ Ver declaración testimonial prestada por Gabriel Eduardo Luminsky, presidente de ARON RABE E HIJOS S.A. (fs. 271/276.)

⁷⁴ Ver fs. 303-306.

⁷⁵ Según información que consta en el expediente los márgenes de distribución que manejarían los distribuidores exclusivos serían del orden del 18%, márgenes similares a los que se manejan en el mercado de la distribución independiente en la actualidad.



información y producción a medida.

10. Evolución del Mercado

10.1. Estructura y Evolución de la Demanda

262. Los productos elaborados por el sector siderúrgico son en esencia bienes intermedios para el resto de la economía, en el sentido que constituyen insumos para la producción en otras industrias. El consumo de tales productos, en general, resulta de las actividades de empresas transformadoras cuya demanda es derivada de la inversión (bienes de capital y construcción) y del consumo de bienes durables.
263. Es importante destacar que, en las últimas décadas, el consumo de acero ha sido sustituido en parte por otros materiales, entre los cuales se pueden mencionar al aluminio y el plástico. Estos materiales han logrado importantes niveles de penetración en industrias intensivas en el uso del acero.
264. Como hemos indicado anteriormente, el hierro redondo pertenece, dentro de los productos siderúrgicos, al grupo de los laminados no planos. Este subconjunto incluye además del hierro redondo al alambrón, perfiles, alambres, barras industriales, mallas y los tubos con costura. En el total de la producción argentina de acero crudo, la producción de este grupo de productos representa el 30% en promedio para los últimos 10 años.
265. Un hecho que caracteriza al mercado de los no planos en Argentina es que los productores que participan en él actúan con una marcada orientación hacia el mercado interno. Es decir, que la demanda interna abarca una gran proporción de la producción total de tales productos. En el caso de ACINDAR, por ejemplo, el 78% de sus ventas están dirigidas al mercado doméstico. Esta particularidad es resaltada por los mismos productores en las audiencias, y se ve reflejada en los datos de ventas



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

provistos por ellos⁷⁶.

266. En cuanto a la estructura de la demanda de laminados no planos se refiere, se destaca que la misma está compuesta principalmente por la industria de la construcción. Evidencia de esto se puede hallar en el informe realizado por el Instituto Torcuato Di Tella en 1997 para esta Comisión, “Competitividad en sectores productores de insumos”, donde surge que a mediados de la década del noventa el 41% de los laminados no planos eran demandados por dicha industria. Según este informe, el resto de la demanda se compone de las actividades vinculadas a la extracción de petróleo y de gas (13%), la industria automotriz (9%), industria metalmeccánica e industria en general (23%) y el sector agropecuario (8%).
267. Esta concentración de la demanda en un sector, sumado a la especialización comentada, tiene como resultado empresas de laminados no planos cuyos negocios están altamente relacionados con la evolución de la construcción a nivel nacional. Así es como ACINDAR coloca un 53%⁷⁷ de sus productos en el sector de la construcción y, por su parte, SIPAR lo hace en un 70%⁷⁸. Por esta razón, la evolución de ese sector tiene una importante gravitación en las ventas de las empresas estudiadas al mercado interno.
268. Como vimos en el apartado sobre los usos del hierro redondo, este tiene como fin exclusivo la formación hormigón armado, o sea su único uso se deriva de la actividad de la construcción, resultando imprescindible analizar este sector para entender la evolución del mercado de dicho bien.
269. Partiendo de este marco resulta fundamental el análisis de la industria de la construcción, no sólo por ser el determinante principal y exclusivo de la demanda del

⁷⁶ Ver declaraciones testimoniales prestadas por los Sres. Fernando Krieger Soares, Gerente Comercial de SIPAR. (fs. 115/121), Alejandro Ignacio Luca, Gerente Comercial de ACERBRAG. (fs. 206/212), Carlos Alberto Vaccaro, Gerente de Marketing y Jorge Nicolás Videla, gerente de Recursos Humanos, ambos pertenecientes a ACINDAR. (fs. 17/26)

⁷⁷ Dato proveniente de la página web www.ACINDAR.com.ar.

⁷⁸ Artículo periodístico presentado por ACINDAR: Diario La Capital del día viernes 19 de septiembre de 2003. (fs 394.)

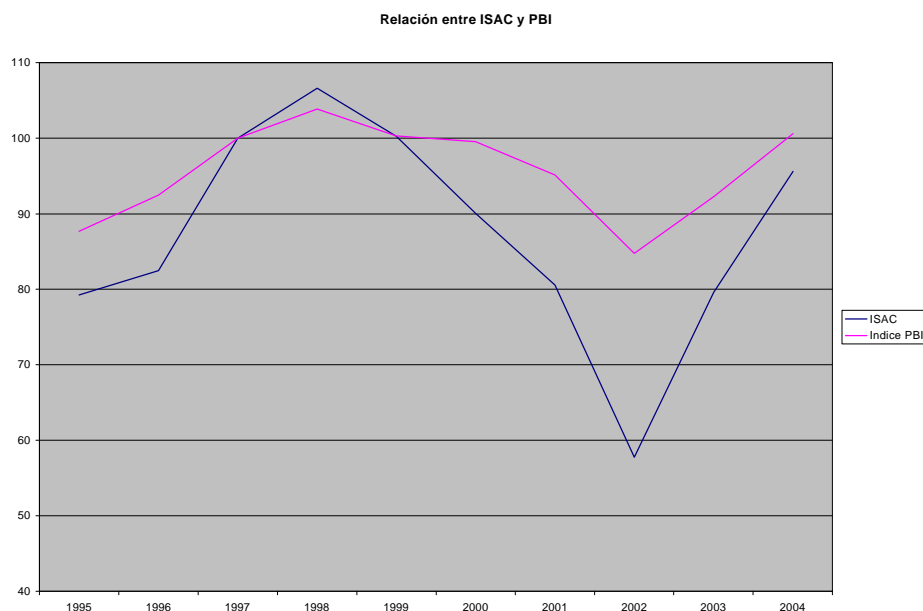


producto bajo investigación, sino también por ser un factor fundamental en la evolución de los negocios globales de las empresas que actúan en dicho mercado.

10.1.1. Descripción del Ciclo de la Construcción

270. Teniendo en cuenta la importancia de la construcción en el uso de los laminados no planos, y en especial del hierro redondo, se pretende estudiar la evolución de este sector a partir del Indicador Sintético de la Actividad de la Construcción (ISAC). El ISAC es un indicador confeccionado por el INDEC que refleja la evolución de dicha industria según el comportamiento de la demanda de un conjunto de insumos representativos.
271. Según análisis estadísticos realizados por el Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires en su Cuaderno de Economía N° 42, la actividad de la construcción tiene un comportamiento procíclico coincidente con el Producto Bruto Interno, por lo que se espera una evolución del ISAC directamente relacionada con la del PBI.

Gráfico 1: Relación entre ISAC y PBI



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC y Ministerio de Economía de la nación

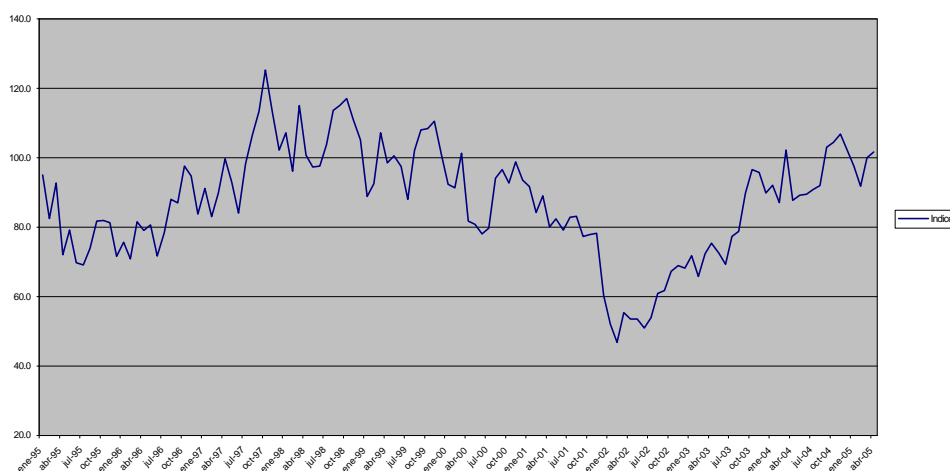
272. De un primer examen del ISAC anualizado, surge el comportamiento cíclico del mencionado indicador, relacionado con la evolución del Producto Bruto Interno de nuestro país (ver gráfico N°1). Otro punto a resaltar en cuanto a su comparación con el PBI es el carácter más acentuado de los ciclos en el caso del indicador de la construcción. Considerando el índice ISAC desagregado mensualmente, se observa un pico para a finales del año 1997 y principios de 1998, con un posterior estancamiento, para luego comenzar una caída que se profundizará con la crisis de fines de 2001 y comienzos de 2002. A fines de 2002 y principios de 2003 comienza una importante recuperación del sector que, sin embargo, no logrará colocar al ISAC en los niveles alcanzados a fines de 1997. Este indicador muestra a las claras el carácter procíclico simultáneo del sector, ya que este último tramo ascendente coincide con la salida de la recesión que vivió la economía argentina en dicho período.

Gráfico N°2: INDICADOR SINTÉTICO DE LA CONSTRUCCIÓN



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

Índice Sintético de la Construcción



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC

273. Analizando más detalladamente la serie mensual para los últimos años observamos que tomando de Enero a Enero, el índice aumentó un 38,1% entre 2002 y 2003, 28,3% para 2004 y 5,9% para Enero 2005. A partir de esta evolución se deduce que el crecimiento acumulado del sector entre Enero de 2002 y mismo mes de 2005 fue de 87,3%.
274. Este notorio crecimiento en el índice de la construcción se condice con los datos correspondientes al PBI sectorial de la construcción, según los cuales el mismo creció a una tasa del 73,8% entre el 2002 y el 2004. Nuevamente se pone de manifiesto aquí la elevada sensibilidad que presenta la construcción respecto del nivel de actividad económica general medido por el producto bruto interno (PBI). Las evoluciones del PBI total de Argentina y de la construcción demuestran que durante la crisis de los años 2001 y 2002 la actividad de la construcción cayó más que proporcionalmente que el promedio de la economía y que en la fase de recuperación creció mucho más que proporcionalmente. En efecto, durante esta última fase mientras el PBI total creció 8,8 (2003) y 9% (2004), el PBI de la construcción aumentó 34,4% y 29,4% respectivamente, según puede observarse en el Cuadro N° 8.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

Cuadro 8: TASAS DE VARIACION DEL PBI Y DEL PBI DE LA CONSTRUCCION

	2000	2001	2002	2003	2004	2002/2004
PBI	-0.8%	-4.4%	-10.9%	8.8%	9.0%	18.6%
PBI de la construcción	-9.3%	-11.6%	-33.4%	34.4%	29.4%	73.8%

Fuente: Elaboración propia en base a información del Ministerio de Economía y Producción. Informe económico trimestral, cuarto trimestre de 2004.

275. De comparar estas tasas de variación surge entonces una importante sobre-reacción del sector de la construcción a los ciclos del PBI global, el cual creció un 18,6% entre 2002 y 2004. Estudiando las tasas anuales de variación de ambas variables, se observa nuevamente evidencia del carácter procíclico de la construcción con respecto al PBI.

276. En resumen, la industria de la construcción está atravesando una etapa de fuerte recuperación desde mediados de 2002, lo cual afecta fuertemente a los productores de laminados no planos debido a la participación de aquel sector en las ventas de estos. Al ser este sector el principal demandante de hierro redondo, este crecimiento en la actividad tendrá como consecuencia, en particular, un importante incremento en el consumo de hierro redondo.

10.1.2. Articulación de la Demanda con la Producción a Nivel Local

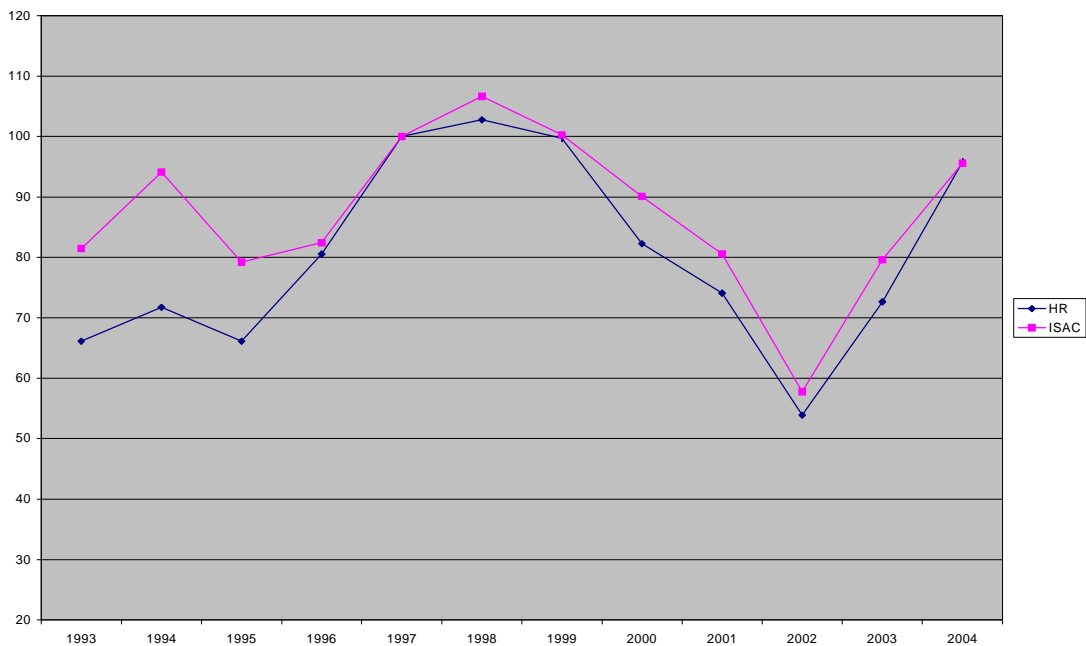
277. Como se ha mencionado antes los sectores de la construcción y siderúrgico, especialmente en no planos, se encuentran íntimamente ligados. Concentrando la atención en el hierro redondo, esta relación se acentúa en forma apreciable.

278. El gráfico muestra el ISAC junto a un índice de producción de hierro redondo en Argentina base 1997. En el mismo se observa claramente la similitud en las tendencias de los índices, lo que evidencia una relación significativa entre las variaciones de la producción local y las del nivel de la actividad de la construcción.



Gráfico N°3

Índice de producción vs construcción



Fuente: INDEC

279. Durante los años posteriores a la convertibilidad, de la misma forma que con el ISAC, el índice de producción de hierro redondo está atravesando un crecimiento sostenido, luego de haber llegado a niveles muy bajos en el año 2002.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

10.1.3. Consumo Aparente de Hierro Redondo

280. En una economía la cantidad demandada de laminados no planos de los usuarios y transformadores del acero resulta equivalente al consumo aparente de dichos productos. En Argentina, en el caso del hierro redondo, el consumo aparente se encontró en un promedio de 411 mil toneladas anuales para el período comprendido entre 1992 y 2004.
281. Si se observa a grandes rasgos el comportamiento de esta variable se encuentra, sin sorpresas, que el mismo es similar al del resto de la economía, y particularmente sigue la evolución la actividad de la construcción.
282. En cuanto a la evolución, se encuentra un consumo aparente en crecimiento para los primeros años de la década del noventa, crecimiento que encontró una reversión sólo para 1995 como consecuencia de la sensible contracción en la actividad económica local asociada al efecto tequila. Luego de esta caída, que representó el 8,7% del consumo aparente de 1994, continuó en alza hallando un pico en 1998 de 540 mil toneladas. Este nivel del consumo aparente implica un aumento con respecto a 1995 de 58,8%. El consumo para este año llegó a niveles tan elevados que posicionaron a la Argentina como un importador neto de este producto por única vez en los últimos 10 años.
283. Luego del pico de 1998, el consumo aparente continuo evolucionando en forma paralela al sector de la construcción. Comenzó un tramo descendente explicado por variaciones interanuales del -13% para 1999, -15% para 2000 y -6,9% para 2001, que concluiría con la una abrupta caída en 2002. Entre 1998 y 2001 el consumo aparente disminuyó un 31,2%, mientras que en el 2002, en sólo un año, cayó 33,8%. En resumen, entre 1998 y 2002 el consumo aparente sufrió una reducción del 54,4%.
284. En los años subsiguientes, con la reactivación que vivió la economía argentina, en particular la industria de la construcción, el consumo aparente revirtió su tendencia negativa. En el 2003 comenzó una etapa de crecimiento que continúa en la actualidad. Tal es así, que aumentó un 42,9% en el 2003 y un 38,2% en 2004,



acumulando un incremento del 97,5% con respecto al 2002⁷⁹.

Cuadro 9: CONSUMO APARENTE ARGENTINO DE HIERRO REDONDO EN MILES DE TONELADAS

AÑO	Importaciones		Consumo Aparente	Variación (%)
	Producción	Netas		
1992	340.4	8.2	348.6	-
1993	342.8	9.9	352.7	1.2%
1994	372.0	0.4	372.4	5.6%
1995	342.8	-2.6	340.2	-8.7%
1996	417.6	-21.4	396.2	16.5%
1997	518.5	-11.9	506.6	27.9%
1998	532.8	7.3	540.1	6.6%
1999	517.0	-47.0	470.0	-13.0%
2000	426.7	-27.3	399.4	-15.0%
2001	384.1	-12.4	371.7	-6.9%
2002	279.4	-33.2	246.2	-33.8%
2003	376.8	-24.9	351.9	42.9%
2004	496.7	-10.5	486.2	38.2%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

285. Posponiendo el análisis del comportamiento de la producción para la sección sobre la evolución de la oferta, se estudiará el consumo aparente a través de su otro componente: las importaciones netas. De un rápida observación del cuadro N°9 sale a la luz el marcado perfil exportador en términos netos de nuestro país para este producto.

286. Según surge de los datos, Argentina fue importador neto de hierro redondo los primeros años de la década del noventa, para luego convertirse en exportador neto a partir de 1995. El saldo positivo más importante en el comercio de este bien ocurrió en 1999 cuando se llegó a una exportación neta del orden de las 47 mil toneladas de hierro redondo. Para el resto del período analizado las exportaciones siguieron superando a las importaciones, sobresaliendo el año 2002 en el cual el saldo alcanzó

⁷⁹ No debemos olvidar que este último año fue el más bajo del período analizado, resultando muy menor al consumo aparente promedio.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

las 33 mil toneladas. Este destacado nivel en las exportaciones netas no es consecuencia de un nivel extraordinariamente alto de las ventas al exterior, sino que se corresponde con los niveles más bajo de las importaciones. La contracara de este importante crecimiento de las exportaciones netas es el valor más bajo del consumo aparente, explicados ambos por la débil performance de la economía argentina en general y de la actividad de la construcción en particular. Aquí se ve claramente la relación negativa entre el consumo y las exportaciones netas refleja el carácter residual de las ventas al mercado externo antes mencionado.

10.2. Evolución de la Oferta

287. La industria siderúrgica está atravesando un sendero de crecimiento caracterizado por una gran inestabilidad en cuanto a su tasa. El principal indicador de la actividad en este sector, la producción de acero crudo, refleja este comportamiento arítmico, pasando de crecer un 6% en el año 2002, un 15% en el 2003, y finalmente un 2% este en 2004. La tasa de variación para el período 1995-2004 fue positiva en un 43%. La producción total de acero crudo, alcanzó un valor récord para los últimos 10 años de 5,1 millones de toneladas en 2004, luego de registrar una cifra de 3,6 millones al comienzo de este período.

288. En lo que a laminados no planos se refiere, observamos una evolución similar a la del acero crudo, creciendo un 49% entre 1999 y 2004 y alcanzando un nivel de 2,3 millones de toneladas en ese último año. Esta similitud en los comportamientos de dichas variables permitió que la participación de los no planos en el total se mantenga relativamente constante, asignándose durante el lapso transcurrido entre 1999 y 2004 un 42% del total de acero crudo a la producción de tal subconjunto.

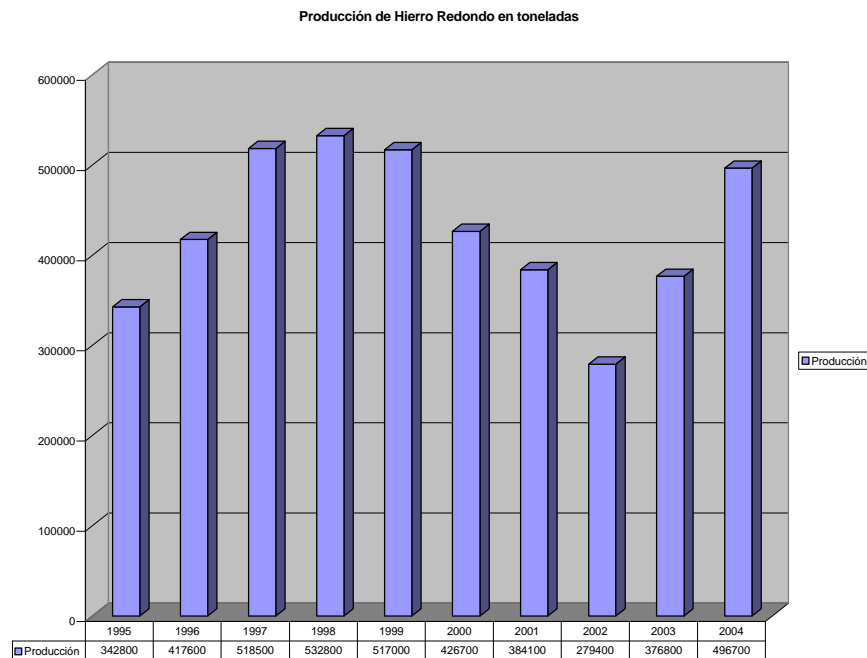
10.2.1. Producción de Hierro Redondo

289. Cuando el análisis se posiciona en el hierro redondo se encuentra que su evolución fue distinta a la del sector siderúrgico y de los no planos, lo cual implicó que



su participación dentro de los laminados no planos haya sido variable: explicó el 33% de los no planos en 1999, cayendo a poco más del 20% para los años 2000 y 2001, situándose en un 16% en 2002, y luego creció para llegar a una participación del 21% en 2004.

Gráfico Nº4: PRODUCCIÓN ANUAL DE HIERRO REDONDO



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC

290. Los datos de producción para el hierro redondo muestran la tendencia descrita anteriormente por el índice. Las cantidades producidas de hierro redondo fueron en promedio 429 mil toneladas para el período 1995-2004, encontrando un valor máximo de 532 mil toneladas en 1998. Con posterioridad se da una fase descendente llegando a un valor mínimo en 2002, completando una reducción del 47,6% desde 1998. Para el período comprendido entre 2002 y 2004 el crecimiento fue del orden del



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

78%, pasando de una producción de 279 mil toneladas a las 496 mil. Si bien los valores no han alcanzado a los encontrados en 1998, se está aproximando al pico de producción.

10.2.2. Participaciones de Mercado

291. Un factor que no se debe dejar de considerar al analizar la estructura del mercado consiste en las participaciones de mercado de las firmas que participan en él. Cuando se calculan las participaciones de mercado en base a la producción de hierro redondo para los últimos años, se observa que, para todo el período analizado, ACINDAR supera el 50%, repitiendo en este producto la supremacía de esta empresa en el total de los productos no planos. Otro dato relevante consiste en el crecimiento en la participación de SIPAR desde el 2001, llegando al 25,9%, forma con la disminución en la producción de Zapla y la salida de Sociedad Puntana del mercado.

Cuadro 10: PARTICIPACIONES EN LA PRODUCCIÓN DEL MERCADO

ANO	ACERBRAG	ZAPLA	Sociedad Puntana	SIPAR	ACINDAR
1995	17.3%	5.5%	3.1%	9.4%	64.7%
1996	15.8%	4.7%	3.1%	8.0%	68.5%
1997	13.5%	3.9%	5.0%	13.1%	64.5%
1998	18.0%	3.2%	7.4%	10.7%	60.8%
1999	18.4%	2.4%	5.6%	15.7%	57.9%
2000	18.1%	1.9%	8.5%	13.7%	57.8%
2001	23.7%	1.3%	7.6%	16.8%	50.6%
2002	20.9%	0.0%	0.0%	28.6%	50.4%
2003*	21.8%	0.0%	0.0%	25.9%	52.4%
2004*	22.1%	0.4%	0.0%	25.9%	51.5%

Fuente: Elaboración propia con base de datos del CIS.

* La participación de ACERBRAG para estos períodos se estimó con datos de producción.

292. A pesar del reducido número de oferentes y de la importancia de ACINDAR, se aprecia un descenso en la participación de ACINDAR y el correlativo aumento de sus competidores ACERBRAG Y SIPAR durante la última década. En este sentido cabe resaltar la relativa pérdida de participación de ACINDAR en manos de sus dos



principales competidores, SIPAR y ACERBRAG, pudiéndose explicar este cambio por el mayor foco puesto por estos últimos dos agentes en el mercado local de la construcción comparado con la mayor diversidad de sectores que abastece la primera. La inestabilidad de las participaciones de mercado estaría evidenciando cierto nivel de rivalidad entre los productores reflejado en intentos de obtener mayores participaciones de mercado.

10.2.3. Uso de la Capacidad Instalada

293. De la información relevada sobre la base de datos INDEC, se encuentra como primer indicador al índice de utilización de la capacidad instalada, para el período 2002 – 2005. El nivel promedio de ocupación de la misma resulta para las industrias metálicas básicas⁸⁰ sensiblemente superior al de la media, con un comportamiento altamente correlacionado con el de esta última. Es dable destacar que desde comienzos de 2003 tal nivel de ocupación se mantuvo por encima del 90%.
294. En lo relativo a los productores de no planos, se puede afirmar que la evidencia para los últimos años está acorde con el indicador del INDEC supramencionado. Más precisamente puede decirse que ACINDAR cuenta con una capacidad instalada de aproximadamente 1.430 toneladas/año de acero y que su uso fue aumentando desde el año 2001 (999 toneladas) hasta llegar en el año 2004 a 1.344 toneladas. De esta forma se observa que ACINDAR se encuentra trabajando a aproximadamente un 95% de su capacidad.
295. Por su parte, SIPAR también se encuentra operando a niveles cercanos a su máxima capacidad de producción. La capacidad máxima de producción es de 240.000 toneladas/año de hierro redondo para el mix de producción del año 2004. En el año 2004, el uso de la capacidad fue de casi el 90%.⁸¹

⁸⁰ Este rubro incorpora a la siderurgia y a la producción de aluminio.

⁸¹ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Fernando Krieger Soares, Gerente Comercial de SIPAR. (fs. 115/121.)



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

296. Por parte de ACERBRAG debe decirse que tiene una capacidad de producción de 180.000 toneladas/año de productos.⁸² Las paradas de planta por las inversiones de los últimos años han limitado la capacidad de producción de la empresa.
297. En cuanto a la capacidad instalada para la producción de hierro redondo, cabe destacar que, debido a la naturaleza del proceso productivo, tal capacidad es función del mix de producción planeado e implementado por las empresas del sector, habida cuenta que las instalaciones de los productores de laminados no planos locales pueden utilizarse para la manufactura de diversos productos, entre ellos, el hierro redondo.

10.3. Mercado Externo

10.3.1. Productos Siderúrgicos

298. En la presente sección se describirán las principales tendencias del comercio exterior de argentina en el mercado de hierro redondo y en algunos productos vinculados (palanquilla.)
299. Los productos de la industria del acero se caracterizan, en general, por poseer un alto grado de transabilidad dado que presentan una alta homogeneidad. En tal sentido los agentes del mercado indicaron que todos los productos siderúrgicos son commodities.⁸³ En el caso argentino esta cualidad se ve reflejada en el grado de apertura al comercio exterior para este tipo de bienes: para la última década el coeficiente de apertura de los productos siderúrgicos se mantuvo en un promedio del 50%.⁸⁴ Sin embargo, si se estudia la evolución de este indicador se observa que en

⁸² Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Alejandro Ignacio Luca, Gerente Comercial de ACERBRAG. (fs. 206/212)

⁸³ Ver declaración testimonial prestada por Sr. Jorge Furstenberg, Presidente de la empresa BATORY PRODUCTOS METALURGICOS S.R.L.. (fs. 312/316)

⁸⁴ Porcentaje que las exportaciones más importaciones de estos productos representan de la producción local de acero. Calculados en base a datos del INDEC y del Instituto Siderúrgico Argentino.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

los últimos años cayó para llegar a un valor de 35% en 2004. Además de la caída del coeficiente de apertura se evidencia una mayor participación de las exportaciones como consecuencia del cambio de precios relativos producido por la devaluación de fines de 2001. Hacia 1998, la participación de las importaciones en el coeficiente de apertura era de 62,9% y en 2004 era del 43,4%.

300. Este mismo coeficiente, calculado para los distintos rubros entre los cuales se dividen los productos siderúrgicos arroja resultados heterogéneos. Mientras que los productos laminados planos llegan a tener un coeficiente del 70% a principios de la presente década, el coeficiente para los no planos se mantiene en el orden del 20%. Esta asimetría se encontraría ligada a los requerimientos de capital y la escala mínima necesaria para la producción de tales bienes. Esta disparidad determina que en general la mayoría de los países posean laminadores o productores de laminados no planos⁸⁵ y por ende el comercio entre países para estos productos es menor.

10.3.2. Palanquilla: Importación y Exportación

301. Los mayores volúmenes de importación de productos siderúrgicos se dieron entre el año 1997 y 1998 en un contexto de precios internacionales bajos, de un tipo de cambio apreciado y de un importante crecimiento del PBI, que generó faltantes de algunos productos siderúrgicos.⁸⁶
302. En lo que tiene que ver con el principal insumo de producción del hierro redondo se observa que para el período 1998 se producen los mayores niveles de importación para luego decrecer hasta el año 2002 y retomar el crecimiento en el 2003 y 2004, aunque sin alcanzar los niveles máximos registrados en 1998 (cuadro 11.) Esta evolución refleja el comportamiento de la producción de hierro redondo que volvió a

⁸⁵ Ver declaración testimonial prestada por los Sres. Domingo Guillermo Moreno, Secretario General del ILAFA (fs. 324/330) y Ingeniero Reinaldo Adolfo Castilla, en su calidad de Director Industrial de SIDERAR. (fs. 221/227).

⁸⁶ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Jorge Furstenberg, en su carácter de Presidente de la empresa BATORY PRODUCTOS METALURGICOS S.R.L.. (fs. 312/316)



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

crecer a partir de 2003.

Cuadro 11: IMPORTACIÓN DE PALANQUILLA (EN MILES DE TONELADAS)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Palanquilla	193,2	79,1	37,2	47,4	30,7	77,9	78,2

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección General de Aduanas

303. La descomposición de las importaciones por empresas refleja la configuración del mercado argentino. Se observa que SIPAR que carece de acería se abastece del insumo a partir de las importaciones. Principalmente trae el insumo de sus vinculadas en Brasil.⁸⁷ Asimismo, Fortunato Bonelli S.A. que no está integrada verticalmente (más allá de su sociedad con ACINDAR) se constituye también en un importante importador del semielaborado, especialmente en los años en que la producción de hierro redondo fue alta y por lo tanto ACINDAR utilizó internamente mayor proporción de su palanquilla.^{88 89} Tal fenómeno se observa a fines de la década del 90 y a partir del año 2002, cuando la producción de hierro redondo comienza a aumentar.

Cuadro 12: PARTICIPACIÓN (%) DE LAS EMPRESAS EN EL TOTAL DE PALANQUILLA IMPORTADO

EMPRESA	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
SIPAR ACEROS S.A.	21,2%	72,5%	94,1%	92,0%	81,6%	65,3%	66,1%
FORTUNATO BONELLI Y CIA SA.	53,5%	24,7%	0,0%	0,0%	16,8%	31,4%	31,1%
ACINDAR INDUSTRIA ARGENTINA DE ACEROS SA.	21,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ALUAR ALUMINIO ARGENTINO SAIC.	1,3%	0,8%	0,9%	1,5%	1,4%	1,3%	0,0%
Otros	2,9%	2,0%	4,9%	6,5%	0,2%	1,9%	2,8%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección General de Aduanas

⁸⁷ Aunque también ha importado palanquilla de Paraguay (ACEPAR) y de Chile y Uruguay donde el GRUPO GERDAU posee empresas (GERDAU AZA y GERDAU LAISA, respectivamente.)

⁸⁸ ACINDAR destina al mercado doméstico sólo la palanquilla excedente de su proceso de producción de bienes terminados. Al respecto, ver declaración testimonial prestada por el Sr. Fernando Krieger Soares, Gerente Comercial de SIPAR. (fs. 115/121.)

⁸⁹ Se debe recordar ACINDAR ha notificado a esta Comisión la adquisición de Fortunato Bonelli S.A..



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

304. Los principales países proveedores de palanquilla desde principios de 2000 han sido países miembro del MERCOSUR (Brasil y Paraguay) con una participación de aproximadamente un 97%. Dentro del MERCOSUR Paraguay comienza a tener relevancia en el comercio de palanquilla recién a partir de 2002.

305. Se debe destacar que desde 1999, los países extra-zona dejan de abastecer con cantidades significativas de palanquilla a los productores locales de laminados no planos.⁹⁰

Cuadro 13: PRINCIPALES PAÍSES DE ORIGEN DE LA PALANQUILLA IMPORTADA

ORIGEN	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Brasil	22,93%	74,51%	99,05%	98,06%	55,72%	75,52%	81,70%
Paraguay	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	39,65%	21,83%	18,30%
Rusia	53,79%	24,73%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ucrania	20,73%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Otros	2,55%	0,76%	0,95%	1,94%	4,63%	2,65%	0,00%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección General de Aduanas.

306. Según se desprende de información recabada, Argentina no se caracteriza por exportar cantidades significativas de palanquilla desde que se produjo la privatización de SOMISA que era el productor que, casi con exclusividad, se dedicaba a vender palanquilla al mercado interno y externo.⁹¹

307. Por lo tanto, se puede afirmar que el comercio exterior de palanquilla está destinado a abastecer a aquellos productores de hierro redondo (y por ende de laminados no planos) que no están integrados verticalmente hacia el proceso de aceración. Este mismo patrón determina que las importaciones de palanquilla tengan una correlación positiva con la producción de hierro redondo. El costo de la palanquilla importada para estos productores será determinante en la estructura de

⁹⁰ A pesar de ello, en 2004 Aluar importa alrededor de 1.000 toneladas de Luxemburgo.

⁹¹ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Jorge Furstenberg, en su carácter de Presidente de la empresa BATTERY PRODUCTOS METALURGICOS S.R.L.. (fs. 312/316)



costos de los productores no integrados.⁹²

10.3.3. Hierro Redondo: Importaciones y Exportaciones⁹³

308. En esta sección se describirán las principales tendencias y características del comercio internacional de hierro redondo. Resaltando el patrón de comportamiento y la evolución de las importaciones y exportaciones, sus países de origen y destino y los principales agentes que intervienen en el comercio del país.
309. Como se mencionara anteriormente, el comercio internacional de laminados no planos posee un menor peso que el de los laminados planos. Para el caso argentino, la participación de las importaciones de laminados no planos en el total para el año 2004 fue 20,9%. Por su parte el hierro redondo, tiene una participación de 0,01% para el mismo período.
310. En un primer examen de las importaciones se destaca el considerable crecimiento que tuvieron las mismas entre 1997 y 1998, similar comportamiento al descrito para la palanquilla. Este incremento en las partidas importadas se da en un período en el cual, según vimos anteriormente, el principal sector demandante de este producto (la construcción) alcanza un máximo en sus niveles de actividad. El nivel de importaciones se mantuvo relativamente alto en 1999, para luego caer abruptamente en correspondencia con la caída en la industria de la construcción. Las compras al exterior comenzaron el período con un valor de 14,3 mil toneladas, fueron mínimas en 1995 y llegaron a valores máximos a fines de los noventa. Este aumento en las importaciones de hierro redondo dio simultáneamente con un pico en la demanda interna, llegando alrededor del 14% de la producción local en 1998 y descendiendo a

⁹² El costo de la palanquilla representa entre el 70% y el 90% del costo del hierro redondo. Al respecto, Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Fernando Krieger Soares, Gerente Comercial de SIPAR. (fs. 115/121)

⁹³ Los datos de comercio exterior utilizados se basan en las posiciones arancelarias 72131000 y 72142000, reconocidas por la Centro de Industriales Siderúrgicos como las correspondientes a hierro redondo para la construcción.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

aproximadamente un 4% hacia el año 2001. Para el período 1992-2001 se observa un comportamiento pro - cíclico de las importaciones de hierro redondo.

Cuadro 14: IMPORTACIÓN DE HIERRO REDONDO

AÑO	Producción	Importación	%
1992	340.4	14.3	4.2%
1993	342.8	16.6	4.9%
1994	372.0	14.1	3.8%
1995	342.8	0.4	0.1%
1996	417.6	8.8	2.1%
1997	518.5	48.9	9.4%
1998	532.8	73.5	13.8%
1999	517.0	64.6	12.5%
2000	426.7	30.9	7.2%
2001	384.1	14.1	3.7%
2002	279.4	0.2	0.1%
2003	376.8	0.2	0.1%
2004	496.7	0.1	0.0%
Promedio	411.4	22.1	4.8%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC

311. Si bien a partir de 2002, el PBI retoma el crecimiento y de su mano la construcción, el nivel de importaciones se mantiene muy bajo debido al cambio de precios relativos generado por la devaluación de la moneda a fines de 2001⁹⁴. Este efecto se vio reforzado por las restricciones crediticias generadas por la cesación de pagos de la deuda externa que afectaron a los importadores, debiendo estos pagar por adelantado los pedidos de producto. Situación que recién comenzó a normalizarse en la actualidad a través del pago anticipado de aproximadamente el 20% del monto total importado.⁹⁵

312. En el comportamiento de las importaciones de laminados no planos se pueden

⁹⁴ En tal sentido la devaluación operó como un cambio estructural en el patrón de importaciones de hierro redondo.

⁹⁵ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Jorge Furstenberg, en su carácter de Presidente de la empresa BATTERY PRODUCTOS METALURGICOS S.R.L.. (fs. 312/316)



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

observar dos tipos de estrategias. La primera es llevada a cabo por las empresas productoras y consiste en la complementación de su canasta de productos generada por un faltante de stock (porque la empresa no produce un determinado tipo de producto o una medida determinada), o por una subestimación de la demanda al momento de producir. Debe tenerse en cuenta que este tipo de importación se puede llegar a dar tanto entre empresas vinculadas como no vinculadas. Se debe recordar que tanto ACINDAR, como SIPAR están relacionadas con empresas siderúrgicas brasileñas.

313. La segunda estrategia proviene de la importación con el objetivo de competir con los productores locales de hierro redondo. Este tipo de importación es realizada por los distribuidores minoristas e independientes de productos siderúrgicos. Esta estrategia merece mayor atención, ya que constituye una restricción al comportamiento de los productores locales en la fijación de precios, estos productos disciplinan a los productores locales en caso de querer elevar sus precios.⁹⁶

Cuadro 15: PARTICIPACION DE LOS PRODUCTORES Y DISTRIBUIDORES EN LA IMPORTACION

⁹⁶ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Nicolás Juan Jesús Sarda, Presidente de la CAMARA ARGENTINA DE DISTRIBUIDORES DE HIERROS Y AFINES. (fs. 284/288.)



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

NOMBRE	1998	NOMBRE	1999	NOMBRE	2000
PRODUCTORES	47.80%	PRODUCTORES	14.50%	PRODUCTORES	1.00%
Sipar Aceros S.A.	22.90%	Sipar Aceros S.A.	-	Sipar Aceros S.A.	-
Acindar	13.90%	Acindar	-	Acindar	-
Sociedad Puntana	11.00%	Sociedad Puntana	14.50%	Sociedad Puntana	1.00%
Acerbrag	-	Acerbrag	-	Acerbrag	-
DISTRIBUIDORES	52.20%	DISTRIBUIDORES	85.50%	DISTRIBUIDORES	99.00%
TOTAL	100.00%	TOTAL	100.00%	TOTAL	100.00%

NOMBRE	2001	NOMBRE	2002	NOMBRE	2003
PRODUCTORES	0.00%	PRODUCTORES	15.40%	PRODUCTORES	100.00%
Sipar Aceros S.A.	-	Sipar Aceros S.A.	-	Sipar Aceros S.A.	-
Acindar	-	Acindar	-	Acindar	-
Sociedad Puntana	-	Sociedad Puntana		Sociedad Puntana	
Acerbrag	-	Acerbrag	15.40%	Acerbrag	-
DISTRIBUIDORES	100.00%	DISTRIBUIDORES	84.60%	DISTRIBUIDORES	100.00%
TOTAL	100.00%	TOTAL	100.00%	TOTAL	100.00%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Dirección General de Aduanas.

314. Al analizarse las importaciones por empresa se observa que los principales importadores son, en general, distribuidores independientes de hierro redondo. Para los años 1998, 1999, 2000 y 2001 las participaciones de las importaciones por parte de los distribuidores eran de 52,2%, 85,5%, 99,0% y 100,0%. Esto indicaría que en el momento en que los precios internacionales y el tipo de cambio fueron favorables para la importación, las mismas tenían en cierta medida un carácter competitivo respecto de la producción local.⁹⁷ Sólo en 1998, los productores tenían una participación significativa, alrededor de un 48%. El motivo de las mismas fue el de completar la oferta de los productores ante una demanda en ascenso. Por lo tanto, si bien las importaciones fueron muy elevadas para ese año, una parte de ellas fueron comercializadas por los mismos productores.

⁹⁷ El Sr. Fernando Krieger Soares, Gerente Comercial de SIPAR, menciona que en 1997 y 1998 las importaciones constituyeron una competencia efectiva para los productores locales.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

315. Con posterioridad al 2001, la modificación del tipo de cambio determinó que la entrada de importaciones tanto con carácter competitivo como complementario se redujera sustancialmente. Su participación como porcentaje de la producción es menor al 1% desde el 2002 hasta la fecha. A pesar de ello los agentes vinculados con el comercio exterior mencionan que si los precios internos permitieran la importación de hierro redondo, las empresas la llevarían adelante.⁹⁸
316. Los orígenes de las importaciones sufrieron ciertas alteraciones, sin embargo, se pueden hallar algunas tendencias. La más importante de éstas es la participación primordial que poseen los países latinoamericanos (miembros de ALADI), y en particular los que conforman el MERCOSUR. Dentro de estos últimos se debe mencionar a Brasil y a Paraguay, que en conjunto superan el 60% de las importaciones prácticamente en todo el período analizado y son el origen del 93,1% de las importaciones del año 2000. Brasil fue el principal origen en los años de mayor importación (1997 y 1998), superando el 50% del total.

Cuadro 16: IMPORTACIONES DE HIERRO REDONDO SEGÚN ORIGEN

PaisOrigen	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Brasil	35.5%	57.1%	54.7%	58.8%	8.7%	0.0%	100.0%	0.0%
Paraguay	24.9%	16.4%	14.9%	34.3%	58.5%	84.6%	0.0%	0.0%
Chile	5.4%	7.6%	10.5%	6.9%	32.8%	0.0%	0.0%	0.0%
Turquia	33.9%	13.9%	17.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Venezuela	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
Otros	0.3%	4.9%	2.2%	0.0%	0.0%	15.4%	0.0%	0.0%
Total general	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

⁹⁸ Ver audiencia con el Sr. Jorge Furstenberg de BATTERY.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

317. A través de los años Brasil va perdiendo su participación como origen de las compras del exterior y van ganando un mayor lugar Chile y Paraguay. De esta forma, en el 2002, último año en que las importaciones tuvieron cierta importancia, el 32,8% de las compras provinieron de Chile y el 58,5% de Paraguay. Este incremento en la participación de Paraguay en desmedro de la de Brasil se encuentra relacionado, en parte, con el cambio en las políticas de venta de los actores brasileños vinculados con empresas locales, que dejaron de abastecer el mercado doméstico (para importaciones sustitutivas de los productos producidos localmente).⁹⁹ Por último, Venezuela fue el único país de donde se importó en el 2004, sin embargo el volumen de estas importaciones fue poco significativo.

318. En cuanto a las exportaciones, los mayores volúmenes para el período 1992-2004 se han registrado en los años 1997, 1998 y 1999, llegando en este último año a aproximadamente 112 mil toneladas de hierro redondo. En 1999 los despachos al exterior alcanzaron el 22% de la producción. Durante los años 2000 y 2001 las exportaciones decrecen, vuelven a crecer en el 2002 y finalmente decrecen en el 2003 y 2004. Para estos últimos dos años, la participación de las exportaciones en el total de producción cae considerablemente, fenómeno que podría estar explicado por el aumento del consumo interno.

Cuadro 17: EXPORTACIÓN DE HIERRO REDONDO

⁹⁹ Ver audiencias testimoniales prestadas por los Sres. Jorge Furstenberg, Presidente de la empresa BATORY PRODUCTOS METALURGICOS S.R.L.. (fs. 312/316), Gabriel Eduardo Lumainsky, Presidente de la empresa ARON RABE E HIJOS S.A.. (fs. 271/276) y Norberto Jorge Cardalda, Presidente de la empresa CARDALDA S.A.. (fs. 478/480)



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

AÑO	Producción	Exportación	%
1992	340.4	6.1	2%
1993	342.8	6.8	2%
1994	372.0	13.7	4%
1995	342.8	3.0	1%
1996	417.6	30.2	7%
1997	518.5	60.8	12%
1998	532.8	66.2	12%
1999	517.0	111.6	22%
2000	426.7	58.2	14%
2001	384.1	26.6	7%
2002	279.4	33.4	12%
2003	376.8	25.1	7%
2004	496.7	10.5	2%
Promedio	411.4	34.8	7.9%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC

319. Según surge de la información recabada en el expediente, los productores locales de productos no planos tienen como prioridad el abastecimiento de la demanda interna. Sus negocios principales están en el mercado doméstico dejando en un segundo lugar a las exportaciones. Los productores coinciden en que sus volúmenes totales exportables surgen de manera residual, de la diferencia entre lo producido y lo consumido a nivel local.¹⁰⁰ En momentos de baja demanda local los saldos exportables aumentan debido a que, por cuestiones técnicas, la subutilización de la capacidad instalada acarrea grandes pérdidas.¹⁰¹

320. No obstante la prioridad que se le da al mercado interno, casi todos los productores reconocieron tener clientes estables en el exterior para los cuales se destina parte de su producción. El objetivo de estas relaciones es tener abiertos en

¹⁰⁰ Ver declaración testimonial prestada por los Sres. Fernando Krieger Soares, Gerente Comercial de SIPAR. (fs. 115/121) y Alejandro Ignacio Luca, Gerente Comercial de ACERBRAG. (fs. 206/212)

¹⁰¹ En tal sentido, Arturo Acevedo Presidente del CIS resalta que: "... Cuando el mercado interno está recesivo ese exceso de capacidad va a la exportación y cuando crece el mercado doméstico, las empresas resienten un poco la exportación. Esa flexibilidad, que permite pasar de un mercado a otro, determina que los volúmenes de producción se mantengan altos porque es la forma más económica de operar este negocio ...". Nota a Arturo Acevedo en la Revista Acero Latinoamericano Nro. 487 de diciembre de 2004.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

forma permanente canales comerciales en el exterior para no perder presencia en los mercados internacionales.¹⁰²

321. Cuando se consideran las exportaciones y sus destinos se observa que la región compuesta por el área de influencia MERCOSUR y Chile es la principal destinataria, con más del 90% de tales exportaciones en el período 1997 – 2001. Dicha participación se redujo , al 45% aproximadamente durante 2002 y 2003. Para el período 2001, 2002 y 2004, EEUU adquiere una participación importante en las exportaciones¹⁰³. Para el año 2004 no se registran exportaciones a otros países y por lo tanto la participación de MERCOSUR y países asociados (Chile y Bolivia) pasa a ser del 100%.

Cuadro 18: EXPORTACIONES DE HIERRO REDONDO POR DESTINO

PaisDestino	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Bolivia	21.1%	18.0%	4.5%	2.5%	32.9%	22.6%	34.7%	49.2%
Brasil	0.0%	3.5%	72.1%	47.9%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%
Uruguay	5.4%	7.5%	5.5%	7.0%	8.3%	1.1%	0.2%	0.0%
Chile	55.4%	67.1%	16.1%	39.9%	44.3%	16.6%	4.6%	27.2%
Estados Unidos	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.7%	59.5%	35.5%	0.0%
Paraguay	10.4%	3.9%	1.8%	2.8%	3.9%	0.0%	5.9%	23.6%
Puerto Rico	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	18.7%	0.0%
Otros	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%
Total general	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

322. En lo atinente a los principales exportadores de hierro redondo se advierte la importancia de ACINDAR en el flujo de ventas al exterior. Con participaciones superiores al 75% para cada uno de los años analizados, y promediando un 94.3% sobre la base del total del período esbozado. Sólo se distingue un segundo participante de consideración para el año 2004, que es ACERBRAG con una participación del 23,1% del total, aunque en un período de baja actividad exportadora

¹⁰² ACINDAR y ACERBRAG poseen relaciones más estables con clientes extranjeros.

¹⁰³ Se trató, principalmente, de ventas efectuadas por ACINDAR a tres agentes económicos (Arcelor Internacional América Inc., Tradearbed Inc. y Voest Alpine Intertrading).



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

en términos globales.

Cuadro 19: EXPORTACIONES DE HIERRO REDONDO POR EMPRESA

NOMBRE	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
ABEMEX S.A.	0.0%	0.0%	0.0%	13.9%	18.5%	0.0%	0.0%
ACERBRAG S.A.	0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	2.0%	6.2%	23.1%
ACEROS ZAPLA S.A.	0.8%	1.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%
ACINDAR	98.0%	98.8%	99.8%	86.1%	77.2%	89.8%	76.8%
SIPAR ACEROS S.A.	1.2%	0.1%	0.0%	0.0%	1.5%	3.3%	0.0%
Otros	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.1%
Total general	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia en base a Dirección General de Aduanas.

323. Si se considera el comercio exterior de hierro redondo (exportaciones más importaciones) se verifica que desde 1995 (con excepción del año 1998) el país es exportador neto, encontrándose la diferencia más significativa en 1999. Las exportaciones promedio para el período ascienden a las 34,8 mil toneladas, mientras que las importaciones promedio fueron 22,1 mil toneladas. Estos valores representaron un 7,9% y un 4,8% de la producción promedio.

10.3.4. Limitaciones a la Importación

324. Las importaciones son la principal competencia potencial que enfrentan los productores de hierro redondo del país, en la medida en que se den condiciones favorables para el comercio internacional. El poder de disciplinamiento de las importaciones está directamente relacionado con el grado de transabilidad de los bienes en cuestión, y con las barreras que se puedan encontrar al importarlos, sean éstas arancelarias y no arancelarias.

325. La transabilidad de los bienes está en cierta medida dada por el costo de transporte en relación al precio del bien, cuando mayor sea el primero menor será la transabilidad del bien. Otro factor que favorece la transabilidad de los bienes es la homogeneidad, a mayor homogeneidad mayor será la transabilidad del bien. Como caso extremo, por su alta transabilidad se encuentran los commodities. En lo que



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

tiene que ver con la presente investigación, y como se comentara anteriormente, se ha identificado que el hierro redondo es considerado un commodity por los agentes del mercado y por ende posee una transabilidad entre media y alta.

326. En lo que tiene que ver con los costos de transporte, para los productos dentro del MERCOSUR, el costo de transporte es de aproximadamente un 10% del valor del producto para importaciones de Chile y Brasil y de aproximadamente un 6% para importaciones desde Paraguay.¹⁰⁴ Desde Europa los fletes en barco cuestan aproximadamente un 10% del valor del producto a los cuales hay que agregar otros gastos vinculados con la importación de bien como los seguros, el despacho en aduana y los costos portuarios o de descarga, entre otros.
327. Otra fuente de restricciones al comercio lo constituyen los aranceles, los acuerdos de comercio y otras restricciones para arancelarias.
328. En lo que tiene que ver con los aranceles de importación, si bien existe un arancel extra zona del 13,5%, existen acuerdos de comercio con varios países de la región que reducen el arancel efectivo. En primera instancia para países del MERCOSUR el arancel es 0%, y para países miembro del ALADI, existen acuerdos bilaterales y multilaterales de preferencias arancelarias que también reducen los aranceles efectivos.¹⁰⁵
329. Para el caso del hierro redondo y de la palanquilla (el principal insumo para las empresas no integradas), la situación arancelaria actual es la expuesta en el siguiente cuadro:¹⁰⁶

¹⁰⁴ Los valores mencionados corresponden a transporte en camión, que es la opción más rápida pero a su vez la más costosa. Ver declaraciones testimoniales prestadas por los Sres. Alejandro Ignacio Luca, Gerente Comercial de ACERBRAG. (fs. 206/212), Fernando Krieger Soares, Gerente Comercial de SIPAR. (fs. 115/121), Norberto Jorge Cardalda, Presidente de la empresa CARDALDA S.A.. (fs. 478/480) y Jorge Furstenberg Presidente de la empresa BATTERY PRODUCTOS METALURGICOS S.R.L.. (fs. 312/316)

¹⁰⁵ Los acuerdos dentro del marco de la ALADI, en general establecen cronogramas con preferencias crecientes a lo largo del tiempo.

¹⁰⁶ En general los acuerdos en el marco del ALADI prevén incrementos en las preferencias arancelarias a futuro.



Cuadro 20: DERECHO DE IMPORTACIONES EXTRAZONA Y ARANCELES EFECTIVOS*

	DIE	Mercosur	México	Chile	Venezuela	Perú	Colombia	Ecuador
Palanquilla	9,5	0	8,4	0	7,98	3,8	7,98	0
Hierro de construcción	13,5	0	11,6	0	11,34	13,5	11,34	11,34

Fuente: Elaboración propia en base a datos de AFIP y ALADI.

* Aranceles calculados en base a las preferencias otorgadas por Argentina a los respectivos países.

330. En la actualidad no existen acuerdos en el marco de la ALADI, ni en el marco del MEROCSUR que impongan restricciones al comercio de hierro redondo que no tengan que ver con los aranceles mencionados en el cuadro precedente.¹⁰⁷
331. En lo que tiene que ver con regulaciones internas al comercio que pudieran funcionar como trabas paraarancelarias para el ingreso de hierro redondo de otros países, se debe mencionar que las normas de seguridad existentes en argentina no restringen el ingreso de productos. En tal sentido los agentes del mercado coinciden en señalar que las normas argentinas (Resolución 404/1999 de Secretaria de Industria, Comercio y Minería, Defensa del consumidor) no constituyen una traba para las importaciones porque son similares a las que rigen en otros países del mundo.
332. Dicha norma establece que los productores o importadores para comercializar o transferir productos de acero que formen parte de estructuras de hormigón deben cumplir con determinados requisitos de seguridad que se encuentran especificados en las normas IRAM-INTI.¹⁰⁸ Además de que la norma no constituye una restricción al comercio, la flexibilización reciente para la certificación de partidas en el país de destino (Argentina en este caso) tiende a disminuir los costos de certificación para las productores extranjeros y por ende favorece el ingreso de partidas de importación no sólo a gran escala, sino también para partidas de menor escala y de ingreso

¹⁰⁷ Ver declaración testimonial prestada por los Sres. Domingo Guillermo Moreno, Secretario General del ILAFA (fs. 324/330)

¹⁰⁸ Las normas IRAM – IAS para estos productos son las U500-528 y U500-26



esporádico.

333. Otras importantes restricciones a la importación provienen de los largos plazos de tiempo que van desde que el producto se solicita a la planta productora en el exterior hasta que el producto se recibe. Este período de tiempo, para el caso de importaciones significativas implica inmobilizaciones de capital de trabajo para los distribuidores, lo cual genera costos financieros¹⁰⁹.

11. Fijación de Precios

334. Como se mencionara anteriormente los productos siderúrgicos son commodities y entre ellos el hierro redondo es uno más. Tal como mencionara esta Comisión anteriormente, los commodities son bienes genéricos con bajo grado de diferenciación. En general responden a estas características las materias primas y los bienes primarios que han sufrido algún proceso de transformación muy pequeño o insignificante.¹¹⁰
335. Estos bienes se comercializan a nivel internacional con un precio único o con diferencias de precios entre regiones que reflejan los costos de transporte e intermediación. La ausencia de diferenciación y la existencia de mercados transparentes para su comercialización hace que los productores individualmente se comporten como tomadores de precios.
336. Por lo tanto en los mercados domésticos de estos productos se verifica que la evolución de los precios está determinada por la evolución del precio internacional del producto más allá de la diferencia de nivel que pudiera existir entre el precio doméstico e internacional. La fijación de los precios domésticos se realiza con base en la paridad de importación. Para el caso del hierro redondo la mayor parte de los

¹⁰⁹ Para tener magnitud de tal efecto se puede mencionar que los distribuidores mantienen stocks que representan entre 60 y 90 días de ventas y que para algunas exportaciones deben adelantar por aproximadamente 60 días el monto de dichas compras.

¹¹⁰ Ver dictamen N° 436 de fecha 18 de abril de 2005.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

productores y agentes vinculados con el comercio internacional mencionaron, implícita o explícitamente que este era el mecanismo a través del cual se fija el precio de este producto.¹¹¹

337. En lo que tiene que ver con el precio de venta del producto en el mercado local se ha identificado que las empresas operan con listas de precios orientativas a partir de las cuales se aplican una serie de descuentos de significativa magnitud en función del canal de venta, de los volúmenes negociados y del tipo de distribuidor.¹¹² Esta metodología de listas de precios “virtuales” con descuentos significativos dificulta la comparación de precios entre distribuidores y a su vez, dificulta el monitoreo de los precios por parte de los otros productores.

11.1. Comportamiento de Corto Plazo de los Precios Internacionales.

338. Como puede observarse en el gráfico N°5 la evolución del índice del precio internacional de los productos siderúrgicos muestra una importante alza en el año 2003 y se ha mantenido elevado desde entonces hasta actualidad. Dicho aumento incluye a los productos no planos (que como se vio incluyen al hierro redondo) cuyo índice de precios ha tenido un comportamiento muy similar.

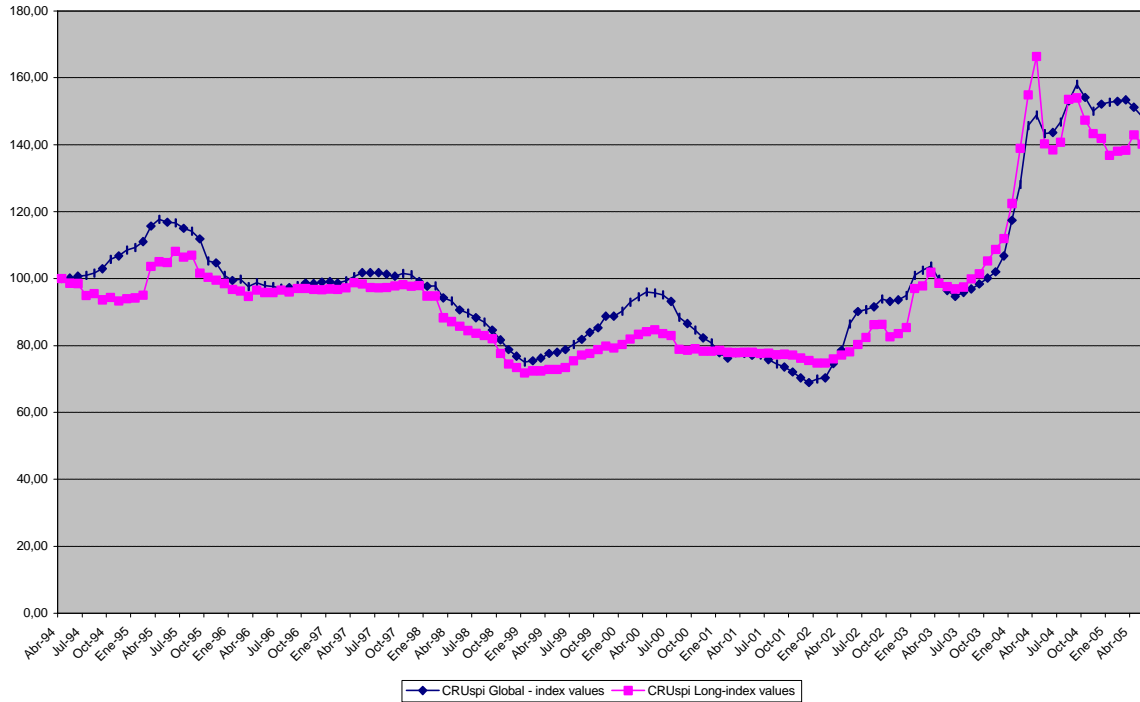
Gráfico N°5: INDICE DE PRECIOS INTERNACIONALES DEL ACERO (GLOBAL VS NO PLANOS)

¹¹¹ Ver declaraciones testimoniales prestadas por los Sres. Fernando Krieger Soares, Gerente Comercial de SIPAR. (fs. 115/121), Jorge Furstenberg, Presidente de la empresa BATTERY PRODUCTOS METALURGICOS S.R.L.. (fs. 312/316), Alejandro I. Luca Gerente Comercial de ACERBRAG. (fs. 206/212), Carlos Alberto Vaccaro, Gerente de Marketing y Jorge Nicolás Videla, gerente de Recursos Humanos, ambos pertenecientes a ACINDAR. (fs. 17/26)

¹¹² De la audiencia con el Sr. Norberto Jorge Cardalda de CARDALDA (fs. 478/480) obtuvo que el monto de los descuentos pueden llegar hasta 68% del precio de lista.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia



Fuente: CRU

339. Para explicar este aumento algunas publicaciones internacionales identifican factores claves que se vinculan con características del mercado y la producción mundial indicadas precedentemente. Así desde un punto de vista general se pone de relieve la fase ascendente en que se encuentra el nivel de actividad económica mundial a partir de 2002 y el correlativo aumento en la demanda de productos siderúrgicos.
340. Dentro de este contexto se destaca el aumento de la demanda de acero por parte de distintas economías asiáticas como las del Sudeste de ese continente, India y especialmente China, que viene teniendo tasas de crecimiento del producto muy superiores al promedio mundial.
341. El caso chino merece algunas consideraciones especiales no sólo por la dinámica de su economía, sino también por el alto consumo per cápita y la elevada sensibilidad de dicha variable respecto al crecimiento de la actividad económica, ambos factores



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

asimismo se ubican por sobre el promedio de lo que puede observarse tanto en países desarrollados como subdesarrollados. Si a estos elementos se suma el hecho de ser el mercado chino el principal importador mundial de acero queda expuesto el efecto que su demanda de productos siderúrgicos sobre el nivel de precio internacional de los productos de acero.

342. Similares consideraciones caben realizarse respecto del mercado de insumos para la producción de acero, en el que la demanda de insumos de China representa una porción importante del mercado internacional. En efecto, por el lado de los costos de producción en un escenario general de escasez de insumos de producción, considerado por algunos especialistas como unos de los más severos en la historia de la industria, se identifica la demanda china ¹¹³ de chatarra como uno de los factores que explica el incremento de este bien intermedio del orden el 80% hacia 2003 en Estados Unidos, principal productor mundial. Similar situación se verifica por la demanda China de mineral de hierro que explica la mayor parte del aumento del 19% en el precio internacional de este insumo en igual período, así como su impacto en el coque.

343. Entre los productos que sufrieron un aumento de precios en el mercado internacional se encuentra la palanquilla, principal insumo para las empresas no integradas verticalmente. Al respecto, como se observa en el cuadro 21 del precio promedio implícito de importación de este bien surge que del 2002 al 2003 el precio de la palanquilla subió un 35% y para el período siguiente un 48%. Si se observa la variación acumulada el aumento entre 2002 y 2004 fue de un 100%.^{114 115}

¹¹³ También se identifican incrementos en la demanda de chatarra estadounidense por parte de Europa, Sudeste Asiático y resto de América del Norte.

¹¹⁴ Incluso de la misma información de Aduana surge que se llegó a pagar un precio implícito de USD 518 por tonelada en Junio de 2004.

¹¹⁵ Asimismo, el Sr. Fernando Krieger Soares de SIPAR resaltó el significativo aumento en el precio de la palanquilla importada. Además el Sr. Luca de ACERBRAG mencionó que los precios de la palanquilla subieron por la demanda china y que la suba del precio verificada durante 2003/2004 era única en la historia.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

Cuadro 21: PRECIO CIF DE LA PALANQUILLA

Año	Precio CIF Promedio (USD/Tn)	Var. % respecto del período anterior
2000	225,52	
2001	219,50	-2,7%
2002	197,76	-9,9%
2003	266,24	34,6%
2004	394,61	48,2%

Fuente: Dirección General de Aduanas.

344. Asimismo otro factor con incidencia en los costos de comercialización, y por ende con incidencia sobre la paridad de importación, se asocia al fuerte aumento en el precio de los fletes y seguros marítimos, situación que no se restringe al acero sino a otras materias primas y donde, nuevamente, la demanda china de commodities juega un rol en la explicación del fenómeno.

345. Por lo tanto se observa que a nivel mundial se dio un aumento muy importante en el precio del mineral de hierro y de otros insumos como la chatarra. Estos aumentos de costos se trasladaron a los precios de los productos de acero, entre ellos al del hierro redondo, y fueron reforzados por el aumento de la demanda de productos a nivel mundial.

12. Dinámica de la Oferta y la Demanda en el Mercado Interno del Hierro Redondo

346. En este apartado se describen un conjunto de factores que ya se han mencionado a lo largo de la presente investigación, los cuales determinan en su mayor parte el comportamiento del mercado interno de hierro redondo, principalmente en los precios y cantidades transadas. Como se verá a continuación estos determinantes son tanto exógenos como endógenos a la economía argentina.

12.1. Influencia de Factores Exógenos

347. Tratándose el hierro redondo de un bien transable a nivel mundial cabe esperar



que el precio internacional del producto sea una referencia a la hora de fijar el precio en el mercado interno. Esto es aproximadamente lo que evidencian la evolución de las series de precios internacionales y del mercado interno en el gráfico N° 6. Asimismo y a efectos de otorgar a los precios observados un tratamiento más formal desde el punto de vista estadístico se ha hecho un sencillo ejercicio de análisis de correlación entre las dos series.

Cuadro 22: COEFICIENTE DE CORRELACIÓN ENTRE PRECIOS LOCALES E INTERNACIONAL

	Precio Promedio*	Precio CAC**
Precio Internacional	0,965	0,963

Fuente: Elaboración propia en base a información provista por las empresas y por la Cámara Argentina de la Construcción.

** Precio Promedio Ponderado de las ventas de las empresas del sector.*

*** Precios publicados por la Cámara Argentina de la Construcción.*

348. Los resultados obtenidos no dejan lugar a dudas en el sentido de la elevada interdependencia estadística ya sea que se considere como indicadores del precio interno al informado por la Cámara Argentina de la Construcción (coeficiente de correlación del 0,928) o bien que se tome el denominado PPP (coeficiente de correlación del 0,892) que es un precio promedio de las ventas que los productores de hierro redondo realizan tanto a distribuidores como a empresas constructoras.¹¹⁶

¹¹⁷ En otras palabras ante subas o bajas del precio internacional cabe esperar el mismo comportamiento en el precio del hierro redondo dentro del mercado interno.

349. Desde el punto de vista de la dinámica de corto plazo, la significativa suba del precio internacional, cuyos determinantes básicos son los ya expuestos al analizar el comportamiento el mercado internacional del acero son básicamente los mismos que estarían explicando la suba del precio del hierro redondo tanto a nivel internacional como interno.

350. Acerca de la vinculación entre la evolución del precio internacional del acero y del

¹¹⁶ El precio informado por la Cámara Argentina de la Construcción es un indicador de los precios minoristas del hierro redondo y por lo tanto su nivel es más alto que el denominado PPP.

¹¹⁷ Las series de precios sobre las que se calcularon los coeficientes se encuentran en el anexo 1.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

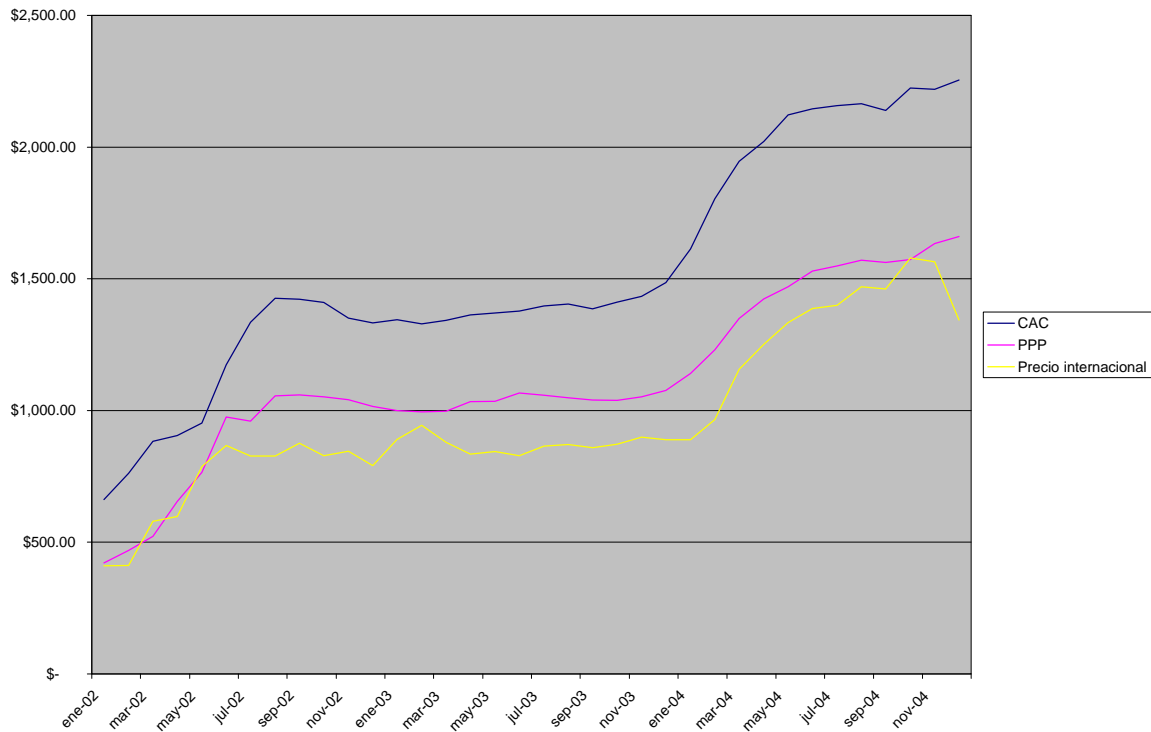
hierro redondo y su influencia en el comportamiento del precio interno del producto bajo análisis pueden citarse los siguientes testimonios obtenidos en el marco de la presente investigación mediante audiencias tomadas a representantes de firmas que operan en el mercado. Señor Jorge Furstenberg de la firma BATTERY respondiendo a la pregunta de si el hierro redondo de construcción es un commodity, señaló que si y que entre los productos de acero es uno de los más fáciles de definir, porque solamente hay que precisar el largo y el diámetro. Considera que es uno de los productos siderúrgicos mas transables. Ante la pregunta de si conocía cual debe ser la diferencia de precios entre el precio local y el internacional para que la importación de un producto siderúrgico sea rentable, dijo: “en líneas generales el precio domestico, dividido 1 + el arancel, dividido el 1+ 10% y eso lo comparo con el precio CIF internacional; si este es menor, la gente se podría interesar por importar, ya que además tendría que tener en cuenta los costos finales”.

Gráfico N°6: PRECIOS LOCALES E INTERNACIONALES DE HIERRO REDONDO



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

Precios locales e internacionales de hierro redondo



Fuente: Elaboración propia con base a datos presentados por el Centro de Industriales Siderúrgicos, por la CAC y por las empresas productoras.

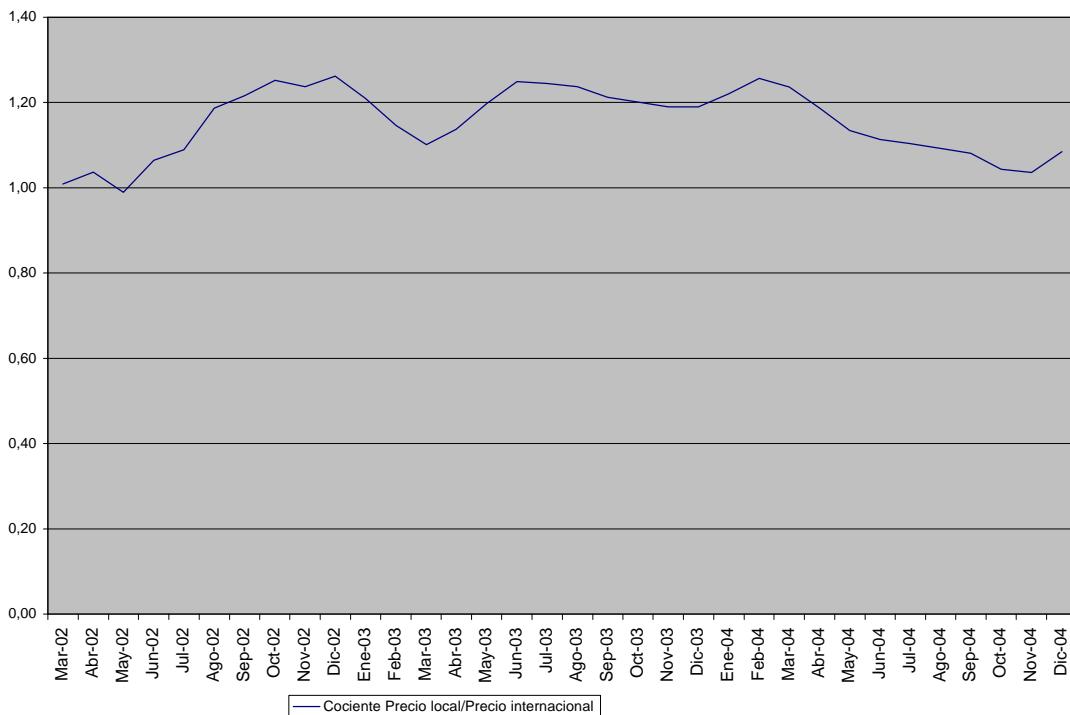
* PPP: Precio Promedio Ponderado en base a las ventas declaradas a la CNDC por las empresas productoras.

** CAC: Precio publicado por la Cámara Argentina de la Construcción.

*** Precio Internacional: Precio del hierro redondo en pesos, FOB Antwerp, Bélgica presentado por el Centro de Industriales Siderúrgicos.



Gráfico N°7: RATIO ENTRE PRECIOS LOCALES E INTERNACIONALES DE HIERRO REDONDO



Fuente: Elaboración propia con base a datos presentados por el Centro de Industriales Siderúrgicos y por las empresas productoras.

351. El representante de ACERBRAG Señor Alejandro I. Luca ante la pregunta para que explicara sobre cuáles son los factores que influyen en las variaciones del precio en el mercado interno, tanto a la suba como a la baja del precio, dijo: generalmente el acero es un commodity que varía según el precio internacional. Pero desde el 2001 hasta la actualidad todos los insumos (electrodos, ferroaleaciones, refractarios) que



están dolarizados han aumentado. Estos insumos son muy influyentes en el costo del producto”.

352. Los representantes de ACINDAR Señores Carlos Alberto Vaccaro y Nicolas Videla explicaron que “el fuerte aumento de la demanda de acero en el mundo, empujada principalmente por las importaciones de China, generó un sensible incremento en los precios de todas las líneas de productos, tanto productos planos como no planos o largos, llegando en algunos casos hasta casi el 100% expresado en U\$S en un periodo de 12 meses (desde el tercer trimestre de 2003 hasta tercer trimestre de 2004). En el caso particular del hierro de construcción, los precios internacionales aumentaron aproximadamente un 50% durante el 2004 al igual que su materia prima, la palanquilla. El aumento de precios de las materias primas e insumos para la fabricación (palanquilla, chatarra, ferroaleaciones) se vio reflejado en los precios de venta de hierro redondo en todos los mercados de la región y del mundo, incluyendo la Argentina.

12.2. Determinantes Endógenos en la Dinámica de Corto Plazo del Mercado

353. Se ha planteado que, en términos generales, el consumo de productos siderúrgicos tiene una elevada correlación positiva con el nivel de actividad económica. También se apuntó la estrecha relación que el consumo de hierro redondo tiene con la actividad de la construcción, que es su demandante exclusivo. Cabe poner de manifiesto aquí la elevada sensibilidad que presenta la construcción respecto del nivel de actividad económica general medido por el producto bruto interno (PBI.) La evolución del PBI total de Argentina y de la construcción demuestran que durante la crisis de los años 2001 y 2002 la actividad de la construcción cayó más que proporcionalmente que el promedio de la economía y que en la fase de recuperación creció mucho más que proporcionalmente. En efecto, durante esta última fase mientras el PBI total creció 8,8 (2003) y 9% (2004), el PBI de la construcción aumentó 34% y 29% respectivamente.



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

354. Obsérvese que estas tasas de variación interanuales de la construcción necesariamente generaron un fuerte aumento de la demanda de hierro redondo, en un contexto donde ya a principios de 2003 existe evidencia de que los niveles de utilización de capacidad instalada dentro del universo de productos siderúrgicos y de otros metales como el aluminio eran elevados. Tal como ya se indicara, lo que muestra el índice de capacidad utilizada en las industrias metálicas básicas que lleva adelante el INDEC que, para febrero de 2003 ya se encontraba en torno al 90% y se mantuvo alrededor de dicho nivel o superior hasta los últimos registros disponibles (marzo de 2005.)¹¹⁸
355. La persistencia de estos elevados niveles de utilización de capacidad conforman un escenario donde cualquier incremento en la demanda tiende a establecer un equilibrio del mercado por la vía del aumento de precios, ya que no es posible incrementar en forma sustancial la oferta de productos en el corto plazo. Por lo tanto este es un factor inherente al mercado interno que puede explicar parte de los aumentos de precios ante un shock de demanda como el indicado. Por otra parte esto mismo es lo que parece explicar un conjunto de inversiones significativas que se han comenzado a movilizar dentro del sector siderúrgico tanto en productos planos como no planos y que deberían repercutir en incremento de las cantidades ofrecidas en el mediano plazo.
356. Por último y a modo de conclusión de este apartado se puede afirmar que los precios domésticos del hierro redondo (más allá de la diferencia de nivel, no son precios comparables) han seguido la evolución de los precios internacionales desde el 2002 hasta la fecha. Este comportamiento es compatible con una fijación de precios basada en la paridad de importación.
357. Según datos de la Cámara Argentina de la Construcción el precio interno del hierro redondo aumentó cerca de un 52% entre diciembre de 2003 y mismo mes de 2004. De ese modo acumula un incremento de 235% desde enero de 2002. Por su parte, en el mercado internacional el precio del hierro redondo creció 50% en dólares en el

¹¹⁸ Salvo los meses de enero de 2003, 2004 y 2005 donde desciende debido a factores estacionales.



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

primer período considerado y un 122% en dólares en el período más largo, lo cual implica un aumento en pesos de 51% y 227% respectivamente. Más allá de las modificaciones de precios mencionadas se debe destacar que los agentes del mercado han afirmado que aún los precios locales son menores que los internacionales (considerando los costos de importación.)¹¹⁹

13. Competidores Potenciales y Barreras a la Entrada

358. Los competidores potenciales en un mercado son aquellas empresas que, si bien no están produciendo el bien en la actualidad, pueden ingresar al mercado en forma rápida si las condiciones de éste son favorables. En tal sentido, las fuentes de competencia potencial provienen de competidores que se instalen a producir el bien dentro del mercado geográfico relevante y de productos que ingresen al mercado geográfico relevante pero que sean producidos en otros mercados (geográficos), es decir importaciones.
359. A lo largo de la investigación se identificó que la competencia más inmediata que poseen los productores locales de hierro redondo son las importaciones. En la medida en que los precios locales se aparten significativamente de los precios internacionales se produce el ingreso de productos importados. En tal sentido, las importaciones cumplen un rol disciplinador de los precios en el mercado interno.¹²⁰
360. Un limitante al ingreso de las importaciones dentro del MERCOSUR podría provenir de las participaciones cruzadas de los grupos siderúrgicos en el continente ya que las empresas no tendrían incentivos económicos para que sus plantas en distintos países realicen importaciones con carácter competitivo.¹²¹ Los casos más

¹¹⁹ Ver audiencia con los Sres. Fernando Krieger Soares, Gerente Comercial de SIPAR. (fs. 115/121) y Jorge Furstenberg, Presidente de la empresa BATORY PRODUCTOS METALURGICOS S.R.L.. (fs. 312/316)

¹²⁰ Ver declaraciones testimoniales prestadas por los Sres. Fernando Krieger Soares, Gerente Comercial de SIPAR. (fs. 115/121) y Gabriel Eduardo Luminsky, presidente de ARON RABE E HIJOS S.A. (fs. 271/276)

¹²¹ Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Gabriel Eduardo Luminsky, presidente de ARON RABE E HIJOS S.A. (fs. 271/276)



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

notorios de participaciones cruzadas son el GRUPO BELGO SIDERURGIA S.A (con plantas productoras en Brasil) y Uruguay y el GRUPO GERDAU (con plantas productoras en Brasil, Uruguay y Chile, además de otras en el resto de América). Más allá de lo anterior existen plantas productoras de hierro redondo dentro de la región que son independientes de las productoras locales, por ejemplo SIDERURGICA BARRA MANSA (Brasil) y SIDERURGICA DE HUACHIPATO (Chile) y otras como ACEPAR (Paraguay) que han demostrado tener interés en exportar hierro redondo a Argentina.¹²² Estas dos últimas en el pasado se constituyeron en alternativas de provisión a distribuidores locales que dejaron de ser abastecidos de hierro redondo por COMPAÑÍA SIDERURGICA BELGO MINEIRA (Brasil.)^{123 124}

361. Ante un escenario de mayores restricciones en las fuentes de abastecimiento regionales (MERCOSUR y Chile) la alternativa sería importar producto de países miembro de la ALADI, con un arancel menor al externo común, o de mercados más lejanos como Europa, Asia o Norteamérica, abonando el arancel externo común. Tal circunstancia implicaría una menor capacidad de disciplinamiento sobre los precios internos causada por la diferencia de arancel de importación.¹²⁵

362. La existencia de altas barreras a la entrada limita en gran medida la competencia potencial a través del ingreso de nuevos competidores al mercado relevante. Las barreras a la entrada al sector siderúrgico y al de los laminados no planos se originan

¹²² Información del mercado indica que ACEPAR estaría vinculada a los dueños de ZAPLA. Más allá de ello se han identificado importaciones de hierro redondo desde ese país hasta el año 2002. Información de Aduana y de audiencia con el Sr. Norberto Jorge Cardalda, Presidente de la empresa CARDALDA S.A.. (fs. 478/480)

¹²³ Ver declaraciones testimoniales prestadas por los Sres. Gabriel Eduardo Lumainsky, Presidente de la empresa ARON RABE E HIJOS S.A.. (fs. 271/276) y Norberto Jorge Cardalda, Presidente de la empresa CARDALDA S.A.. (fs. 478/480)

¹²⁴ Asimismo estas empresas han sido una alternativa de provisión de palanquilla para SIPAR. Ver declaración testimonial prestada por el Sr. Fernando Krieger Soares, Gerente Comercial de SIPAR. (fs. 115/121)

¹²⁵ Adicionalmente se podrían generar mayores costos financieros para los importadores por el mayor plazo que demanda el traslado del producto. Los costos de transporte podrían llegar a ser más altos, dependiendo su magnitud de los medios de transporte utilizados.



en cuestiones tecnológicas, más allá de que estas industrias deben cumplir normas legales vinculadas con cuestiones ambientales y con requisitos de calidad (para el caso de los productos destinados a la construcción).

13.1. Barreras Tecnológicas

363. La industria siderúrgica es una industria intensiva en el uso de capital que requiere de significativas inversiones, no sólo para la expansión de capacidad sino también para el mantenimiento de máquinas y equipos de producción. Las grandes necesidades de recursos se ven reflejadas en la información existente para el mercado argentino. Por ejemplo para el período 2000-2001 ACINDAR, ZAPLA y ACERBRAG invirtieron 102 millones de pesos y para los próximos años ACINDAR, ZAPLA y ACERBRAG van a realizar inversiones por un monto de 248 millones de pesos.¹²⁶¹²⁷
364. Dados lo amplios requisitos de capital y las tasas de rentabilidad del negocio, el monto invertido en activos se recupera en períodos largos de tiempo.¹²⁸ A su vez, parte de las amplias inversiones en capital representan costos hundidos, lo cual representa una restricción adicional al momento de decidir el ingreso al mercado.
365. Por otro lado, las funciones de costos de la industria siderúrgica (en las etapas de la acería y de laminación) presentan importantes economías de escala, lo cual dificulta aún más el ingreso al mercado. Ante la presencia de economías de escala los entrantes al mercado de hierro redondo deberían poder captar una importante porción de la demanda para poder producir a costos equivalentes a los de los incumbentes.
366. Por último (desde el punto de vista tecnológico) el largo período de tiempo que requiere la planificación y ejecución de las inversiones en el sector constituye una

¹²⁶ Complejo Siderúrgico. Cuaderno de Economía Nro. 64. Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires.

¹²⁷ Agencia de Desarrollo de Inversiones, Secretaría de Industria, Comercio y Pymes.

¹²⁸ Un laminador se amortiza en aproximadamente 20 años y una acería en alrededor de 30. Ver declaración testimonial prestada por los Sres. Domingo Guillermo Moreno, Secretario General del ILAFA (fs. 324/330)



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

restricción adicional al ingreso al mercado. La planificación, la ingeniería, la ejecución y la puesta a punto de una planta para producir laminados no planos es un proceso que lleva mucho tiempo, alrededor de 4 o 5 años, y por lo tanto el ingreso al mercado demandará un tiempo lo suficientemente largo como para no constituirse en un disciplinador de los precios del hierro redondo.¹²⁹

13.2. Otras Barreras

367. El mercado argentino de hierro redondo posee un alto nivel de integración vertical con firmas que se autoabastecen de palanquilla y que en general no abastecen el mercado interno en forma constante. Por lo tanto una estrategia de entrada al mercado debería apoyarse en el abastecimiento del producto a través del mercado externo o en la entrada a través de una empresa semi o verticalmente integrada, lo cual aumentaría los costos de ingreso al mercado.

14. Conclusiones

368. El desenvolvimiento de largo plazo del sector siderúrgico en Argentina presenta distintas etapas donde las reglas de juego y la estructura de la producción se distinguen claramente. Durante el período que se extiende desde los años 40's hasta fines de los 80's el estado interviene desarrollando el sector mediante la creación de empresas integradas verticalmente con participación pública (Altos Hornos Zapla en 1941 y SOMISA en 1961), la elevada protección arancelaria (incluyendo licencias de importación) para los productos terminados y semiterminados, e incluso, en las décadas de los 70's y 80's regímenes de promoción sectorial que posibilitaron la integración vertical aguas arriba (v. gr. ACINDAR, Aceros Bragado, Siderca). En este marco se desarrollaron numerosos productores no integrados que demandaban insumos a las empresas con participación estatal.

¹²⁹ Ver declaración testimonial prestada por el Ingeniero Reinaldo Adolfo Castilla, en su calidad de Director Industrial de SIDERAR. (fs. 221/227)



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

369. Hacia fines de los años 80's y, en especial durante la década siguiente, las condiciones de funcionamiento del sector se revirtieron. En el marco de la desregulación de la economía se eliminaron los beneficios e incentivos sectoriales preexistentes y se cesó el funcionamiento de la agencia que cumplía el rol de regulación de la actividad (la Dirección General de Fabricaciones Militares). El estado dejó de participar en la oferta de aceros al privatizar las dos empresas con participación pública. Por otro lado la apertura económica mediante la reducción de aranceles y de otras restricciones a la importación generó una mayor competencia externa, lo que a su vez indujo a una reconversión del sector que incluyó la concentración de la oferta en pocas empresas, e incluso, durante los últimos años la irrupción de grupos siderúrgicos extranjeros que participan en firmas locales (v. gr. BELGO MINEIRA/ACINDAR, GERDAU/SIPAR).
370. La investigación precedente se concentró en el producto hierro redondo donde se han verificado subas de precios significativos en el período 2003/2004. Asimismo se han hecho algunas consideraciones adicionales sobre otros productos no planos en la medida que, si bien el hierro redondo tiene un uso muy específico como insumo de la construcción, desde el punto de vista de la oferta resultan sustitutos de aquel ya que técnicamente se podría pasar de producir otras líneas de no planos (v.gr. perfiles barras industriales, alambρόn) a elaborar dicho producto en el corto plazo y sin incurrir en significativas inversiones específicas. De hecho en Argentina todos los productores de hierro redondo ofrecen otras líneas de no planos.
371. De acuerdo a la evolución general del sector siderúrgico indicada y más específicamente a la performance que registro el segmento de productos no planos durante los últimos años, se observa una estructura de la oferta compuesta básicamente por tres firmas (ya que Zapla tiene una participación marginal y decreciente en los últimos años) con distintos perfiles empresariales tanto técnicos como en relación a la estructura de la propiedad.
372. ACINDAR, el líder del mercado de hierro redondo explica alrededor del 52% de la oferta, es una firma totalmente integrada (realiza todo el proceso desde reducción directa hasta laminación en caliente) y en el último año paso a ser controlada en



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

forma exclusiva por el grupo Belgo Siderurgia S.A. de Brasil.

373. En tanto Sipar es una empresa no integrada que, de acuerdo al desenvolvimiento de la última década y principios de la presente, se consolidó como un competidor vigoroso y efectivo de ACINDAR (pasó del 9% al 26%). El 38% de su capital lo posee el grupo Gerdau de Brasil y sus fuentes de abastecimiento de materia prima (palanquilla) son empresas brasileñas del mismo grupo, importaciones de otros países limítrofes y excedentes de producción de ACINDAR.
374. ACERBRAG es una empresa semi-integrada (realiza aceración y laminación), que durante la última década ha ganado cierta participación de mercado del (17% al 22%) y a partir de 1997 es controlada por el grupo Lupier, para el cual es estratégica la producción de alambres manufacturados por ACERBRAG.
375. En lo que tiene que ver con la distribución de los productos se observa la existencia de un mercado atomizado con un casi nulo nivel de integración vertical hacia abajo y sin existencia de contratos de distribución de largo plazo.
376. Sin perjuicio de lo anterior, de la investigación se desprende que ACINDAR tiene intenciones de desarrollar una red de distribución con distribuidores propios, distribuidores exclusivos y distribuidores con stock ACINDAR. Esta nueva configuración de la distribución llevaría a que se establecieran restricciones verticales sobre el segmento de la distribución, limitando el libre accionar de estos agentes.
377. Más allá de las eficiencias que pudiera originar la nueva red de distribución, desde el punto de vista teórico tanto las restricciones verticales como la integración vertical podrían tener la potencialidad de reducir los niveles de competencia en el segmento de la distribución y en el segmento de la producción. En el sector de la distribución, en caso de restringir la competencia entre distribuidores de ACINDAR y limitar el acceso de algunos distribuidores a vender productos ACINDAR. Adicionalmente, y bajo determinadas condiciones, este tipo de configuraciones de mercado podrían reducir los niveles de competencia también en la etapa de producción de hierro redondo a través de aumentar el nivel de transparencia en los mercados intermedios



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

y finales favoreciendo el monitoreo de precios entre productores.¹³⁰

378. En un mercado como el de los productos siderúrgicos, entre ellos el del hierro redondo, donde existen significativas barreras a la entrada y el número de oferentes es bajo, la potencialidad del perjuicio sobre la competencia de la extensión de prácticas de este tipo puede no ser menor.
379. Del análisis de los oferentes se observa que el mercado de hierro redondo (y laminados no planos) ha ido adquiriendo un creciente nivel de concentración a lo largo de su historia, que fue reforzado por el proceso de reconversión impulsado por la apertura y desregulación de la economía argentina y del sector en particular. Este alto nivel de concentración se verifica en un mercado con altas barreras a la entrada donde no se ha evidenciado el surgimiento de nuevas firmas a través de nuevas instalaciones industriales desde la década del 70.
380. El mencionado proceso de concentración trajo aparejado un proceso de transnacionalización de la propiedad de los activos de las principales firmas oferentes. Ambos procesos son el correlato de una tendencia internacional que aun no ha cesado y que tiene como principal objetivo aprovechar economías de escala y economías de especialización.
381. En la formación del precio del hierro redondo a nivel interno juega un rol central el comportamiento del mercado internacional ya que tratándose de un bien transable en el mercado mundial su cotización externa es un valor de referencia a la hora de negociar precios localmente. Distinta evidencia tanto testimonial como estadística así lo ha corroborado a lo largo de la investigación.
382. Aún cuando los volúmenes importados durante los últimos años no son significativos respecto del consumo interno de hierro redondo desde el punto de vista de la competencia potencial que representan para los oferentes locales juegan un rol central en la determinación del precio interno.
383. En particular hasta el 2001 se han verificado importaciones regionales

¹³⁰ Ver efectos de la integración vertical en W. Kip Viscusi, J.M. Vernon and J.E. Harrington Economics of Regulation and Antitrust".



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Coordinación Técnica
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

(MERCOSUR y Chile) que en alguna medida podrían verse acotadas por la irrupción en los últimos años de grupos siderúrgicos con presencia en otros países de la región (mayormente firmas brasileñas) en la producción local de hierro redondo. Ante esta circunstancia de registrarse en el futuro mayores restricciones de abastecimiento regional la alternativa sería adquirir producto de mercados de otros países miembro del ALADI o de países de Europa, Norteamérica o Asia a un mayor precio final debido a que deben afrontar mayores costos y aranceles de importación.

384. En particular durante el período relevante de análisis (2003/2004) se registró una importante suba del precio internacional del acero debido al crecimiento de la economía mundial, al cual resulta sensible la siderurgia, y en particular de economías como la China principal productor e importador mundial de productos siderúrgicos y significativo demandante de insumos siderúrgicos (v. gr. mineral de hierro, chatarra y otros.) También juega un rol, de mencionar, el encarecimiento de los fletes marítimos para el comercio transfronterizo.
385. Complementariamente un conjunto de factores relativos al comportamiento macroeconómico y de los sectores construcción y siderúrgico de la Argentina han agregado, desde la demanda, presiones hacia el alza de precios del hierro redondo. La fuerte recuperación del nivel de actividad económica en 2003 y 2004 (cercano al 19%) tuvo una respuesta más que proporcional en la industria de la construcción (alrededor del 74%). Por otro lado se encontró distinta evidencia de que los niveles de capacidad utilizada en las industrias metálicas básicas ya a comienzos de 2003 se encontraban en niveles elevados de capacidad y por sobre el promedio de la industria manufacturera.
386. La persistencia del cuadro descrito en el punto precedente durante el período indicado hizo que ante incrementos en la demanda del sector construcción no pudiera aumentarse en forma sustancial la oferta de hierro redondo, dado que encontraban cerca de los límites de sus capacidades de producción, lo cual constituyó un factor de presión hacia el alza de precios. La única forma de incrementar la oferta es ampliando la capacidad instalada mediante inversiones, que según se señalara en la investigación en alguna medida se están llevando adelante sobre todo ACINDAR.



15. Recomendaciones

387. Sin perjuicio de las consideraciones precedentes sobre la evolución de los precios se estima que a efectos de despejar cualquier motivo de preocupación desde el punto de vista de la competencia, resulta recomendable realizar una tarea de seguimiento de los mismos, de forma tal de constatar que el mecanismo de ajuste en base a la evolución del precio internacional reacciona cuando se producen bajas en los mercados internacionales del commodity. Dicho de otro modo que tal mecanismo es igualmente flexible para reaccionar ante alzas, como ocurrió predominantemente durante los últimos años, o bajas del precio internacional.
388. Asimismo se ha detectado la existencia de un proceso de integración vertical por parte de la firma ACINDAR, que consiste en una reorganización de la red de distribución del hierro redondo, incluyendo contratos de distribución exclusiva, el cual estaría desarrollándose durante el presente año.
389. Bajo ciertas circunstancias estas estrategias pueden representar un riesgo para el normal abastecimiento de distribuidores independientes o en general afectar la competencia en los mercados aguas abajo.
390. Por tal motivo se estima pertinente realizar un monitoreo de la reorganización de los canales de distribución de ACINDAR con el fin de despejar cualquier motivo de preocupación desde el punto de vista de la competencia.
391. Asimismo esta Comisión Nacional entiende que, ante una eventual situación de dificultad para el abastecimiento de hierro redondo en el mercado regional (MERCOSUR y Chile) y la consiguiente demanda del producto a terceros mercados extrazona, una eventual baja del arancel externo común para el hierro redondo incrementaría el efecto disciplinador de precio internacional sobre el precio interno.
392. En función de la investigación precedente la Comisión Nacional de Defensa de la Competencia resuelve iniciar actuaciones por separado a efectos de: 1) Realizar un seguimiento de precios en el mercado interno del hierro redondo a efectos de corroborar su comportamiento respecto de las cotizaciones internacionales del producto, 2) Realizar un seguimiento del proceso de reorganización en los canales de



los canales de distribución de ACINDAR con el fin de despejar cualquier motivo de preocupación desde el punto de vista de la competencia.


392. Asimismo esta Comisión Nacional entiende que, ante una eventual situación de dificultad para el abastecimiento de hierro redondo en el mercado regional (MERCOSUR y Chile) y la consiguiente demanda del producto a terceros mercados extrazona, una eventual baja del arancel externo común para el hierro redondo incrementaría el efecto disciplinador de precio internacional sobre el precio interno.

393. En función de la investigación precedente la Comisión Nacional de Defensa de la Competencia resuelve iniciar actuaciones por separado a efectos de: 1) realizar un seguimiento de precios en el mercado interno del hierro redondo a efectos de corroborar su comportamiento respecto de las cotizaciones internacionales del producto, 2) Realizar un seguimiento del proceso de reorganización en los canales de distribución de la firma ACINDAR dado el impacto que el mismo tendrá en el conjunto de redes de comercialización del hierro redondo a nivel nacional, y a fin de verificar sus efectos en las condiciones de competencia en el mercado argentino.


A
C


DIEGO PABLO POVOLU
VOCAL
COMISION NACIONAL DE DEFENSA
DE LA COMPETENCIA


HUMBERTO GUARDIA MENDONCA
VOCAL
COMISION NACIONAL DE DEFENSA
DE LA COMPETENCIA


HORACIO SALERNO
VOCAL
COMISION NACIONAL DE DEFENSA
DE LA COMPETENCIA


MAURICIO BUTERA
VOCAL
COMISION NACIONAL DE DEFENSA
DE LA COMPETENCIA


ISMAEL F. G. MALIS
PRESIDENTE
COMISION NACIONAL DE DEFENSA
DE LA COMPETENCIA



Ministerio de Economía y Producción

Secretaría de Coordinación Técnica

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia

16. Anexo

Fecha	CAC	PPP TOTAL	Precios FOB Antwerp (US\$)	Precios FOB Antwerp (\$)
Ene-02	\$662,0	\$421,6	\$205,0	\$410,0
Feb-02	\$761,0	\$469,2	\$205,0	\$411,7
Mar-02	\$883,0	\$521,3	\$205,0	\$578,4
Abr-02	\$905,0	\$655,3	\$205,0	\$597,9
May-02	\$951,5	\$764,9	\$220,0	\$786,5
Jun-02	\$1,172,6	\$976,3	\$228,0	\$867,2
Jul-02	\$1,335,5	\$959,9	\$228,0	\$826,9
Ago-02	\$1,425,9	\$1,056,1	\$228,0	\$826,5
Sep-02	\$1,421,1	\$1,059,8	\$235,0	\$875,8
Oct-02	\$1,409,9	\$1,052,2	\$235,0	\$828,0
Nov-02	\$1,351,3	\$1,041,2	\$235,0	\$845,1
Dic-02	\$1,332,5	\$1,015,1	\$235,0	\$790,3
Ene-03	\$1,344,2	\$999,8	\$280,0	\$890,9
Feb-03	\$1,329,0	\$994,3	\$295,0	\$944,4
Mar-03	\$1,341,7	\$997,0	\$295,0	\$879,8
Abr-03	\$1,362,9	\$1,032,5	\$295,0	\$834,7
May-03	\$1,370,4	\$1,034,3	\$295,0	\$844,6
Jun-03	\$1,377,8	\$1,066,7	\$295,0	\$828,2
Jul-03	\$1,396,3	\$1,058,0	\$295,0	\$864,6
Ago-03	\$1,404,1	\$1,047,3	\$295,0	\$871,1
Sep-03	\$1,385,9	\$1,040,1	\$295,0	\$858,7
Oct-03	\$1,410,8	\$1,037,7	\$303,0	\$871,9
Nov-03	\$1,434,1	\$1,051,4	\$303,0	\$899,2
Dic-03	\$1,485,5	\$1,075,6	\$303,0	\$888,7
Ene-04	\$1,613,3	\$1,141,2	\$303,0	\$888,6
Feb-04	\$1,803,8	\$1,230,1	\$330,0	\$964,8
Mar-04	\$1,946,0	\$1,350,5	\$405,0	\$1,156,3
Abr-04	\$2,021,4	\$1,423,5	\$440,0	\$1,251,9
May-04	\$2,121,7	\$1,470,2	\$450,0	\$1,333,9
Jun-04	\$2,144,6	\$1,530,0	\$470,0	\$1,386,8
Jul-04	\$2,156,6	\$1,548,2	\$470,0	\$1,398,7
Ago-04	\$2,164,2	\$1,570,5	\$490,0	\$1,470,1
Sep-04	\$2,139,8	\$1,562,1	\$490,0	\$1,461,4
Oct-04	\$2,224,1	\$1,573,7	\$530,0	\$1,578,4
Nov-04	\$2,218,7	\$1,633,6	\$530,0	\$1,564,0
Dic-04	\$2,254,1	\$1,660,2	\$455,0	\$1,342,7