

Universidad de Buenos Aires

Centro de Estudios Avanzados

Maestría en Procesos de Integración Regional-MERCOSUR

Autora: Ana Ruiz de la Puente

Tesis: “El Impacto del proceso de integración regional argentino-brasileño sobre las actividades de colaboración productivo-tecnológicas a nivel empresarial”

**El Impacto del proceso de integración regional argentino-brasileño
sobre las actividades de colaboración productivo-tecnológicas a nivel
empresarial.**

Nombre y Apellido de la Autora: Ana Ruiz de la Puente

Nombre y Apellido del Director de Tesis: Dr. Carlos María Correa

Universidad de Buenos Aires, Centro de Estudios Avanzados

Maestría en Procesos de Integración Regional-MERCOSUR

Año de Presentación del trabajo: Marzo 2004

A César Saborida

Índice General

CAPITULO 1: <u>Introducción</u>	p.12
1.1. El cambio tecnológico y la globalización: dos pilares de la cooperación empresarial	p.12
1.2. Alianzas Estratégicas. Definición, formas y conceptualización teórica. El fenómeno de la cooperación en las economías desarrolladas y en los países en vías de desarrollo	p.13
<u>1.2.1. Definición</u> ...	p.13
<u>1.2.2. Clasificando las Alianzas Estratégicas</u> ...	p.14
A. Alianzas verticales y horizontales....	p.14
B. El criterio legal....	p.15
<u>1.2.3. Un abordaje teórico sobre la cooperación empresarial</u>	p. 15
A). La teoría de los costos de transacción...	p.15
B). La teoría ecléctica de la producción internacional...	p.16
C). Desde la teoría de los recursos complementarios...	p.17
D). La teoría del poder de mercado...	p.17
E). Enfocando las alianzas desde la teoría de los juegos...	p.18
F). La teoría evolutiva o neoschumpeteriana ...	p.19
<u>1.2.4. Las Alianzas Estratégicas en las economías desarrolladas. Tendencias en los países en vías de desarrollo</u> ...	p.20
1.3. Las alianzas estratégicas en un contexto de integración regional. Objetivos e hipótesis de la investigación	p.21
1.4. Marco temporal, casos de estudio y plan de la investigación	p.22
1.5. Marco Teórico. El proceso de integración económica y las Alianzas Estratégicas	p.23
<u>1.5.1. El proceso de integración regional y un contexto de nuevos desafíos y oportunidades</u> ...	p.24
A). La intensificación de la competencia. ...	p.24
B). Las oportunidades de crecimiento derivadas de un proceso de integración...	p.25
1.6. Estado del Arte	p.27
1.7. Aspectos metodológicos	p.29
<u>1.7.1. Metodología</u> ...	p.29
<u>1.7.2. Objeto de Estudio</u> ...	p.29
<u>1.7.3. La definición de la unidad de análisis</u> ...	p.30
<u>1.7.4. Proceso de selección de casos</u> ...	p.30
<u>1.7.5. Técnica para analizar la información</u> ...	p.31
<u>1.7.6. Fuentes</u> ...	p.31
A). El relevamiento de los datos...	p.31
B). Las fuentes primarias...	p.31
C). Las fuentes secundarias...	p.31

CAPITULO 2: Un primer panorama sobre el fenómeno de la cooperación empresarial argentino-brasileña.....p.32

2.1. Los esquemas de integración regional y los primeros esfuerzos de cooperación empresarial en América latina entre 1960 y 1980..... p.32

2.1.1. Los procesos de integración económica entre 1960 y 1980.....p.32

2.1.2 La cooperación empresarial y los procesos de integración regional...p.33

2.1.3. Los vínculos empresariales entre Argentina y Brasil entre 1960 y 1980...p.35

A). La interconexión comercial argentino-brasileña (1960-1980)...p.35

B). las iniciativas de cooperación empresarial...p.36

2.1.4. Síntesis...p.38

2.2. El proceso de integración Argentino-Brasileño y las estrategias de asociación empresarial a nivel binacional 1985-2000.....p.39

2.2.1. La decisión de integrarse...p.39

2.2.2. El progresivo acercamiento regional entre Argentina y Brasil. La primera etapa de la integración regional.....p.40

A). "Los proyectos integrados"...p.41

B). Un marco jurídico para las empresas binacionales...p.42

2.2.3 La aceleración del proceso de integración económica en la década del noventa...p. 43

A). Los impactos del MERCOSUR sobre el intercambio comercial y el comercio intraindustrial...p.43

2.2.4. La generación de iniciativas empresariales conjuntas en el marco del proceso de integración regional...p.45

A). La reestructuración del aparato productivo en los noventa....p.45

B). Las experiencias concretas de cooperación: una primera aproximación...p. 46

2.2.5. Síntesis...p.49

CAPITULO 3: Estudios de Caso.....p.51

3.1. Alianza estratégica entre Agrocerec & Polychaco (1988-1992). Un primer intento de complementación tecnológica binacional en el área de la biotecnología vegetal.....p.51

3.1.1 Una Aproximación al sector de la biotecnología. La situación en Argentina y Brasil durante la década del ochenta y noventa...p.51

A). El concepto de biotecnología...p.51

B). Biotecnología clásica y moderna...p.51

C). Sobre la biotecnología vegetal en América Latina...p.52

D). Breve reseña sobre la situación de la biotecnología vegetal en Argentina y Brasil en la década del ochenta...p.52

3.1.2 Lineamientos generales del acuerdo: una iniciativa pionera en el área de la integración agrícola...p. 53

A). Un Perfil de Agrocerec y Polychaco...p.53

B). Objetivos del acuerdo: De la pre-semilla a la semilla de papa...p.55

C). De la idea original al desarrollo del proyecto...p.56

D). Los primeros esfuerzos científico-tecnológicos a nivel binacional y el surgimiento de una iniciativa conjunta de colaboración tecnológica. Un emprendimiento para hacer del MERCOSUR un sólo territorio papero...p.58

E). La necesidad de recurrir a una estrategia de complementación: las motivaciones

de Agroceres y Polychaco...p.60

F). La decisión de establecer un acuerdo de complementación...p.61

3.1.3. Algunas consideraciones sobre la performance y evolución del acuerdo...p.63

A). Performance...p.63

B). La interrupción del acuerdo...p.64

3.1.4. Síntesis...p.66

3.2. Alianza entre Micrón Fresar & Romi (1995 - 1999). Una experiencia de especialización conjunta.....p.67

3.2.1. Un panorama general sobre el sector de máquinas-herramientas en Argentina y Brasil...p.67

A). Contexto General...p.67

B). La trayectoria de ambas industrias desde el inicio del proceso de integración regional...p.67

3.2.2 Lineamientos generales del acuerdo Micrón Fresar & Romi: réplica de un acuerdo previo entre Romi & Bridgeport Machines...p.76

A). Perfil de Romi y Micrón Fresar...p.76

B). Objetivos del acuerdo: Una empresa con presencia regional y una PYME argentina buscan ganar terreno a partir de un acuerdo de especialización conjunta...p.78

3.2.3. Un acuerdo de especialización en respuesta a los desafíos y oportunidades del mercado ampliado...p.79

A). Nuevos competidores intrabloque y su impacto en términos competitivos y tecnológicos ...p.79

B). El mercado ampliado y una oportunidad de desarrollo conjunto...p. 81

3.2.4. El surgimiento del acuerdo conjunto y otras cuestiones ajenas a la propia dinámica de la integración económica...p.83

A). La vía de la cooperación como estrategia de readecuación en un contexto de precios deprimidos...p.83

B). Una oportunidad de aprovechar nuevos nichos de mercado...p.85

3.3.5. Desempeño y evolución del primer acuerdo de especialización conjunta en el área de las MH...p.86

3.3.6. Síntesis...p.87

3.3. Acuerdo Acindar & Companhia Siderúrgica Belgo Mineira (CSBM): Un esfuerzo de coordinación entre dos empresas líderes del MERCOSUR.....p. 88

3.3.1 Aspectos generales sobre el sector siderúrgico en Argentina y Brasil...p.88

A). Una aproximación a la industria siderúrgica...p.89

B). Los años noventa y la reestructuración del sector ...p.90

C). Los avances en materia de integración siderúrgica ...p.91

3.3.2 Aspectos generales del acuerdo Acindar & Companhia Siderúrgica Belgo Mineira (CSBM)...p.93

A). Características generales de Acindar y CSBM...p.93

B). Lineamientos generales del acuerdo. Los apuros financieros de Alindar y la consolidación del liderazgo de CSBM en el MERCOSUR...p.95

3.3.3. El espacio ampliado y los detonantes de una estrategia de especialización conjunta...p.97

A). La entrada de nuevos actores en el escenario siderúrgico regional...p.97

B). Una oportunidad de consolidación a nivel regional...p.101

3.3.4. Más allá del espacio ampliado....p.102

A). Alteraciones en la estructura de precios de los productos siderúrgicos...p.102

B). <i>La búsqueda de nuevos nichos de mercado...</i>	p.104
C). <i>Un contexto internacional de crecientes fusiones y adquisiciones ...</i>	p.104
D). <i>La estrategia de la imitación...</i>	p.104
E). <i>Una situación de crisis financiera preocupante...</i>	p.104
3.3.5. <i>La performance y evolución del acuerdo...</i>	p.105
3.3.6. <i>Síntesis...</i>	p.106

CAPÍTULO 4: Análisis de los datos y Conclusiones finales.....p.108

4.1. Algunas consideraciones sobre los primeros esfuerzos de cooperación empresarial binacional. En búsqueda de un determinado perfil de empresa.....p.109

4.2. Los resultados de la investigación: una desagregación del impacto del proceso de integración económica sobre las alianzas estratégicas binacionales...p.110

4.2.1. La intensificación de la competencia a nivel regional...p.111

4.2.2. Un contexto de nuevas oportunidades...p.111

A). *Las economías de escala y capacitación; más allá de la minimización de los costos de transacción y las estrategias second best...*p.111

4.3. La incidencia de otras variables ajenas a la dinámica de la integración regional....p.113

4.3.1. Alteración de los precios y acuerdos "defensivos"...p.113

A). *Alianzas defensivas en el marco de un escenario de sobreproducción y apertura a las importaciones...*p.114

B). *El contexto de crisis macroeconómica y la reducción de la demanda local...*p.114

C). *Reorganización de la producción...*p.114

4.3.2. Nuevos nichos de mercado y estrategias "ofensivas"...p.114

4.3.3. Un escenario de fusiones y adquisiciones...p.115

4.3.4. La estrategia de la imitación (Follow my leader) ...p.115

4.3.5. Cuando la situación financiera de una firma alcanza niveles críticos...p.115

4.4. La relación entre la dinámica de la integración regional y de la cooperación empresarial...p.116

4.5. Las condiciones para el desarrollo de mayores vínculos a nivel empresarial dentro del bloque regional: Las acciones de apoyo a nivel institucional ...p.119

4.5.1. La intervención indirectap.120

A). *Mayor concientización sobre la importancia de la colaboración empresarial conjunta...*p.120

B). *La preparación del terreno...*p.123

C). *Encontrar un socio adecuado...*p.126

D). *Un escenario macroeconómico estable...*p.127

E). *Regulaciones simplificadas...*p.127

4.5.2. La participación directa ...p.127

A). *Monitoreo y supervisión...*p.127

B). *Garantizando un mercado para el producto resultante de la (AE)...*p.128

4.6. Respecto de algunas cuestiones para analizar en posteriores investigaciones.....p.129

4.6.1. La importancia del compromiso mutuo en una alianza estratégica. La evolución de una alianza: del dilema del prisionero al esquema de seguridad mutua...p.129

4.6.2. Algunas observaciones sobre la performance de los acuerdos estudiados .p.130

CONCLUSIONES FINALES Y PERSPECTIVAS.....p.132

INDICE BIBLIOGRAFICO (Bibliografia y Fuentes).....p.133

A. Referencias bibliográficas...p.133

B. Indice de Fuentes ...p.144

LISTA DE CUADROS.....p.147

ANEXO 1: RECUENTO DE LA INVESTIGACIÓN..... p.149

Lista de Siglas:

ACE (Acuerdo de Complementación Económica)
AE (Alianza Estratégica)
AEC (Arancel Externo Común)
AHZ (Altos Hornos Zapla)
AIE (Acuerdo de Integración Económica)
ALADI (Asociación Latinoamericana de Intercambio)
ALALC (Asociación Latinoamericana de Libre Cambio)
AS (Acuerdo Sectorial)
BMS (Belgo Mineira Sistemas)
BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento)
CABBIO (Centro Argentino Brasileño de Biotecnología)
CECA (Comunidad Europea del carbón y del Acero)
CEE (Comunidad Económica Europea)
CEPAL (Comisión Económica para América Latina)
CNC (Control Numérico Computarizado)
CONFAP (Confederación de Fabricantes de Autopartes)
COSIPA (Compañía Siderúrgica Paulista)
CSBM (Companhia Siderúrgica Belgo Mineira)
CSN (Compañía Siderúrgica Nacional)
CST (Compañía Siderúrgica Tubarão)
DST (Dalmine & Siderca & Techint)
EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria)
ENACE (Empresa Nuclear Argentina de Centrales Eléctricas)
ESPRIT (European Strategic Programme for Research and Information)
EUREKA (European Research Coordination Agency)
IBEROEKA (Programa EUREKA para Ibero América)
IED (Inversión Extranjera Directa)
ILAFA (Instituto Latinoamericana del Fierro y del Acero)
INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria)
INTAL (Instituto para la Integración de América Latina)
MCCA (Mercado Común Centro-Americano)
MH (Máquinas-herramientas)
NKK (Nipon Kokan)
OESP (O Estado de São Paulo)
PICE (Programa de Integración y Cooperación Económica)
PYMES (Pequeñas y Medianas Empresas)
RACE (Research in Advanced Communications for Europe)
RECYT (Reunión Especializada de Ciencia y Tecnología)
SEBRAE (Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas)
SECYT (Secretaría de Ciencia y Tecnología)
SEM (Single European Market)
SOMISA (Sociedad Mixta Siderurgia Argentina)
UA (Unión Aduanera)
UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development)

Prólogo

La presente investigación intentó plantear algunas cuestiones básicas respecto de las iniciativas conjuntas de cooperación empresarial argentino-brasileñas. Enfocado hacia el estudio de las alianzas estratégicas binacionales de tipo productivo/tecnológico, el trabajo pretendió evaluar específicamente los factores que han determinado la puesta en marcha de este tipo de emprendimientos. El análisis se remitió particularmente a estudiar el impacto de un proceso de integración como el MERCOSUR sobre el surgimiento de este tipo específico de acuerdos conjuntos. Experiencias concretas de cooperación fueron seleccionadas para la ocasión con el objetivo de estudiar la relación existente entre el proceso de integración económica y la generación de alianzas estratégicas con impacto productivo/tecnológico. Se trató de tres iniciativas conjuntas generadas en distintos momentos del proceso de integración regional.

En este trabajo, se aplicó una metodología de tipo cualitativa y se recurrió específicamente a la estrategia de estudio de caso múltiple. Para la recolección, análisis e interpretación sistemática de la información, las entrevistas realizadas a las empresas que impulsaron estas iniciativas fueron el instrumento clave en el proceso de búsqueda de datos.

La decisión de abordar un estudio respecto de la problemática de la cooperación empresarial de tipo binacional estuvo asociada con distintos factores. Un estudio previo que la autora realizó respecto de los programas europeos de apoyo a la cooperación empresarial despertó el interés por la cuestión de la asociatividad empresarial dentro del marco del MERCOSUR y por los primeros esfuerzos realizados en la materia. Por otra parte, pocos han sido los estudios que hayan abordado esta cuestión por lo que se puede verificar un vacío en el cuerpo de la literatura existente respecto de este tema.

De forma breve, deben hacerse algunas salvedades respecto de esta investigación. El trabajo se abocó exclusivamente a estudiar los factores que han determinado el surgimiento de los acuerdos seleccionados. Escasa mención se hizo respecto de la evolución de los mismos y del desempeño de estas iniciativas a lo largo del tiempo. Es preciso mencionar también que en algunos casos, fue preciso proceder a inferencias y deducciones a partir de los datos disponibles al existir información clasificada que no fue revelada a lo largo de las entrevistas. Del mismo modo, es importante aclarar que la investigación no ha podido contar con datos oficiales al momento de realizar la recopilación de casos. Al no existir una base de datos oficial respecto de los acuerdos empresariales binacionales realizados entre Argentina y Brasil, la lista de casos que presentó esta investigación pudo haber omitido varias iniciativas de colaboración realizadas en el período analizado.

La autora agradece a todos los que dedicaron su tiempo y atención al desarrollo de este trabajo. En especial, al Dr. Carlos M. Correa, por su continuo aliento y consejo y al Dr. Alberto Cimadamore, Director Académico de la Maestría en Procesos de Integración Regional-MERCOSUR, por su asesoramiento. Un reconocimiento especial a todas las personas que fueron entrevistadas, por su atención y cordialidad. Particularmente al Sr. Gustavo Pittaluga-Acindar, Sr. Enrique Gaviglio-Micrón Fresar y al Dr. Jorge Yanovsky-Polychaco. La autora destaca asimismo el valioso aporte del Dr. Fabio Erber, la Lic. Claudia Pascual (INTI), el Dr. Charreau y el Dr. Dellacha, del Foro Argentino de Biotecnología. Un agradecimiento especial para el Dr. Marcos Bruno (Investigador del Instituto de Pesquisas Tecnológicas, San Pablo) y el profesor Neil Kay (Universidad de Strathclyde, Escocia) quienes generosamente hicieron llegar varios de sus trabajos, de gran ayuda para la realización de esta investigación.

CAPITULO 1

Introducción

1.1. El cambio tecnológico y la globalización: dos pilares de la cooperación empresarial

La cooperación, como modalidad empresarial se ubica en un punto medio entre el mercado (donde propiedad y control se transfieren en el mismo acto de la transacción) y el proceso de internalización de actividades bajo una sola propiedad y control, (que conlleva una ampliación del ámbito de la empresa). Entre ambos extremos, se sitúan una serie de acuerdos de cooperación realizados entre empresas independientes que deciden combinar sus capacidades y recursos para alcanzar un determinado objetivo (Burgueño, 1994).

Entre las formas más simples de colaboración empresarial, encontramos los acuerdos que se asemejan a los intercambios de mercado. Pueden aplicarse a un tipo de tecnología específica (licencias, patentes), a los derechos de uso de una marca registrada o a un servicio de mercado (franchise). Las formas más complejas abarcan aquellos acuerdos de cooperación definidos como alianzas estratégicas y una subcategoría (los acuerdos tecnológicos) cuyo objetivo es la generación e intercambio de conocimiento para la innovación. Se trata de acuerdos de doble vía en los cuales cada firma aporta sus recursos y competencias.

Como fenómeno empresarial, la cooperación inter-firma data del siglo XIX, pero la proliferación de acuerdos a partir de la década de 1980 hace de la colaboración una estrategia singular dentro de las economías desarrolladas. Hasta la década del ochenta, los acuerdos cooperativos estuvieron usualmente dominados por un socio que contribuía con la mayor parte de los activos tecnológicos y una firma que realizaba contribuciones de menor peso como los recursos financieros o el conocimiento específico de un mercado. En los ochenta, se producen importantes modificaciones. Las iniciativas de cooperación inter-firma comienzan a ganar terreno ocupando un lugar central en las estrategias de cada empresa, en lugar de seguir focalizadas en las actividades periféricas de cada firma. Comienzan a desarrollarse progresivamente con mayor frecuencia y tanto en términos de tamaño como de las contribuciones relativas de cada firma, hay una relación de mayor simetría entre los socios. La modalidad de la cooperación inter-firma se transforma a menudo en la primera opción y deja de ser visto entonces como la última alternativa posible de cada firma. Así, muchas de ellas pasan a concretar acuerdos con empresas extranjeras rivales y a cooperar en áreas claves como la tecnología y la Investigación y Desarrollo (I+D), esferas muy resguardadas de la competencia hasta algunas décadas atrás (Gulati & Nohria, 1992; 17-18).

El fenómeno de la cooperación empresarial se inscribe en un escenario de globalización y profundos cambios tecnológicos. De hecho, se trata de dos procesos interconectados: la globalización trae consigo la aparición de un ambiente más competitivo que plantea nuevas y mayores exigencias. Por su parte, ese nuevo ambiente contribuye al crecimiento de la producción intensiva en conocimiento al aumentar las interacciones científicas y tecnológicas (Burgueño, 1994).

Las transformaciones ocurridas en materia tecnológica a partir del actual paradigma tecnológico-organizacional, extienden a su vez sus efectos a la determinación de la gama adecuada de actividades a desarrollar y a las formas en las que las empresas se relacionan entre sí (Burgueño, 1994), consolidando la vía de la cooperación inter-firma como una modalidad empresarial a la que las empresas recurren en ese nuevo escenario. El actual paradigma está sustentado en el desarrollo de tecnologías intensivas en información y comunicación (microelectrónica, informática y telecomunicaciones), en la intensificación en la complejidad de las nuevas tecnologías disponibles, la aceleración de los cambios tanto en materia de productos como procesos y el cambio en los procesos

de producción con la introducción de sistemas tipo CAM (Computer Aided Design), FMS (Flexible Manufacturing System) y CIM (Computer Integrated Manufacturing) que permiten la optimización de los procesos productivos. Como fundamentos del paradigma organizacional actual, hay que señalar asimismo los cambios ocurridos a nivel de la organización general de las empresas (reducción y redivisión de áreas), las modificaciones en el área de los nuevos métodos de gestión de la producción (procesos just in time y automatización, etc.)¹ y las transformaciones en los procesos de trabajo (trabajo en equipo, flexibilidad del trabajador², etc.) (Queiroz Lira *et al*; 1999).

En las economías desarrolladas, el auge de esta modalidad empresarial está directamente asociado con el proceso de cambio que experimentó la organización industrial a partir de la década del setenta. El esquema de la producción en masa en los cincuenta y sesenta, generaba elevados niveles de productividad y prosperaba esencialmente dada la existencia de una gran masa consumidora. La empresa mantenía una estructura verticalizada, con control sobre todo el proceso de producción del producto. En la década del setenta, el crecimiento económico entró en un proceso de desaceleración. El esquema de producción masificada se tornó ineficiente y la oferta superó a la demanda que entraba en un período de fuerte contracción. Comenzó a configurarse así entre la década del setenta y ochenta una nueva forma de organización industrial basada en un esquema de producción que apuntaba a productos selectivos, menos masificados y una empresa flexible. En un espacio de mayor competitividad, comenzó a ganar espacio entre las firmas la modalidad de la cooperación como instrumento para poder distinguirse de los competidores en el mercado.

Autores como Hagedoorn (1990); Chesnais (1988); Lorange & Roos (1996) y Baëta & Chamas (1995) asocian además el fenómeno de las alianzas estratégicas con otros factores como la mayor complejidad tecnológica, la velocidad de las innovaciones, los altos costos en el área de la Investigación y el Desarrollo (I+D), la tendencia hacia la concentración empresarial, el aumento de la competencia y la existencia de barreras tarifarias y legales en determinados mercados. (Passuello & Scur, 2000; 3-4).

1.2. Alianzas Estratégicas. Definición, formas y conceptualización teórica. El fenómeno de la cooperación en las economías desarrolladas y en los países en vías de desarrollo

1.2.1. Definición

Los acuerdos de colaboración empresarial engloban distintos tipos de modalidades de cooperación. El objeto de estudio en esta investigación está referido a las alianzas estratégicas de tipo productivo/tecnológico, una categoría especial de acuerdo cooperativo que podemos definir como una relación deliberada y explícita, de mutuo beneficio de dos o más partes que teniendo intereses y metas compatibles o complementarios, buscan concretar conjuntamente objetivos estratégicos que hubieran sido inalcanzables aisladamente. (Urrea Urbiceta, 2001; 38).

¹ El proceso just in time se enmarca dentro del sistema de producción toyotista. Apunta esencialmente a suministrar cantidades de productos requeridos en el momento adecuado y en el lugar exigido. Este proceso invierte la gestión de la producción propia del fordismo. En lugar de producir, para luego aprovisionar y finalmente vender, el toyotismo privilegia las ventas. A medida que se vende, se produce y se piden los componentes necesarios para el ensamblaje. El flujo de producción varía así en función de la demanda. Los stocks desaparecen, se reduce la inversión en capital y se racionaliza el trabajo. La automatización implica que la máquina tiene la capacidad de parar la producción al detectar cualquier tipo de problema. Se logra así evitar una vigilancia constante de esa máquina por parte del trabajador, aumentando considerablemente la productividad. (Gounet, 1998).

² Dentro del esquema toyotista, los trabajadores tienen que adaptarse casi inmediatamente a la producción, que varía en función de la demanda existente. Este sistema plantea además un esquema de rotación de puestos. Por lo tanto, el trabajador debe estar capacitado para poder efectuar distintas tareas. (Gounet, 1998).

El concepto de alianza estratégica suele estar utilizado como sinónimo de acuerdo cooperativo o de cooperación. Debemos precisar que los “acuerdos cooperativos” incluyen todas las actividades de colaboración inter-firma celebradas entre empresas mientras que “las alianzas estratégicas” o asociaciones estratégicas (“strategic partnerships”) son una categoría dentro de este grupo. (Narula y Hagedoorn, 1999; 2). Una alianza estratégica se estructura y coordina mediante mecanismos que relacionan a los participantes en mayor medida que el mercado pero no se establece una relación jerárquica como la existente en el interior de la empresa. (Urri Urbieto, 2001; 38).

A diferencia de los acuerdos cuya motivación primaria pasa por el aumento de los beneficios de corto plazo a través de una reducción significativa de los costos, las alianzas estratégicas son aquellos acuerdos cooperativos motivados por el propósito de afectar el posicionamiento a largo plazo a nivel de producto/mercado de al menos una de las empresas involucradas. Así, por ejemplo, cuando una firma emprende un acuerdo para la adquisición de un porcentaje minoritario de un proveedor, sus beneficios pueden estar aumentando pero no así el valor de esa firma más allá del corto plazo. En el caso de las alianzas estratégicas, el objetivo principal va más allá de una búsqueda de minimización de costos y apunta a un mejor posicionamiento a largo plazo. (Narula & Hagedoorn, 1999; 3).

Uno de los objetivos principales de una alianza estratégica ha sido usualmente adquirir y desarrollar competencias tecnológicas y productivas. Los acuerdos de tipo productivo tecnológico pueden ser enmarcados entonces como una forma particular de alianza estratégica, destinados a crear nuevos conocimientos o capacidades en el área productiva o tecnológica. Este tipo de acuerdos comparte las mismas características que las alianzas estratégicas orientadas a productos o servicios en el sentido que buscan reducir costos y riesgos pero su objetivo específico es ayudar a cada socio a compartir, crear o mejorar su tecnología o sus capacidades productivas. (UNCTAD, 1996; 5).

1.2.2. Las distintas formas de Alianzas Estratégicas

No existe un criterio unánime de clasificación. A modo de ejemplo, algunos analistas clasifican las alianzas estratégicas en función de la posición que éstas ocupan en la cadena de valor, mientras que otros especialistas en el tema clasifican las alianzas en función de un criterio legal.

A). Alianzas verticales y horizontales

Las alianzas pueden clasificarse en función de las actividades que cada firma desarrolla dentro de la cadena de valor³. Establecen así dos categorías: alianzas verticales y horizontales (Ghemawat *et al*, 1986). Con referencia a las alianzas horizontales, (Garrete & Dussauge, 1995) establecen que se trata de una relación competitiva entre firmas que operan en la misma actividad dentro de la cadena de valor del producto o servicio (scale alliances) mientras que los acuerdos verticales vinculan a empresas ubicadas en distintas etapas de la cadena de valor (link alliances). Por su propia naturaleza, suele plantearse que las alianzas horizontales implican vinculaciones entre competidores mientras que los acuerdos de tipo vertical son potencialmente más estables. Considérese sin embargo que no

³ La cadena de valor está constituida por tres elementos: las actividades primarias (desarrollo del producto, producción, etc.); las actividades de soporte (Cf. Desarrollo tecnológico, recursos humanos, etc.) y el Margen (que es la diferencia entre el valor total y los costos totales). Las alianzas pueden conformarse para desarrollar una actividad o grupo de actividades en la cadena de valor. El concepto de cadena de valor está referido a una determinada forma de análisis de la actividad empresarial que se distingue por descomponer una firma en sus partes constitutivas con el objetivo de identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor. Esa ventaja competitiva se logra cuando la empresa desarrolla e integra las actividades de su cadena de valor de forma menos costosa y mejor diferenciada que sus rivales. La cadena de valor de una empresa está conformada por todas las actividades generadoras de valor agregado y por los márgenes que estas actividades aportan. (Porter, M. 1985)

todas las alianzas pueden enmarcarse dentro de esta taxonomía. Existen alianzas de tipo horizontal (Scale alliances) concertadas entre firmas complementarias pertenecientes a la misma industria (Faulkner & Child, 1998; 102).

B). El criterio legal

Las alianzas estratégicas pueden clasificarse en función de un criterio legal. (Faulkner & Child, 1998; 107) distinguen las siguientes categorías:

1. Las alianzas societales, es decir:

i). Las iniciativas que implican la creación de una nueva firma en la cual cada parte adquiere una parte de esa nueva entidad, llamadas usualmente ; ó ii). Los acuerdos donde una de las formas adquiere una parte minoritaria del paquete accionario de su socio).

2. Los acuerdos no societales, también llamados “colaboraciones”. Por su estructura, se trata de acuerdos mucho más flexibles que los anteriores. Las empresas establecen un mínimo acuerdo que posteriormente puede profundizarse y ampliarse a partir de nuevos proyectos. Este tipo de acuerdo no implica la creación de una firma independiente ni la adquisición de parte del paquete accionario de la firma asociada. En esta categoría, se encuentran las iniciativas unidireccionales (licencias, acuerdos de distribución) y los acuerdos bidireccionales como acuerdos conjuntos y de intercambio de tecnología. (Gulati, 1995; 88).

3. Finalmente, los consorcios que son una forma de alianza estratégica que engloba a más de dos socios al tratarse por lo general de una actividad a gran escala que exige una amplia y variada gama de habilidades y significativas inversiones. Airbus⁴ es un caso clásico de consorcio en la órbita europea (Sandholtz, 1992; 99).

1.2.3. Un abordaje teórico sobre la cooperación empresarial

Distintos enfoques desde disciplinas como la economía y la sociología, conceptualizan el surgimiento y la dinámica de las alianzas estratégicas. A partir de las investigaciones de (Montebugnoli y Schiattarella, 1989) y de Carlos Correa (1999), presentemos a continuación una selección acotada de los distintos abordajes teóricos que han estudiado el fenómeno de las alianzas estratégicas. Desde un inicio, (Montebugnoli y Schiattarella, 1989) se alejan de los modelos que analizan el funcionamiento de los mercados a partir de la teoría del oligopolio pues esta teoría rechaza la idea de que la cooperación genere mayores niveles de eficiencia al ser un instrumento que tiende a reducir la competitividad del mercado.

A.) La teoría de los costos de transacción (TCT)

Este enfoque constituyó el primer intento de abordar el fenómeno de la cooperación empresarial, por fuera del análisis neoclásico convencional. Partiendo de que los mercados son imperfectos y que generan determinados costos de transacción (costos de información, de negociación y de garantía), la teoría plantea como elemento central el concepto de internalización de los mercados. En el momento de plantearse una determinada transacción (financiera, de comercialización, I+D, etc.), una firma

⁴ Hacia la década del 70, el mercado de la aviación civil europeo estaba ampliamente dominado por los EE.UU. a través de la empresa Boeing. Airbus surgió en diciembre de 1970 con la intención de desplazar a Boeing del mercado europeo. Participaron las siguientes firmas: Aerospatiale (37,9 %); Deutsche Airbus (37,9%); British Aerospace (20%); y Construcciones Aeronáuticas S A (4,2%). (Sandholtz, 1992; 102)

dispone de distintas alternativas. Dentro del rango de posibilidades existentes, se ubica en un extremo la realización de la transacción a través del mercado. En el otro extremo, se ubica la alternativa de la internalización completa mediante la sustitución del mecanismo de mercado por la organización interna de la empresa. Para la TCT, la alternativa óptima será aquella que registre los menores costos de transacción, producción y organización. (Urrea Urbieto, 2001; 41). Esta teoría se basa en el comportamiento racional y maximizador de los agentes y se fundamenta en la comparación entre los diferentes costos de transacción involucrados en las distintas formas de organizar y coordinar la actividad económica (mercado, internalización de actividades y acuerdos de cooperación) lo que permite determinar su eficiencia relativa. (Burgueño, 1994). Dentro de este enfoque, los acuerdos de cooperación forman parte del abanico de formas intermedias existentes entre el mercado y la jerarquía a las que puede recurrir cada firma para realizar una determinada transacción.

No han sido pocas las críticas que ha recibido esta teoría. Las mayores acusaciones han recaído por un lado respecto de la escasa importancia que este enfoque le asigna a los beneficios indirectos presentes en una relación de cooperación. No advierte que más allá de la minimización de costos, una Alianza Estratégica (AE) puede ejercer un significativo impacto en términos competitivos sobre una determinada firma. Tampoco contempla la flexibilidad que ofrecen los acuerdos de cooperación. Estos permiten rápidos replanteos en términos estratégicos y una mejor adecuación a los cambios externos. (Urrea Urbieto, 2001; 43).

Autores como (Momigliano y Balcer, 1983) no comparten por otro lado la idea de que los acuerdos de colaboración se visualicen como un "último recurso" (Yoguel, 1994; 5). Consideran que la TCT se remite a analizar la cooperación desde la lógica de la eficiencia y de la minimización de costos a partir de una visión no evolutiva, sin tener en cuenta la forma en la que el vínculo desarrollado entre los socios puede ir evolucionando y desdibujando la pura lógica de la racionalidad a partir del conocimiento entre los socios y la relación de confianza generada entre ellos (Correa, 1999). La confianza adquiere de hecho relevancia económica desde el momento en que reduce los costos de monitoreo en los contratos y reduce la incertidumbre entre los socios. (Correa, 1999). El concepto de confianza tal como plantean (Doz & Hamel, 1998; 28), puede adquirir distintos significados. El concepto puede estar vinculado con standards éticos, la buena fe por parte del socio o la capacidad de predecir la conducta del socio. Más allá de la definición utilizada, la confianza adquiere un papel central en el análisis de las alianzas estratégicas. (Correa, 1999). La TCT al igual que la escuela neoclásica, asume también que la tecnología es un activo de relativamente fácil acceso en el mercado, una cuestión que criticará severamente la teoría evolucionista.

B). La teoría ecléctica de la producción internacional

Desde este enfoque, las alianzas son visualizadas como una vía para obtener distintas ventajas; optimizar el uso de recursos como habilidades y know-how, alcanzar ventajas competitivas mediante una mejor eficiencia a nivel de los costos, la diferenciación de los productos u otras estrategias. La teoría ecléctica de Dunning enmarca dichas ventajas en el marco del contexto internacional e incorpora algunos elementos de la TCT (Correa, 1999; 14).

El paradigma ecléctico de Dunning (1988) plantea que existen tres fuentes de ventajas en una estrategia de expansión internacional. Las ventajas que se desarrollan a nivel doméstico son llamadas ventajas de tipo ("O-type advantages"). Estas se derivan de recursos exclusivos como know-how; experiencia, etc...). Las ventajas de internalización ("I-type advantages") provienen del momento en que una firma se encuentra mejor posicionada para explotar sus ventajas "O-type" que cualquier firma local. Por su parte, las ventajas de localización ("L-type advantages") están asociadas al

beneficio que una firma obtiene simultáneamente de las ventajas de tipo O e I. En esta situación, una firma puede elegir la vía de la exportación o establecer una subsidiaria en el país elegido.

El eje de la teoría se fundamenta en la idea de que para que una firma decida sustituir sus exportaciones por producción internacional, debe a). Poder tener ciertas ventajas económicas sobre sus competidores actuales o potenciales, b). Aprovechar las ventajas que se derivan de actividades que añadan valor antes que traspasar los derechos de hacerlo a otra firma y c). Debe resultarle más económica la localización de al menos parte de las actividades fuera de su propio país (Urri Urbieto, 2001; 44).

En esta teoría, los acuerdos de cooperación se presentan como estrategias a las que se recurre "cuando intervienen condiciones externas o cuando las imperfecciones del mercado no son tan importantes como para orientar claramente las elecciones de las empresas hacia una mayor internalización" (Urri Urbieto, 2001, 45).

Esta teoría presenta las mismas limitaciones que la TCT, al resultar en efecto una extensión de esta última. En un contexto de creciente globalización resulta cuestionable la conceptualización de los acuerdos como soluciones "second best": no óptimas sino satisfactorias. "Dado el cada vez mayor carácter temporal y dinámico de la ventaja competitiva y por tanto de sus fuentes (...) las ventajas derivadas de la propiedad, las derivadas de los procesos de internalización y las derivadas de la localización, pueden resultar absolutas, pero sin duda temporales" (Urri Urbieto, 2001; 46).

C). Desde la teoría de los recursos complementarios...

La singularidad de esta teoría reside en que conceptualiza las empresas por su portafolio idiosincrásico de recursos. Para este marco teórico, los acuerdos de colaboración conjuntos permiten combinar recursos y capacidades con el objetivo de lograr un conjunto de metas, que estarían fuera del alcance de una firma individual. Los recursos por un lado, son activos que tienen un valor específico en el mercado, son explícitos, generalmente tangibles y relativamente fáciles de controlar. Los recursos están asociados con el conocimiento de tipo know-what (hechos-información) y know-why (información de carácter científico). Ambos tipos de conocimiento son de carácter codificado y pueden adquirirse en el mercado mediante libros, cursos, base de datos, etc. (Debacco, 1999).

Las capacidades por otro lado, son activos tácitos, intangibles, vinculados con información que no se puede comprar, con un valor de mercado difícil de discernir (habilidades técnicas, cognitivas, motivacionales, organizacionales y comunicativas) (Correa, 1999). Se trata de los conocimientos know-how (habilidades que se adquieren a partir de la experiencia directa en actividades productivas, de gestión, etc.) y know-who (el conocimiento desarrollado y mantenido dentro de los límites de una firma o en grupo de investigación) (Yoguel, 2001).

Desde una órbita no evolutiva, las empresas pueden recurrir a una AE en búsqueda de recursos complementarios para acceder a mejores niveles de eficiencia a nivel productivo que le permitan no perder posicionamiento relativo frente a sus competidores. Desde una visión más estratégica, una firma puede emprender una AE para desarrollar sus propios recursos, por ejemplo mediante el aprendizaje de distintas técnicas o conocimientos. "Crecientemente, el criterio por el cual se forman las alianzas no se fundamenta en la eficiencia estática sino por las posibilidades de aprendizaje existentes" (Nooteboom, 1999; 11).

D). La teoría del poder del mercado

Este enfoque visualiza las estrategias de colaboración como un instrumento para obtener y preservar poder de mercado. La cooperación es concebida como una nueva forma de poder sobrevivir en el mercado y un medio para alcanzar y/o mantener las ventajas competitivas. (Porter y Fuller, 1988;

Costa, 1989; Fernández Sánchez, 1991; Menguzzato, 1992a, 1992b, 1995). Desde esta perspectiva, las alianzas son instrumentos temporarios, que se abandonan una vez que los objetivos de cada socio han sido alcanzados (Correa, 1999; 17).

Dentro de esta perspectiva, se destacan particularmente dos tipos de alianzas. En las alianzas de tipo ofensivo, el objetivo de las firmas consiste en fortalecer sus ventajas competitivas y su posición en el mercado disminuyendo la porción de mercado que detienen sus competidores o aumentando su producción. Los acuerdos de tipo defensivo por el contrario, están destinados a construir barreras de forma tal de asegurar la posición de cada socio en ese mercado. Este tipo de alianzas pueden ser buscadas por firmas que detienen una débil posición en el mercado y que buscan defenderse de un competidor dominante (Correa, 1999; 16).

Los mayores críticos de esta teoría ponen de manifiesto que este enfoque obliga a dejar de lado variables claves como por ejemplo el valor que puede adquirir la confianza en una relación de colaboración, un factor que puede fomentar la continuidad de la relación más allá del plazo inicialmente establecido por los socios.

E). Enfocando las alianzas desde la teoría de los juegos

Otras teorías complejizaron la forma de conceptualizar el fenómeno de la cooperación empresarial. Dentro del abordaje neoclásico, la teoría de los juegos ofrece una perspectiva particular sobre las alianzas estratégicas y realiza una predicción sobre los posibles comportamientos de cada firma a partir de las características de cada juego. Este enfoque conceptualiza las alianzas estratégicas como acuerdos voluntarios de cooperación caracterizados por una inestabilidad inherente dada por la incertidumbre que provoca el comportamiento futuro del socio y la ausencia de una autoridad superior que asegure el cumplimiento de los compromisos. Esto implica que la cooperación mutua es deseable pero no siempre automática ya que el interés individual de cada parte puede llevar a acciones que son individualmente racionales pero que producen un resultado sub-óptimo (Parkhe, 1993; 798-799). Dentro de la teoría de los juegos, esta situación es un reflejo del clásico dilema del prisionero, presentado por R. Axelrod en *La evolución de la cooperación*. (1984; 19). Partiendo de este dilema (Kay, 1993) distingue dos tipos de alianzas: las alianzas de objetivos comunes (en las cuales los socios se complementan entre ellos a partir de las distintas capacidades que aporta cada uno al acuerdo) y los acuerdos de intercambio mutuamente beneficioso (aquellos acuerdos en los cuales cada socio posee el know-how, experiencia, información que es de alto valor para su socio). En las alianzas con objetivos comunes, Kay plantea que la cooperación es la estrategia dominante de ambas partes ya que el objetivo de cada firma es lograr el objetivo común. Dentro de la teoría de los juegos, este esquema se enmarca dentro del llamado juego de seguridad mutua. La cooperación mutua deviene en este juego la primera opción para ambas partes.

Por el contrario, en el caso de las alianzas de intercambio con beneficios mutuos, la estrategia de cada jugador se enmarca dentro del esquema del dilema del prisionero. En este caso, la estrategia dominante de ambas firmas es sacar el máximo provecho del acuerdo dando lo menos posible a cambio (Faulkner & Child, 1998; 31). En este tipo de casos, teóricos como Hamel sostienen que la mejor estrategia consiste en conceptualizar las alianzas como carreras de aprendizaje ("learning races"), donde la clave es aprender lo más rápido posible de su socio de forma tal de retirarse de la alianza con una ventaja relativa. Esta sería la base del éxito de las firmas japonesas que han emprendido alianzas estratégicas a nivel internacional (Hamel *et al*, 1989; 133-139). En el caso de una alianza estratégica que se ajuste al dilema del prisionero, la variable temporal (sombra del futuro del acuerdo) resulta un factor clave. Si el acuerdo tiene perspectivas de continuidad en el tiempo, es probable que la cooperación sea la estrategia dominante por parte de ambos socios dado la repetición de las jugadas en el tiempo. La perdurabilidad en una relación genera "memoria social o lo que es lo

mismo, la capacidad de la empresa para recordar qué empresa ha sido flexible en el pasado y cual ha resultado irracionalmente egoísta” (Fernández Sánchez, 1993; 35).

F. La teoría evolutiva o neoschumpeteriana

Esta teoría se aleja de la TCT incorporando en su análisis consideraciones extra-económicas como la cultura, historia, motivaciones y conductas. Está fundamentada en varios conceptos desarrollados por J. Schumpeter (1934) quien consideraba que el camino hacia el progreso técnico se lograba mediante cambios y transformaciones que originaban choques con el pasado (“proceso de destrucción creativa”). La innovación, entendida en términos de “nuevas combinaciones” adquiere entonces en esta teoría un papel central. Estas nuevas combinaciones son innovaciones técnicas que dan lugar a por ejemplo nuevos productos ó métodos de producción ó a nuevas fuentes de aprovisionamiento de materias primas (Hagedoorn & Roijjakers, 2000).

Para Schumpeter, el conocimiento estaba localizado a nivel de las empresas y evolucionaba a medida que éstas acumularan experiencia en su aplicación (Correa, 1999). La firma con capacidad emprendedora deviene un generador de nuevas innovaciones. El emprendedor schumpeteriano se caracteriza esencialmente por ser un agente de cambio en busca de nuevas oportunidades (Santarelli & Pesciarelli, 1990; Hagedoorn, 1996b) y no necesariamente un agente estrictamente racional, tomador de riesgos tal como se plantea en las teorías clásicas del entrepreneur (Knight & Say (Marco, 1985).

Las firmas de gran tamaño cumplen un papel especial para Schumpeter (1942), al devenir una fuente primaria de la innovación (Hagedoorn & Roijjakers, 2000). En contraste con el enfoque neoclásico, la teoría neoschumpeteriana constata que los conocimientos tecnológicos (en manos de los grupos empresariales más poderosos) no son por consiguiente perfectamente codificables ni se encuentran al alcance de todos, lo que supone una transferencia imperfecta. En muchas oportunidades, se trata de conocimientos tácitos que surgen a partir de la educación y la experiencia y exigen esfuerzos deliberados de aprendizaje tanto a lo largo del proceso de producción (“learning by doing”), como en la comercialización y en el contacto con los clientes (“learning by using”). La búsqueda incesante de nuevas soluciones técnicas en las unidades de I+D o en instancias menos formales, como las oficinas técnicas (“learning by searching”) deviene un aspecto clave dentro de este enfoque. Además de importantes esfuerzos intramuros, el enfoque neoschumpeteriano considera fundamental la interacción con los proveedores de equipos, partes y componentes, los licenciados, los socios extranjeros, los institutos tecnológicos y universidades, clientes, etc. (“learning by interacting”) (Chudnovsky & López, 1995). La teoría neoschumpeteriana sostiene que las alianzas tecnológicas deben ser visualizadas como rutinas industriales adoptadas a nivel empresarial, entendidas éstas como prácticas de largo plazo, semipermanentes (Correa, 1999; 29).

A modo de resumen, observamos que desde la TCT y la teoría ecléctica el fenómeno de la cooperación puede plantearse como una estrategia second best. Los criterios de eficiencia planteados por la TCT dejan de lado sin embargo, cuestiones claves como la naturaleza intangible y las especificidades de los recursos requeridos, de difícil medición (Yoguel, 1996; 4). Estas cuestiones son retomadas posteriormente por otros enfoques teóricos como la teoría neoschumpeteriana ó la teoría de los recursos complementarios.

La teoría de los juegos aporta claridad y constituye un instrumento de vital importancia para entender el fenómeno de la cooperación desde las estrategias dominantes de cada actor mientras que la teoría del poder de mercado nos permite visualizar el fenómeno de la cooperación en términos de obtención y preservación del poder de mercado. En la actualidad y más allá de de las diferencias existentes entre los distintos concepciones teóricas, tiende a predominar la idea de que la cooperación

empresarial forma parte del abanico de posibilidades que tiene a su disposición una empresa a la hora de coordinar las transacciones que realiza.

1.2.4. Las alianzas estratégicas en las economías desarrolladas. Tendencias en los países en vías de desarrollo.

En el marco de las economías desarrolladas, se destacan numerosos casos de alianzas estratégicas. Dentro de la industria automotriz, se destaca en la década del ochenta la alianza entre Rover & Honda. La firma japonesa mantenía una posición de liderazgo en el mercado norteamericano mientras que era un jugador mediano en Japón. Rover a su vez, sólo contaba con un poder de mercado importante en la esfera europea. Las operaciones conjuntas se iniciaron en 1979, a partir de una franquicia según la cual Rover ensamblaba y vendía los autos Honda en el Reino Unido. La extensión de ese acuerdo se amplificó incluyendo los procesos de producción, diseño e (I+D) (Faulkner & Child, 1998; 356). Trabajando conjuntamente, el balance del acuerdo fue positivo para ambas firmas que llegaron a consolidarse tanto en Japón, como en Estados Unidos y Europa.

En el mismo período, el acuerdo entre Ford Motors y Mazda nos remite también a otro ejemplo clásico de alianza estratégica. A partir de la competencia existente en la industria automotriz japonesa y la recesión europea que le llevaba a perder 1500 millones de dólares sobre una venta mundial de US\$ 37.000 millones, Ford Motors comenzó a repartir la carga de recursos, cediendo las áreas en las que carecía de conocimiento a empresas especializadas (Stein, 1996). Fue así como en 1979, desarrolló nuevos modelos de vehículos mediante una AE con Mazda. Ford se ocupaba del estilo mientras que la empresa japonesa realizaba las contribuciones cruciales a nivel de ingeniería (Gulati & Nohria, 1992; 18).

En el campo informático, la alianza entre Apple e IBM, dos empresas históricamente archirivales, es sin duda otro de los casos más llamativos. En 1991, ambas empresas decidieron concretar una alianza estratégica mediante la cual se combinaba el know-how de Apple en lo referente al software con la experiencia de IBM en el hardware con el objetivo de desarrollar conjuntamente una nueva generación de computadoras personales (Gulati & Nohria, 1992; 18).

En los países en vías de desarrollo, se han conocido pocas experiencias de alianzas estratégicas siendo los nuevos países industrializados (NPI) aquellos que han realizado los mayores avances. Consideremos a modo de ejemplo, el área de la Tecnología de la Información (TI)⁵. En este campo, se advierte el particular retraso de América Latina frente a la región de Asia Pacífico respecto de la colaboración inter-firma. De un total de 23,802 alianzas realizadas a nivel mundial entre 1984 y 1994, sólo 2361 casos involucraban una empresa de un país en vías de desarrollo. De los 2361 casos existentes, el 61,6 % de los acuerdos se había realizado en Asia Pacífico mientras que sólo el 15 % se remitía a acuerdos realizados en América Latina. De ese porcentaje, las empresas brasileñas eran responsables del 3,4 % de los acuerdos mientras que las firmas argentinas habían participado en 1,8 % de los casos (Plonski *et al*, 1998; 9). Los datos aquí presentados provienen de una base de datos especializada en Alianzas Estratégicas: Information Technology Strategic Alliances (ITSA).

⁵ Las tecnologías de la información (TI) comprenden el hardware (PCS, mainframes, minicomputadoras, workstations, impresoras), el Software "empaquetado" y los servicios informáticos (servicios profesionales vinculados con la instalación, mantenimiento y desarrollo de software y el soporte técnico de hardware).

1.3. Las alianzas estratégicas en un contexto de integración regional. Objetivos e hipótesis de la investigación

Paralelamente al fenómeno de la globalización y del cambio tecnológico constante, la década del noventa es testigo asimismo de la profundización del fenómeno de la integración regional. En el nuevo contexto internacional, "los espacios de interacción y cooperación al interior de los bloques regionales y el desarrollo de actividades innovativas se convierten en objetivos estratégicos de los agentes económicos en su búsqueda de mayores niveles de competitividad. A su vez, los bloques regionales son concebidos como una etapa necesaria para acceder a mayores niveles de competitividad en el tránsito hacia la globalización"(Yoguel,1996;1). El proceso de integración regional iniciado por Argentina y Brasil y luego ampliado con la puesta en marcha del MERCOSUR a Uruguay y Paraguay, bajo lo que se conoce como "regionalismo abierto"⁶ produce transformaciones significativas en los mercados de los países miembros, alterando la dimensión de los mismos, la composición de la demanda y las condiciones de competencia existentes en dichos mercados (Stein, 1996). Comienzan así a generarse "una serie de comportamientos de respuesta por parte de los agentes privados que actúan en los países miembros" (Porta y López, 1993; 1). Se trata de hecho de esfuerzos de coordinación y colaboración generados específicamente desde la órbita privada sin la intervención de instituciones o agencias nacionales o regionales.

En la percepción de los empresarios de la región, estas alteraciones producidas por la implementación del proceso de integración regional, se representan en una ecuación con dos términos de distinto signo. "El término positivo está representado por la oportunidad de crecimiento y consolidación que genera la ampliación del mercado y el término negativo por el severo desafío de tener que adecuar su operación a las exigencias que introduce la aparición de nuevos competidores en su mercado tradicional" (Stein, 1996). Tanto a nivel de aquellas empresas que trabajan en el bloque regional como de las firmas extranjeras que no actúan en él, la atracción de capitales externos "suele ser uno de los objetivos de la integración, de modo que la competencia se incrementará por las facilidades de acceso otorgadas a la oferta existente en otros países de la región y por la generación de oferta regional adicional estimulada por la dimensión del mercado consolidado. Ambos términos de la ecuación exigen tomar decisiones e ignorarlos es la peor de todas" (Stein, 1996)

Como la necesidad de adecuarse a esos cambios excede en muchas oportunidades la capacidad aislada de aprendizaje y reestructuración de muchas empresas, la complementación empresarial adquiere una significación especial al permitir una adecuación suficientemente rápida en el nuevo escenario de integración regional (Stein, 1996). Los cambios derivados del proceso de integración cuestionan y replantean las formas tradicionales de organización empresarial.

Como hipótesis de trabajo, consideramos entonces que los desafíos y oportunidades que el proceso de integración económica genera, intensificarían el interés de las firmas por la cooperación conjunta. Esta hipótesis se fundamenta en la idea de que "las nuevas condiciones competitivas y la necesidad de un aprovechamiento integral del mercado ampliado se convierten para las empresas en aspectos que potencian nuevos tipos de vinculaciones empresariales" (Stein, 1996) generando un proceso de derrame (spillover) desde la esfera de la integración macroeconómica a la microeconómica.

Analizar de cerca el fenómeno de la cooperación efectiva y concreta llevada adelante por las empresas del bloque regional, resultará de utilidad para evaluar en qué medida la colaboración

⁶ En el marco de una tendencia ya en curso en América Latina y el Caribe, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), pone en circulación hacia 1994, el concepto de regionalismo abierto para describir un proceso derivado de la creciente interdependencia de los países de la región e impulsado tanto por acuerdos intergubernamentales específicos como por las fuerzas de los mercados (Izam, 1997; 23).

empresarial se convierte a su vez en una variable que retroalimenta el proceso de integración económica en su conjunto. Se trata de una cuestión fundamental dado que la intensificación de la cooperación empresarial en la región puede transformarse a su vez en un medio para lograr una creciente y real integración económica y una mayor autonomía de decisión y capacidad de negociación global frente a las economías extrarregionales (Correa, 1980; 1).

Para los objetivos de esta investigación, conceptualizaremos la cooperación empresarial como un punto de llegada más que como un punto de partida. Es decir, consideramos que la cooperación no va a surgir sencillamente a partir de la firma de declaraciones y protocolos conjuntos a favor de la cooperación binacional sino a partir de un contexto que genere las condiciones que permita desarrollar acuerdos de colaboración concretos. En ese sentido, la presente investigación estudiará particularmente el impacto específico que ha tenido la integración regional sobre el fenómeno de la cooperación empresarial, deteniéndonos particularmente en el forma en la cual han surgido los casos más emblemáticos de cooperación inter-firma productiva / tecnológica celebrados en el marco del proceso de integración regional, privilegiando particularmente aquellos acuerdos orientados hacia las áreas más estratégicas para el desarrollo regional como la biotecnología y la siderurgia, (campos ya incluidos en los primeros protocolos sectoriales establecidos en los programas de integración y cooperación entre Argentina y Brasil desde fines de la década de los '80s) (Ferrer, 1995; 830).

1.4 Marco temporal, casos de estudio y plan de la investigación

Circunscribimos la selección de los casos dentro de un marco temporal delimitado por el inicio del proceso de integración argentino-brasileño (año 1986) y finales del año 2000. Se trata de un período extenso pues la intención de la presente investigación consistió en poder identificar la mayor cantidad de casos posibles para presentar así las experiencias más interesantes de cooperación en este trabajo.

Para los objetivos de esta investigación, estudiamos particularmente tres alianzas estratégicas (de complementación/especialización productiva/tecnológica) realizadas en el área de la biotecnología, máquinas herramientas y siderurgia. Nos referimos particularmente a los acuerdos entre (Polychaco & Agroceres), (Micrón Fresar & Romi) y (Acindar & Companhia Siderúrgica Belgo Mineira) (CSBM).

Este primer capítulo tiene por objetivo presentar un primer panorama sobre el fenómeno de las alianzas estratégicas, la problemática de la presente investigación, la hipótesis, marco teórico y metodología utilizados.

El capítulo dos presenta un primer panorama respecto del fenómeno de la cooperación empresarial argentino-brasileña. Estudia en un primer momento los esquemas de integración regional y los primeros esfuerzos de cooperación empresarial en América Latina entre 1960 y 1980 para luego pasar al proceso de acercamiento regional argentino-brasileño y las estrategias de asociación empresarial a nivel binacional 1985-2000.

En el capítulo tres, se pasa a estudiar en detalle los estudios de caso previamente mencionados. Se hace una descripción general de los principales lineamientos de cada alianza estratégica y un análisis particular sobre el impacto del proceso de integración regional sobre el surgimiento de cada experiencia.

Por último, en el capítulo cuatro, se realiza un análisis comparado de cada experiencia evaluando el nexo existente entre la lógica de la integración regional y la cooperación empresarial a partir de los casos estudiados así como el peso de otras variables ajenas a la propia dinámica de la integración regional. Contando con todos estos elementos, se determinará finalmente si la profundización de la

integración económica regional puede desencadenar en el futuro una mayor cooperación empresarial dentro del bloque.

1.5. Marco teórico. El proceso de integración económica y las alianzas estratégicas

Hemos planteado en la sección anterior que la puesta en marcha de un proceso de integración regional genera efectos significativos en los mercados de los países que lo integran. Recurrimos a la figura de una ecuación de dos términos para ilustrar qué tipo de efectos potenciales están asociados a la integración regional. El término de signo positivo está representado por la oportunidad de crecimiento que genera la implementación de un acuerdo de integración económica. El desafío de readecuación frente a la intensificación de la competencia tras la llegada de nuevos competidores a partir del proceso de integración económica está simbolizado por el término negativo.

Realizando una recopilación sobre los estudios que han analizado los efectos de la integración económica sobre los mercados, verificamos que los primeros análisis se remontan a los trabajos de (Cournot, 1927) quien estudió los efectos de la supresión de barreras arancelarias en busca de eficiencia y equidad. Le siguen el estudio de (Wicksell, 1934) sobre las uniones aduaneras y posteriormente, el análisis de Jacob Viner (1950), quien realiza un análisis sistemático sobre el impacto de una unión aduanera en términos de costos y beneficios en el marco de la teoría clásica del comercio internacional, distinguiendo los efectos de “creación y desvío de comercio”. El estudio de Viner conocido como la teoría de la Unión Aduanera (UA) presenta “un conjunto de criterios apriorísticos sobre los efectos probables” que se generan a partir de un proceso de integración económica. (Fernández Laos y del Valle Rivera, 2000; 3). Los efectos de creación y desvío de comercio forman parte de los llamados efectos estáticos, habitualmente calificados “como la variable fundamental para evaluar los beneficios y costos de los procesos de integración regional” (Bekerman y Sirlin, 2000; 228).

El efecto de creación de comercio representa el reemplazo de antiguos productores con nuevas fuentes de aprovisionamiento cuyos costos de producción son más bajos. Se produce así una mejor asignación de recursos (Guillén Romo, 2001). Viner demuestra sin embargo que la liberalización del comercio en una UA puede no generar necesariamente una mejora en el bienestar económico. En determinados casos, la integración regional puede desencadenar un efecto negativo sobre el comercio y especialización de la UA frente al resto del mundo. Este fenómeno sucede cuando se desvía parte del comercio de los países miembros con el resto del mundo hacia un comercio generado entre los miembros de la UA⁷. La teoría ortodoxa de la integración económica sostiene entonces que los acuerdos que promueven más desviación que creación de comercio son negativos al estimular una asignación ineficiente de recursos tanto dentro como fuera del bloque regional. Los acuerdos que promueven una desviación comercial, impactan negativamente sobre la eficiencia productiva al distorsionar la asignación de recursos y evitar mayores ganancias para los consumidores. Los efectos benéficos de la unión aduanera prevalecerán cuando la creación de comercio supere el desvío de comercio.

Más allá de la importancia que adquirieron los efectos estáticos, fue surgiendo la idea de que los efectos de un proceso de integración no se agotaban en este tipo de efectos de corto plazo. A

⁷ “La desviación de comercio se genera cuando productos que antes del Acuerdo de Integración Económica (AIE) se importaban desde el resto del mundo, por ser más baratos que los de los países que pasan a constituirse en socios, son sustituidos por bienes procedentes de estos últimos, en la medida en que sus precios libres de arancel se hacen más convenientes. Así se fomenta una producción local más cara e ineficiente que la internacional, incurriéndose en un costo que es directamente proporcional al nivel de los aranceles externos y a su grado de dispersión, por las distorsiones que ésta genera en las economías” (Izami, 1997; 24)

mediando y largo plazo, se desplegaban asimismo un conjunto de efectos asociados a la integración, conocidos como los llamados efectos dinámicos de la integración. Estos hacen referencia esencialmente “a un funcionamiento más racional del aparato productivo que hace más eficiente la producción de bienes y servicios. Un acuerdo de integración económica debería inducir beneficios dinámicos tanto al nivel de la empresa como del sistema productivo” (Izam, 1997; 26).

Entre los estudios clásicos dedicados a los efectos dinámicos de la integración económica, se distingue el trabajo de Bela Balassa de 1964, *Teoría de la Integración Económica*. Partiendo de los escritos de Alfred Marshall de 1956, Balassa comienza por explicar la interrelación entre la magnitud del mercado y el crecimiento económico. Argumenta que “un incremento en el volumen agregado de la producción da lugar a economías internas y externas, provocando un incremento en los rendimientos de la economía en general. (...) La teoría estática del equilibrio es solamente una introducción (...) al estudio del progreso y desarrollo de las industrias que muestran una tendencia a generar rendimientos crecientes” (Balassa, 1964; 115). Balassa fundamenta su investigación a partir de los trabajos de Maurice Byé “Customs Unions and National Interests” (1950), y en las investigaciones de Hoffman (1950), “El secreto de la prosperidad Americana” (1954) y Marchal: “Mercado Común Europeo, Zona de Libre Cambio y diferencias en el grado de desarrollo económico” (1958). (Balassa, 1964; 117). Partiendo de que la eficiencia estática es “solamente uno de los posibles criterios de éxito, que pueden ser usados para apreciar los efectos de la integración económica” (Balassa, 1964; 14), Balassa estudia el impacto de la integración en condiciones dinámicas de eficiencia y realiza un estudio pionero respecto del impacto dinámico de la integración regional sobre la estructura de los mercados y las economías de escala⁸ (Balassa, 1964; 130-131). Su análisis nos ayuda a comprender como la implementación de un proceso de integración económica implica por un lado un severo desafío de readecuación al intensificarse la competencia a partir de la eliminación de las barreras arancelarias y por otro lado, una oportunidad de crecimiento para las firmas de ese bloque regional al incrementarse la magnitud del mercado.

Como la hipótesis que guía este trabajo se sustenta entonces en una relación hipotética entre los desafíos y oportunidades generados por el proceso de integración económica y el interés de las firmas por la cooperación conjunta, desarrollemos seguidamente qué entendemos específicamente por desafíos y oportunidades de la integración económica. Posteriormente, los estudios de caso nos ayudarán a evaluar la medida en la cual cada uno de estos efectos ha influido en el surgimiento de los acuerdos de especialización binacionales seleccionados en este trabajo.

1.5.1 El proceso de integración regional y un contexto de nuevos desafíos y oportunidades

A). Intensificación de la competencia

En su análisis sobre los efectos de la ampliación del mercado sobre la competencia, Balassa comienza definiendo el concepto de competencia pues ésta “no debe ser entendida en el sentido de que signifique simplemente la coexistencia de gran número de firmas en un mercado, sino que más bien habrá de referirse a la habilidad y la voluntad de los productores para invadir con éxito los mercados ajenos” (Balassa, 1964; 180). Las presiones competitivas pueden darse en términos de

⁸ Balassa dedica también una especial atención a los efectos de la integración sobre las economías externas y las actividades de inversión. El concepto de economías externas engloba las formas de relaciones interindustriales e internas a la industria. Balassa distingue las economías externas que operan fuera del mecanismo del mercado (comprende a modo de ejemplo la divulgación del saber tecnológico y de los sistemas de organización) y las que operan vía mercado (nexos interindustriales: conexiones hacia atrás y hacia adelante).

precios y de elementos distintos de los precios, como la investigación, tecnología, el desarrollo de nuevos productos y la creación de estilos.

Balassa plantea que varios factores pueden intensificar la competencia en un área integrada. Un mercado ampliado por un lado, impulsará un número mayor de eficientes unidades de producción. Esto significa que no hay contradicción entre la posibilidad de aprovechar economías de escala y gozar de una intensa competencia dentro de un mercado ampliado. Aunque el número de productores decrezca a medida que van desapareciendo las firmas ineficientes, el número de productores seguirá siendo más grande que aquel vigente en los mercados nacionales. Balassa considera que aún en una economía con una estructura monopólica u oligopólica, donde pocas firmas operaban dentro de las fronteras de una economía nacional, la eliminación del arancel incrementará el número de competidores potenciales.

Balassa argumenta del mismo modo que en los casos en los cuales las relaciones personales entre los negocios individuales ó la subestimación de las elasticidades de la demanda inhiben la competencia efectiva, la integración "extendería el mercado abierto a cada productor e incrementaría el número de firmas" (Balassa, 1964; 182). La intensificación de la competencia genera entonces por un lado, y especialmente a corto plazo, eventuales cierres de industrias o reducciones a nivel empresarial. Una mayor competencia elimina, por otro lado, las firmas ineficientes y disminuye la presencia de estructuras monopolistas y oligopólicas del mercado. Este efecto está asociado a lo que comúnmente se denomina la tesis de la ducha fría (Pelkmans, 1980).

B). Las oportunidades de crecimiento derivadas de un proceso de integración regional

• Economías de escala y de capacitación

En su estudio sobre el impacto del proceso de integración sobre las economías internas a la firma, Balassa argumenta que la integración puede conducir a la explotación de economías de escala. En este sentido, plantea que un incremento en la magnitud del mercado puede alterar la curva de demanda para los productos de las firmas competitivas imperfectas y que la expansión de la producción permitiría el uso de métodos de producción más eficientes⁹. Hablamos en este caso de economías de escala en la producción: economías de escala internas (aumentarán las series de producción y se reducirán los costos) y externas (las ventajas logradas por cada firma se transmitirán a las demás, logrando menores costos y mejores calidades en general). Adecuarse a una escala mayor supone readaptaciones y un proceso de aprendizaje y perfeccionamiento constante lo que genera a su vez un mejor posicionamiento de la firma dentro del mercado ampliado. Las economías de capacitación devienen entonces una cuestión especialmente importante en el caso de firmas pequeñas o medianas que deciden entrar en un mercado de grandes dimensiones a partir de ampliación del mercado resultado de la eliminación de las barreras arancelarias.

- La integración regional y el proceso de mejoras tecnológicas autónomas

Debemos destacar asimismo las oportunidades que se abren en materia de progresos técnicos para una firma en el marco de un mercado ampliado. Sobre este punto, Balassa estudia la relación existente entre la ampliación del mercado y las mejoras tecnológicas que puede llevar adelante una

⁹ French-Davis (1985) plantea que cada país unilateralmente puede alcanzar economías de escala si intensifica significativamente sus exportaciones. Parte del supuesto de que existe un acceso "presuntamente expedito" a los mercados externos y de que éstos son supuestamente estables. Como en la práctica, resulta difícil poder contar con un escenario de estas características dadas las restricciones al comercio, la inestabilidad en los precios y de las condiciones de acceso a diferentes mercados internacionales, la ampliación del mercado regional ofrece "una oportunidad para ampliar en forma estable y libre de ciertas restricciones, los mercados disponibles para numerosas actividades cuyas economías de escala sean compatibles con la mayor dimensión que ofrece el mercado integrado" (Salgado, 1989; 265).

empresa y verifica que la tendencia hacia unidades mayores en los negocios puede conducir a progresos técnicos. Establece en este sentido que con la eliminación de las barreras arancelarias, varias industrias desarrollarán economías de escala y como consecuencia, crecerá la participación de las grandes firmas en el mercado. El aumento en la magnitud de la firma podrá contribuir al progreso tecnológico mediante economías de escala en investigación y a través de una expansión más que proporcional de la actividad de investigación y capacitación de la firma (proceso de learning by doing, aprendizaje constante e innovación a través del tiempo que permite aprender y perfeccionar sus diseños y métodos de producción (Bouzas & Fanelli, 2002; 51); (Balassa, 1964; 191-192). No todas las empresas podrán realizar los mismos esfuerzos en materia de progreso tecnológico. Si las grandes empresas se benefician de las economías de escala en investigación, es probable que se profundice la brecha entre las PYMES y las grandes empresas (Balassa, 1964; 192).

El cuadro 1, que presentamos a continuación, sintetiza las variables de signo positivo y negativo por medio de las cuales evaluaremos en función de la hipótesis inicial, la relación existente entre el proceso de integración regional y el surgimiento de las alianzas estratégicas seleccionadas en la presente investigación.

CUADRO 1

Efectos dinámicos de un proceso de integración regional. Variables de signo positivo y negativo

“LAS OPORTUNIDADES” (signo positivo)	- En el marco del espacio ampliado, las firmas pueden sacar provecho de economías de escala y de capacitación. - Con el incremento del mercado, las empresas pueden beneficiarse de economías de escala en investigación
“LOS DESAFÍOS ” (Signo negativo)	- Se alteran las condiciones de competencia. Efectos sobre la estructura de precios a partir de la mayor competencia intrabloque. -Nuevas exigencias en materia competitiva y tecnológica a partir del incremento en la magnitud del mercado.

Sin dejar de evaluar la importancia que tiene los efectos estáticos derivados de la integración, se ha planteado que los efectos dinámicos tienen un impacto significativamente más importante a nivel de la esfera productiva aunque es preciso agregar que éstos no surgen espontáneamente como resultado de cualquier proceso de integración (Ffrench Davis (1985). Los análisis de tipo estático apuntan a dilucidar la forma en la cual el proceso de integración impacta en las corrientes de comercio recíproco pero no captan los resultados más significativos de la integración como la posibilidad de explotar economías de escala y de especialización (Bekerman & Sirlin, 2001; 228).

A estos efectos dinámicos referidos exclusivamente al nivel de la empresa, debemos agregar aquellos referidos al sistema productivo. Estos son decisivos en la determinación de su competitividad. Nos

referimos no sólo a la disponibilidad de insumos y servicios privados que hacen más eficiente la producción sino a la armonización de normas técnicas, la modernización de los servicios aduaneros, las telecomunicaciones, la infraestructura, etc.

Para los objetivos del presente trabajo de investigación, el análisis se concentrará específicamente en los efectos dinámicos generados a nivel empresarial. Estudiando la fase inicial del proceso de cooperación¹⁰, abordaremos las fuerzas estratégicas que determinaron el surgimiento de las alianzas estratégicas binacionales, analizando particularmente la vinculación entre el proceso de integración económica y el fenómeno de la cooperación empresarial. Para estudiar dicha vinculación, evaluaremos en cada estudio de caso presentado, el peso que los efectos dinámicos del proceso de integración económica (identificados como desafíos y oportunidades), ejercieron en el surgimiento de las respectivas alianzas estratégicas.

1.6. Estado del Arte.

Numerosos estudios han analizado el impacto de la integración económica en términos de efectos estáticos y dinámicos. A su vez, existe una gran cantidad de trabajos sobre alianzas estratégicas, especialmente en el ámbito de las economías desarrolladas. No obstante, el número de trabajos que analizaron la relación existente entre la integración económica y la cooperación empresarial es reducido, especialmente en el marco de las economías en vías de desarrollo y particularmente en América Latina. Analicemos en detalle, la bibliografía existente sobre los temas aquí planteados.

Los estudios referidos a los efectos del proceso de integración en el ámbito de las economías desarrolladas han sido muy numerosos. Su base teórica fue la teoría de las Uniones Aduaneras. Por su parte, entre los que han estudiado los efectos dinámicos, podemos mencionar los trabajos de Krause (1968) y especialmente la investigación de Bella Balassa, como uno de los trabajos clásicos sobre la estática y dinámica de la integración (Salgado, 1989; 201).

Los trabajos realizados en el ámbito de los países en desarrollo han sido mucho menos numerosos. Se destaca especialmente el trabajo de Wilford (1970), como uno de los primeros análisis de los efectos de un proceso de integración regional a nivel de países en desarrollo. Partía del análisis de los efectos estáticos de comercio y estudiaba particularmente el Mercado Común Centroamericano (MCCA).

Willmore (1975) (en el caso del MCCA) y Balassa (1979) (para el caso del MCCA y ALALC) analizaron los patrones de especialización atribuibles a la integración y advirtieron la presencia de una tendencia hacia la especialización intraindustrial. Para el caso de Brasil, Argentina y México (países con similares niveles de desarrollo) Balassa advertía la existencia de una especialización intraindustrial mientras que comprobaba la presencia de una especialización interindustrial en el caso de países de desigual nivel de desarrollo (Salgado, 1989; 202).

Refiriéndonos a los estudios que analizaron los efectos de la integración regional sobre la estructura productiva, se destacan los análisis de Sakamoto (1969) y Elkan (1975) (Salgado, 1989; 203). El aprovechamiento de las ventajas de escala fue abordado en una investigación del centro de Estudios Conjuntos para la Integración Económica Latinoamericana (ECIEL) (1972) que abordó las alternativas de desarrollo y localización de 14 industrias de la región en el marco de los países de la ALALC (Economía de la Integración Latinoamericana, 1989; 203). Entre los trabajos más recientes, se destacan las investigaciones del año 2000 y 2001 de Marta Bekerman y Pablo Sirlin que realizaron

¹⁰ En una alianza estratégica, se distinguen distintas etapas (fase inicial, desempeño, finalización). Para los objetivos de esta investigación, nos concentraremos en la fase inicial del proceso de cooperación y estudiaremos especialmente los factores que determinaron el surgimiento de las alianzas estratégicas estudiadas.

dos estudios sectoriales sobre el impacto estático y dinámico del MERCOSUR sobre la industria del calzado y farmacéutica.

En lo que a la literatura sobre alianzas estratégicas y asociaciones tecnológicas y productivas se refiere, la misma está mayormente focalizada en las experiencias acontecidas dentro de la esfera de las economías industrializadas al ser el ámbito donde se ha venido desarrollando con mayor frecuencia este tipo de acuerdos. A partir de la década del ochenta, se han realizado en las economías desarrolladas numerosos trabajos sobre cooperación empresarial a partir de las bases de datos del Instituto Económico sobre Investigación de la Innovación y la Tecnología de Maastricht (MERIT) y el Laboratorio de Economía Aplicada (LAREA-CEREM). Podemos destacar entre otros estudios, los trabajos de Faulkner & Child (1998), Hamel & Doz (1998); Narula (1996), Narula & Hagedoorn (1999), Lorange *et al* (1992) y Devlin & Bleackley, (1988). Entre estas investigaciones, se destaca particularmente el trabajo de Narula, (Narula, 1998) quien se dedicó a analizar la particular relación existente entre integración económica y alianzas estratégicas tecnológicas intraeuropeas.

Una revisión bibliográfica preliminar orientada a identificar el estado del arte sobre el tema de la cooperación inter-firma dentro del MERCOSUR, pone de manifiesto la existencia de muy pocos trabajos sobre el impacto de la integración regional sobre el fenómeno de la cooperación. Se han desarrollado algunos trabajos sobre la cooperación académica en Ciencia y Tecnología dentro del MERCOSUR (Cooperación en Ciencia y Tecnología en el MERCOSUR, (UNQ). 1997) pero muy pocas investigaciones referidas a la colaboración productiva/tecnológica a nivel empresarial dentro del bloque regional.

Entre los trabajos más importantes referidos al tema de la cooperación empresarial en el marco general de las economías en desarrollo, se destaca el informe de United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). Se trató de una investigación sistemática sobre el rol y la potencialidad de las alianzas estratégicas y ponía de manifiesto la relevancia que este tipo de iniciativas podía tener en las economías menos desarrolladas, especialmente en el caso de las alianzas orientadas hacia la reducción de costos. En el marco de estas economías, planteaba que el surgimiento de acuerdos de tipo tecnológico estaría asociado con la posibilidad de implementar proyectos que apuntan al desarrollo incremental y adaptativo del conocimiento ya existente y no con la posibilidad de lograr avances tecnológicos importantes a nivel mundial (UNCTAD, 1997).

En la órbita del MERCOSUR, se destaca a principios de los noventa, la investigación de Porta y López, una primera evaluación sobre las reacciones iniciales de las empresas privadas de Argentina y Brasil hacia el MERCOSUR. Se trató esencialmente de una primera aproximación al tema de las iniciativas inter e intraempresariales argentino-brasileñas entre 1991 y 1993 realizada a partir de una recopilación sistemática de artículos periodísticos.

En el marco del proyecto del Instituto para la Integración de América Latina y de la Comisión Económica para América Latina (INTAL)/CEPAL, se realizó una investigación sobre la cooperación empresarial entre PYMES argentinas y brasileñas. Este trabajo presentó las primeras reflexiones sobre el trabajo de campo realizado en la Argentina y Brasil (Bercovich *et al*, 1994) y Gabriel Yoguel (1994) y Gatto & Ferraro (1994).

Más reciente, la investigación de (Plonski *et al*, 1998) sobre experiencias de colaboración tecnológica dentro del MERCOSUR constituyó un gran avance al ser uno de los pocos trabajos que abordaron el tema de la complementación tecnológica en el bloque regional, identificando los emprendimientos de tipo tecnológico realizados entre empresas brasileñas y firmas transnacionales y dos casos realizados a nivel binacional entre Argentina y Brasil¹¹.

¹¹ (Plonski *et al*, 1998) identifican dos iniciativas generadas a nivel binacional. Una de ellas es el acuerdo entre Agrocere y Polychaco que se analizará en detalle posteriormente y CONIFARMA que no se enmarca dentro de la categoría de alianza estratégica planteada en la presente investigación (Entrevista Jorge Cassará).

1.7. Aspectos Metodológicos

1.7.1. Metodología

En función de los objetivos de esta investigación, se realizó un estudio de tipo cualitativo. Se fundamentó en la recolección, análisis e interpretación sistemática de la información a través de observaciones y declaraciones de los actores participantes obtenidas mediante una serie de entrevistas realizadas a los participantes directos de cada iniciativa de cooperación.

La investigación estuvo organizada en función de un trabajo fundamentado en múltiples estudios de caso. Este tipo de investigación incluye por definición dos ó más estudios de caso. Dentro de los distintos tipos de estudios de caso existentes, el trabajo se focalizó en un estudio de caso de tipo causal (Explanatory Case Study) que se aboca a presentar a partir de distintos estudios de caso, una relación de causa-efecto (Yin, 1993; 5).

La investigación se guió mediante los denominados estudios de caso “generadores de hipótesis”, cuyo objetivo consiste en desarrollar generalizaciones teóricas. De forma inductiva, se comenzó con una hipótesis para luego intentar formular hipótesis definitivas que pueden ser testeadas posteriormente en un mayor número de casos (Liphart, 1971; 692). Mediante el uso intensivo de estudios de caso, los resultados encontrados en la investigación pueden compararse posteriormente con otras experiencias históricas para evaluar el posible grado de generalización existente entre las mismas.

1.7.2. Objeto de estudio

Contemplando un período que se extiende desde el inicio del proceso de integración regional (1986) hasta el año 2000, el trabajo de investigación se focalizó particularmente en el universo de aquellas alianzas estratégicas destinadas a producir una mejora en las posiciones competitivas o un cambio importante en las funciones de producción. El estudio abarcó casos en los cuales la actividad productiva o tecnológica sea parte del acuerdo general y donde cada parte contribuya con sus recursos o competencias. El objeto específico de estudio abarcó un grupo de casos emblemáticos de alianzas estratégicas empresariales (subsidiadas o no por una institución pública o privada) que comprendiera la participación de una empresa argentina con una firma brasileña. Dentro de la categoría de Alianzas Estratégicas, estuvieron incluídas las siguientes iniciativas:

1. Las alianzas societales que comprenden dos subcategorías: a). Los acuerdos organizados en base a la creación de una nueva firma independiente donde cada socio adquiere una parte de esa nueva entidad y b). Aquellos acuerdos donde uno de los socios puede adquirir una parte minoritaria del paquete accionario de su o sus contrapartes) (Gulati, 1995; 88).
2. Las iniciativas de tipo contractual, no societales, englobadas también en la categoría de “colaboraciones” (Faulkner & Child, 1998; 107). Este tipo de acuerdos no tienen por objetivo la creación de una firma independiente de sus contrapartes ni la adquisición de parte del paquete accionario del o los socios. Se trata de aquellas iniciativas donde los socios trabajan conjuntamente desde sus propias empresas. En esta categoría, se encuentran las iniciativas unidireccionales (licencias, acuerdos de distribución) y los acuerdos bidireccionales como acuerdos conjuntos y de intercambio de tecnología. (Gulati, 1995; 88).

1.7.3. La definición de la unidad de análisis

Para dicha investigación, la unidad de análisis fueron las empresas que hayan concretado un acuerdo de cooperación en el área productiva/tecnológica dentro del MERCOSUR.

1.7.4. Proceso de selección de casos

Se buscó identificar la presencia de firmas de capital argentino y brasileño (con socios con una actividad industrial en su país de residencia). Se privilegiaron los acuerdos en los cuales la actividad productiva o tecnológica¹² sea parte del acuerdo general y donde cada firma realice su aporte en términos de recursos o competencias¹³. Luego de un proceso de recopilación de datos y selección de casos¹⁴, se contó con la siguiente lista de alianzas:

- Agrale (Brasil) & Deutz (Argentina) (1988-1992)
- Agrocres (Brasil) & Polychaco (Argentina) (1988-1992)
- Gerdau (Brasil) & Sipar (Argentina) (2000-Aún vigente)
- Inepar (Brasil) & Epoxiformas (Argentina) (1993-1996)
- Romi (Brasil) & Micrón Fresar (Argentina) (1995-1999)
- Companhia Siderúrgica Belgo Mineira (CSBM) (Brasil) & Acindar (Argentina) (2000-Aún vigente)

En la lista anterior, encontramos básicamente dos tipos de acuerdos. Aquellos emprendimientos cuyo objetivo central fue el intercambio de know-how y tecnología, y aquellas iniciativas de especialización productiva/tecnológica en un determinado sector productivo.

A partir de esta distinción, la investigación estudió particularmente las iniciativas de especialización y complementariedad, por tratarse de los proyectos de mayor significado estratégico tanto para las firmas involucradas y como para la región, dados los beneficios que pueden generar para el bloque regional en su conjunto.

La presente investigación privilegió por lo tanto las siguientes experiencias:

- Agrocres & Polychaco
- Romi & Micrón Fresar
- CSBM & Acindar

Aclaremos que al ser muy reducido el número de alianzas productivas o tecnológicas en la región, se prefirió seleccionar los casos sin tener en cuenta el tamaño, la nacionalidad o el sector como criterios a priori dado que se reduciría drásticamente el número de casos posibles. Variables tales como el sector y tamaño fueron ser utilizadas como variables de control, pero para los objetivos de esta investigación, no han sido relevantes en el momento de la selección de los casos.

¹² La investigación se referirá particularmente a la cooperación tecnológica (entre empresas) y no a la cooperación científica (aquella que tiene lugar en el ámbito académico).

¹³ No se tomarán en cuenta entonces aquellos acuerdos "tienen una orientación predominantemente comercial-exportadora" (Bercovich/Lins/Espindola, 1994) ni los acuerdos de licencias tecnológicas al ser unidireccionales.

¹⁴ Se adjunta al final del presente trabajo, un recuento de la investigación donde se hace mención a los aspectos básicos de la recopilación de casos de estudio, construcción de la base de datos y principales dificultades encontradas a lo largo de esos procesos.

1.7.5. Técnica para analizar la información: (Rispa1, 1994)

- Formulaci3n de la hip3tesis.
- An1lisis de los resultados de la investigaci3n de campo realizada a trav3s de (entrevistas, etc.) con la hip3tesis central. (Codificaci3n e interpretaci3n de los datos)
- Hacer intervenir las variables de control y volver a la hip3tesis inicial.
- Abordar el problema desde el marco te3rico durante el proceso para aportar claridad y mayor consistencia.
- Realizar las proposiciones finales, que eventualmente podr3an ser en el futuro evaluadas en un n1mero mayor de casos (Liphart, 1971; 692). Los resultados podr3an contrastarse con otros ejemplos con el prop3sito de determinar el grado de generalizaci3n que pueden alcanzar.

1.7.6.Fuentes¹⁵

A).El relevamiento de los datos

Para realizar un relevamiento de la cooperaci3n empresarial de los pa3ses del MERCOSUR, se realiz3 una b1squeda de las iniciativas concretas que se desarrollaron o est3n desarroll1ndose actualmente. La b1squeda se inici3 a trav3s de una serie de contactos con instituciones vinculadas con la problem1tica de la integraci3n regional y del comercio dentro del bloque ampliado para rastrear la lista de empresas que pueden haber concretado acuerdos con firmas del bloque regional.

B. Las fuentes primarias

A partir de los datos obtenidos en dichas instituciones y organismos, las firmas involucradas en las distintas iniciativas fueron contactadas para confirmar los datos y confeccionar as3 una lista de estudios de caso de todos los acuerdos de tipo productivo/tecnol3gico llevados a cabo en la regi3n del MERCOSUR. Luego de esta primera ronda de entrevistas, se realiz3 una selecci3n definitiva de los casos. Dado que cuanto m1s cercana es la observaci3n de un fen3meno, mayor es la probabilidad de validez (siempre que otras variables permanezcan constantes) (Deutscher, 1973), las entrevistas fueron la forma m1s directa de observaci3n del fen3meno de la cooperaci3n empresarial y los instrumentos a trav3s de los cuales se accede a los contenidos m1s importantes con los cuales se realizaron la interpretaci3n de los datos y la inferencia en el marco te3rico utilizado. Para la realizaci3n de las entrevistas, que se ejecutaron con un cuestionario base, fue establecida una selecci3n de los entrevistados tomando por base el cumplimiento de alguno de los siguientes criterios:

- Haber tenido un cargo de responsabilidad en la toma de decisiones de la empresa.
- Haber estado involucrado directamente en el proyecto.
- Tener liderazgo t3cnico y haber participado de las negociaciones.

C).-Las fuentes secundarias

Las entrevistas "son t3cnicamente consideradas como datos indirectos porque son reportes verbales de conductas pasadas que se realizan en contextos distintos de los que rodearon las negociaciones" (Cimadamore, 1999). Para minimizar los riesgos propios asociados con este tipo de t3cnicas que pueden llevar al investigador a inferencias err3neas, las entrevistas se complementaron con bibliograf3a especializada, cr3nicas period3sticas y entrevistas a terceros (como consultores, especialistas, etc).

¹⁵ La lista de todas las fuentes (primarias y secundarias) consultadas se explicita al final de la investigaci3n.

CAPITULO 2

Un primer panorama sobre el fenómeno de la cooperación empresarial argentino-brasileña

2.1 Los esquemas de integración regional y los primeros esfuerzos de cooperación empresarial en América Latina entre 1960 y 1980

Dentro del marco de los primeros intentos de integración regional suscriptos desde la década del sesenta en América Latina, la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC) y posteriormente la Asociación Latinoamericana de Intercambio (ALADI), esta sección tiene por objetivo presentar un panorama sobre los primeros esfuerzos de cooperación empresarial en América Latina y especialmente entre Argentina y Brasil. Dado el vacío de literatura existente sobre el tema de la cooperación inter-firma, se intenta realizar un pantallazo general sobre esta cuestión.

2.1.1. Los procesos de integración económica entre 1960 y 1980.

A partir de la teoría adoptada por la CEPAL en los años sesenta, se conceptualizaba el fenómeno estructural del subdesarrollo latinoamericano como un resultante de la división internacional del trabajo. Este análisis estaba focalizado en la relación centro-periferia y en el deterioro de los términos de intercambio. Entre la década del cincuenta y sesenta, distintos factores hacían evidente la necesidad de unir fuerzas frente a desafíos comunes que se planteaban en la región. Por un lado, América Latina sufría una significativa contracción en su capacidad de importar maquinaria, equipamientos y tecnología desde los países desarrollados. Por otro lado, la región atravesaba una etapa de significativa reducción del comercio recíproco entre los países del cono meridional. Es preciso recordar también que Estados Unidos había privilegiado además su relación con Europa Occidental, ubicando a América Latina en un segundo plano. La región encontraba además grandes dificultades para la exportación de algunos de sus productos luego de la creación de la Comunidad Económica Europea en 1957 (Gómez de Nenza, 1989; 53). Para poder revertir esta situación, se planteó la necesidad de implementar un proceso de industrialización sustitutiva de importaciones mediante la ampliación del comercio intrazonal y la formación de un mercado común latinoamericano. Los resultados obtenidos a partir de la primera experiencia de integración a nivel europeo en 1951 con la Creación de la Comunidad del Carbón y el Acero (CECA) y en 1957 de la Comunidad Económica Europea, contribuían a tal efecto generando expectativas positivas en la región latinoamericana.

Surgió así la primera experiencia de integración a nivel latinoamericano que se concretó con la firma del Tratado de Montevideo en 1960 dando comienzo a la ALALC¹⁶, una zona de libre comercio en un término de 12 años, que puso en marcha un proceso de desgravación arancelaria regional de carácter multilateral pero que avanzó lentamente con listas de productos limitadas (Lavagna, 1998; 299). En términos generales, el objetivo central de la ALALC era la intensificación y diversificación del intercambio comercial. Desde finales de los sesenta, la iniciativa de la ALALC comenzó a evidenciar signos de estancamiento dada la incompatibilidad que se presentaba entre las políticas nacional-desarrollistas, llevadas a cabo por la mayoría de los países de la región y (basadas en altos niveles de protección a la producción industrial nacional) y el programa de rebajas

¹⁶ El Tratado de Montevideo fue firmado por la Argentina, Brasil, Chile, Uruguay, México, Paraguay y Perú. Posteriormente, se adhirió Venezuela, Ecuador, Colombia y Bolivia.

arancelarias al comercio intrarregional de la ALALC. "Cuando los países comprendieron que no sólo se trataba de exportar sino también de importar manufacturas (...), el idilio acabó y la integración volvió a ser la variable relegada." (Ondarts, 1986).

Estos factores determinaron que a principios de 1980, la integración regional diera un giro crucial. Seguidamente, se estableció la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) que dispuso las condiciones para la profundización del proceso de integración regional promoviendo un sistema de acuerdos subregionales. Como en la ALALC, el objetivo final era la constitución de un mercado común, aunque esta vez, no había plazos y no se pretendía abarcar todo el conjunto arancelario. Con la ALADI, se dejaba también de lado el principio de nación más favorecida. Esto significaba que los países firmantes podían celebrar acuerdos de concesiones parciales de alcance bilateral o plurilateral sin tener necesariamente que generalizar estas preferencias al resto de los países integrantes de la ALADI (Campbell *et al*, 1998; 58).

2.1.2 La cooperación empresarial y los procesos de integración regional

El tema de la cooperación empresarial entre empresas de la región fue mencionado por primera vez en los foros internacionales organizados para la discusión y evaluación de los problemas del desarrollo industrial de la región y fue destacado particularmente por el Instituto para la Integración de América Latina (INTAL) y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en las décadas del sesenta y setenta (*Integración Latinoamericana*, Septiembre 1977; 52). En ese entonces, se defendía la idea de que una profundización de la integración empresarial en el marco de un proceso de integración económica posibilitaría el desarrollo de la complementación industrial abriendo un nuevo campo para el surgimiento de nuevos vínculos empresariales. Se hacía referencia de hecho, a un circuito de retroalimentación entre la integración económica y la integración empresarial. La integración económica generaría una mayor integración a nivel empresarial. El establecimiento de empresas conjuntas alimentaría a su vez el proceso de integración económica. La consolidación de la integración a nivel económico permitiría una mayor cooperación empresarial (*Integración Latinoamericana*, Septiembre, 1977; 52). Alentado así por la perspectiva de un proceso de retroalimentación entre integración económica y asociatividad empresarial, el tema de la cooperación entre firmas estuvo presente como una cuestión de carácter estratégico en las declaraciones y documentos regionales. Se trataba de un objetivo a seguir y fue catalogado como un instrumento "al servicio de prioridades y objetivos que desbordan el interés de las economías nacionales consideradas aisladamente" (White & Campos, 1984; 43).

En la ALALC, la resolución 100 de 1964 disponía la creación de empresas conjuntas, como medio para acentuar la complementación económica (White & Campos, 1984; 45). Los acuerdos de complementación de carácter sectorial, que estaban regulados por la Resolución 99 (IV) se crearon también con el objetivo de impulsar la formación de empresas conjuntas aunque sus efectos fueron muy modestos a la hora de estimular el surgimiento de este tipo de empresas. Dichos acuerdos se remitieron específicamente a un intercambio de preferencias arancelarias y no arancelarias con el objetivo de acelerar el programa de liberalización multilateral del intercambio recíproco. El balance que se realizó de estas reuniones tuvo solamente como resultado el reparto de los mercados y la negociación de excedentes y faltantes revisables periódicamente (en la última etapa de aplicación de la Resolución 99 (IV) (Ons, 1994; 5).

En el marco de otros esquemas de integración regional de la época como el grupo Andino (1969), también se trató el tema de las "empresas multinacionales andinas" (Decisión 46). Las mismas debían contribuir tanto al "perfeccionamiento del proceso de integración económica", como "al cumplimiento del principio del desarrollo equilibrado y armónico, la utilización de los recursos de la

subregión en forma adecuada y eficaz y al fortalecimiento de la capacidad negociadora de la subregión para adquirir tecnología del exterior y competir en mercados de terceros países" (White & Campos, 1984; 43).

Tanto en la ALALC, como en el Grupo Andino, el Mercado Común Centroamericano (1960) y la Comunidad Económica del Caribe, las "empresas conjuntas" eran en teoría, el instrumento más adecuado de vinculación ya que el sector empresarial de cada país miembro, no contaba con los recursos productivos suficientes para encarar proyectos en forma individual. "La asociación de unidades empresariales (...) constituye una interesante perspectiva de complementación industrial en el marco de los objetivos de convergencia entre los procesos parciales de la integración latinoamericana" (White, 1984; 46).

Con la entrada en vigencia de la ALADI, los acuerdos de complementación industrial de la ALALC pasaron a estar incluidos en la estructura jurídica de la ALADI, bajo la modalidad de acuerdos de alcance parcial "comerciales". A principio de la década del ochenta, la ALADI "podía ser concebida como una fábrica de acuerdos y la Secretaría General como generadora y promotora de los mismos" (Ons, 1994; 8-9). La asociación de empresas pasó a definirse como "los arreglos que incluyen compartir el riesgo empresarial, bajo alguna forma de asociación tipificable y no ocasional". Los objetivos de dicho acuerdo de asociación podían estar referidos al proceso productivo y/o comercialización quedando excluidos expresamente los arreglos puramente comerciales de explotación de mercados y las relaciones típicas de filial-matriz o interfiliales de una misma empresa (Ons, 1994: 12).

Respecto del número de casos concretos de cooperación inter-firma realizados desde el inicio de la ALALC hasta mediados de la década del ochenta en América Latina, hacemos notar que existe muy poca información respecto de alianzas estratégicas conformadas entre firmas latinoamericanas.

Uno de los primeros estudios realizados sobre experiencias concretas de inversiones latinoamericanas realizadas por firmas de la región data de 1977 y fue realizado dentro del Programa sobre Empresas, Tecnología e Inversiones del INTAL. En un esfuerzo por identificar las iniciativas llevadas adelante por firmas latinoamericanas, el informe buscaba medir el alcance que habían tenido las corrientes de inversiones entre los países del área y presentar un panorama de las experiencias de "empresas conjuntas", identificando sus orígenes nacionales, las ramas de actividad, etc. (*Integración Latinoamericana*, junio 1977). En dicha investigación, se hacía referencia a los factores que habían generado un ambiente propicio para la implementación de las "empresas conjuntas" durante la primera mitad de la década del 70. El estudio hacía especial mención a los cambios que los inversores nacionales habían experimentado en términos de sus expectativas y de su posición patrimonial durante el período analizado, cambios que los obligaban a modificar sus estrategias y a buscar negocios en nuevos horizontes por fuera de las fronteras nacionales. Se habían producido además cambios que desalentaban la inversión extra-zonal lo que generaba mayores posibilidades de acción para las firmas latinoamericanas en sectores donde hubieran podido entrado empresas transnacionales.

Dicho estudio identificaba a fines de 1976, un total de 170 casos entre empresas conjuntas ya constituidas y proyectos con un grado mínimo de concreción. Esa muestra estaba compuesta por iniciativas en todos los sectores de actividad: primario, industrial y financiero y abarcaba tanto socios de capital público (bancos de fomento, empresas públicas y otras entidades gubernamentales) como socios privados. La investigación puso de manifiesto que la mayoría de las iniciativas se habían desarrollado entre países relativamente próximos entre sí. La empresa conjunta era vista como una modalidad de inversión externa y una de las formas más frecuentemente empleadas por las firmas latinoamericanas para invertir en el exterior. Se trataba de acuerdos con un escaso grado de sofisticación tecnológica y de sectores maduros que no eran objeto de continuas innovaciones

técnicas. Dado el tamaño pequeño o mediano de las firmas latinoamericanas, algunas empresas concebían ese acuerdo como un medio para poder acceder a determinados activos como el conocimiento del mercado local y recursos financieros mientras que otras firmas privilegiaban la oportunidad que se abría a partir de una escala de producción más amplia, la reducción de la capacidad ociosa y el aumento de sus exportaciones a través de la colocación de partes y repuestos (*Integración Latinoamericana*, septiembre) 1977; 53).

Las transnacionales optaban en cambio por “estructuras organizativas que le permitían maximizar el control total de las unidades descentralizadas, a fin de ajustarlas a un esquema de planificación global caracterizado por la matriz”. En los casos donde hubiera innovaciones recientes, la presencia de socios locales obstaculizaba “el manejo centralizado de las diferentes fases productivas y de comercialización” (*Integración Latinoamericana*, junio 1977).

La tendencia de las firmas latinoamericanas hacia la modalidad de las “empresas conjuntas” se explicaba también a partir de la fuerte participación de empresas públicas en los proyectos de índole asociativa. “Los grandes proyectos de infraestructura física, industria básica y comercialización externa en los que se planteaban iniciativas como las obras hidroeléctricas de la Cuenca del Plata, se organizaban mediante empresas conjuntas por razones económicas y políticas” (Peña et al, 1974; 3-4). En este sentido, podemos mencionar los proyectos conjuntos ECUATUN y ANDEC (ambas chileno-ecuatorianas), la empresa Monómeros Colombo Venezolanos¹⁷, SIDEPA, empresa paraguaya-brasileña para la instalación de una planta siderúrgica en Paraguay el proyecto venezolano-centroamericano para la instalación de una refinería en Costa Rica (Peña et al, 1974; 3-4).

Luego de este primer panorama sobre el fenómeno de la cooperación empresarial en América Latina, observemos seguidamente cual era la situación particular entre Argentina y Brasil en materia de acuerdos conjuntos a nivel empresarial.

2.1.3. Los vínculos empresariales entre Argentina y Brasil entre 1960 y 1980.

A). La interconexión comercial argentino-brasileña (1960-1980).

En lo referente a las relaciones comerciales entre Argentina y Brasil durante la década del 80, se puede verificar un creciente deterioro en las posibilidades de intercambio equilibrado entre ambos países (Hirst; 1989; 48). Un estudio dirigido por Eduardo White (1984) sobre las relaciones comerciales argentino-brasileñas revelaba que hacia principios de la década de 1980, el grado de interconexión económica recíproca entre Argentina y Brasil era de muy poca significación a pesar de las cercanías geográficas existentes. Hacia 1981, Brasil exportaba solamente 0,33 % de su Producto Bruto Interno (PBI) a la Argentina mientras que este país orientaba solamente el 0,55 % de su (PBI) a Brasil. En el área de las inversiones directas, las cifras siguen la tendencia anterior (White, 1984; 19). Desde un punto de vista dinámico, verificamos sin embargo que hacia 1960-1970, el comercio recíproco entre Argentina y Brasil experimentaba un crecimiento significativo alcanzando su nivel máximo en 1979-1980. Las exportaciones argentinas a Brasil se incrementaron de 25 millones de dólares Free On Board (FOB) en 1961 a US\$ 148,2 (FOB) en 1970 y US\$ 765 (FOB) millones hacia

¹⁷ La empresa se contribuye como “Monómeros de Colombia Ltda.”. Si bien la distribución de los aportes provienen de empresas estatales, la empresa se creó y se mantuvo como una entidad de derecho privado. El proyecto se refería a dos productos básicos, caprolactama y fertilizantes compuestos. Tanto las empresas asociadas provenientes de Venezuela como Colombia ponían en común parte de su capacidad de producción de insumos y materias primas empleadas en el proyecto. La empresa holandesa aportaba el know-how tecnológico para la producción de Caprolactama mediante un contrato de licencia (*Integración Latinoamericana*, septiembre 1977; 64).

1980. Las exportaciones brasileñas a la Argentina registraron por su parte la misma tendencia creciente, pasando de US\$ 65,4 millones de dólares FOB en 1961 pasan a US\$ 185,7 (FOB) en 1970 y US\$ 1.091,4 (FOB) en 1980. Pese a la significativa asimetría entre la alta proporción de manufacturas brasileñas enviadas hacia la Argentina frente a los productos primarios argentinos exportados hacia Brasil, se advierte del mismo modo que las exportaciones de manufacturas con alto contenido tecnológico habían crecido entre ambos países entre la década del sesenta y ochenta (especialmente en el rubro calderas / máquinas y aparatos e instrumentos mecánicos/ automotores, químicos y maquinaria eléctrica) (White, 1984; 20).

B). Las iniciativas de cooperación empresarial

Más allá del comercio bilateral, ambos países estuvieron vinculados a nivel empresarial desde principios de siglo, a partir esencialmente de los acuerdos de inversión directa. Ambos países tenían legislaciones de inversión extranjera directa igualmente flexibles en lo que respecta a estructura de propiedad de las filiales extranjeras, lo que facilitaba la instalación de las firmas extranjeras. Sin embargo, el horizonte de ventajas ofrecidas de un lado y otro, en función de las oscilaciones de sus políticas cambiarias y comerciales se desdibujaba en un clima de inestabilidad constante imperante en ambos países.

Respecto de los primeros acercamientos comerciales existentes entre Argentina y Brasil, se cuenta con muy poca información sobre alianzas estratégicas o algún tipo de acuerdo conjunto a nivel productivo o tecnológico. A lo largo de la investigación realizada por White se identificaron las experiencias vinculadas con las inversiones directas. El estudio se refería a las inversiones de empresas argentinas en Brasil a principios del siglo XX cuando firmas como el grupo Bunge y Born, Alpargatas y SIAM Di Tella radicaron sus capitales en Brasil. Los problemas macroeconómicos que afectaban a ambas economías impactaron negativamente sobre aquellas inversiones. Alpargatas debió quedar en manos de los socios brasileños y SIAM fue absorbida por el gobierno argentino sin hacerse cargo de la filial en Brasil (White, 1984; 20).

Más tarde, hacia la década del 60, el flujo de inversiones directas argentinas en Brasil se reinició. Desde 1967 hasta 1976, las radicaciones llegaron a casi dos millones de dólares. Desde 1976 hasta 1982, (en un contexto de sobrevaluación del peso, recesión industrial en Argentina y liberalización del movimiento de capitales), nuevas inversiones ascendieron a 14 millones de dólares. Del volumen total de inversiones, el flujo hacia Brasil representaba en el volumen total de inversiones argentinas en el exterior, el 18,4% durante el periodo 1970-1976 y el 11 % durante el periodo 1977-1982 (White, 1984; 21)

En lo que respecta a las inversiones brasileñas en Argentina, éstas sólo comenzaron a adquirir un volumen significativo hacia la década del 80. Hasta 1976, sólo sumaban 16,8 millones de dólares pero aumentaron entre 1977 y 1982 a 35,6 millones de dólares. En términos relativos, las inversiones brasileñas en Argentina tenían una significación mucho menor que las inversiones argentinas en el país vecino (White, 1984; 21)

En materia de asociatividad, los esfuerzos no dejaban deser muy escasos. Se puede rescatar el caso de SIBRA, empresa conjunta argentino-brasileña, ubicada en el estado brasileño de Bahía, cuyo origen estuvo ligado a la necesidad de asegurarse el abastecimiento de minerales brasileños escasos en la Argentina (Peña *et al*, 1974; 3-4). En el área de las iniciativas gubernamentales, cabe mencionar por su parte, la creación de las empresas binacionales como Itaipú.

Se realizaron también algunas experiencias de cooperación en el área de contratos de ingeniería y consorcios de consultoría. Con respecto al tipo de empresas involucradas y siguiendo un patrón clásico de vinculación entre empresas argentinas y brasileñas, éstas últimas tendieron a ser en su mayoría de mayor tamaño relativo que las argentinas. Entre grandes firmas, verificamos que entre la

década del 70 y 80, la mayoría de los acuerdos estaban vinculados con operaciones de corta duración (programas de suministro, contratos de ingeniería o servicios) en los cuales no estaban planteadas relaciones productivas permanentes y el efecto económico era más cercano al de un acto de exportación que al de un proyectos de inversión (White, 1984; 29).

La política de promoción de exportaciones de Brasil fue un elemento clave en casos como el acuerdo entre Voith de Brasil con Papel de Tucumán por un valor de 25 millones de dólares, donde la empresa brasileña aprovisionaba con equipos e ingeniería a la empresa argentina aprovechando las políticas de promoción de exportaciones del gobierno brasileño (White, 1984; 26). El trabajo de White también destacaba los acuerdos que estuvieron orientados hacia la explotación de recursos naturales. En este sentido, recuerda el caso de SIBRA (anteriormente mencionado) y la iniciativa del grupo Bonfiglioli a través de Cicatrade Argentina. También destacaba otros casos como los contratos de perforación petrolera de Bidas y Pérez Companc con Petrobras y el consorcio Hidroservice-Hidrenet, por un valor de 13 millones de dólares (White, 1984; 25-26).

Existieron proyectos en los cuales las inversiones directas incluyeron también contratos de licencia o asistencia técnica. Este tipo de contratos (de una vía) fueron menos frecuentes especialmente en el caso de las firmas argentinas que optaban en su mayoría por la inversión directa. La liberalización del régimen argentino de control de transferencia de tecnología a mediados de la década del 70 explicó la mayor presencia relativa de contratos de licencia registrados por las firmas brasileñas operando en esa época en Argentina. En lo que respecta especialmente a estos acuerdos, el Instituto Nacional de Propiedad Intelectual (INPI) registraba 37 contratos de tecnología provenientes de 20 empresas argentinas durante el período 1978-1982. Dichos acuerdos se caracterizaban especialmente por la baja incidencia de los contratos sobre propiedad industrial (patentes-marcas) y la alta participación de los servicios técnicos especializados (conocimientos de ingeniería). En términos relativos, dichos contratos tenían un muy bajo impacto, representando tan sólo el 0,6 % del total de contratos extranjeros registrados por el (INPI) (White, 1984; 23-24).

En el caso de los contratos realizados por firmas brasileñas, durante el mismo período se registraron 29 empresas brasileñas que realizaron una transferencia de tecnología mediante 34 contratos con firmas argentinas. La singularidad de este caso era que las empresas brasileñas tendían a ceder tecnología no protegida por patentes y marcas (White, 1984; 23).

Sobre los acuerdos de cooperación científico-tecnológicos e industrial, se hizo referencia a la iniciativa desarrollada entre la Comisión Nacional de Energía Atómica (CONEA) y NUCLEBRAS de Brasil. Dicha iniciativa se enmarcó en una serie de convenios celebrados a nivel gubernamental que contemplaban posibles inversiones conjuntas e intercambio de tecnología. En este caso, la cooperación era un instrumento para lograr economías de escala necesarias para asegurar la eficiencia de determinadas producciones, mediante un acuerdo de especialización productiva y el suministro recíproco de ciertos materiales y equipos nucleares (White, 1984; 29).

El análisis de White sobre la colaboración empresarial entre Argentina y Brasil entre la década del 70 y 80 ponía de manifiesto distintos problemas de orden interno y externo que impactaban negativamente sobre el fenómeno de la asociatividad empresarial entre estos dos países (White, 1984; 29). A nivel interno, el tema de la transitoriedad de las ventajas tecnológicas de al menos una de las empresas generaba como resultado que al poco tiempo de su radicación, la empresa local considerara que ya había recibido el suficiente adiestramiento para operar sin sus socios técnicos externos, lo que generaba la interrupción del acuerdo. Este ocurrió especialmente en algunos de los contratos de tecnología y fue evidente en el caso de los acuerdos en el área petrolera donde las empresas argentinas eran tecnológicamente superiores a sus contrapartes brasileñas.

Otro de los problemas estaba vinculado con la escasez de recursos humanos gerenciales disponibles para dedicarse al desarrollo del proyecto en el exterior. A pesar de que existía una muy buena adaptabilidad a nivel empresarial y técnico entre las firmas argentinas y brasileñas, los acuerdos se habían podido concretar mediante contactos personales entre los dueños de cada empresa interesada. La continuidad de los acuerdos dependía de pocas personas, un elemento que ponía en riesgo la estabilidad e integridad del acuerdo (White, 1984; 30).

La escasez de capital es asimismo otro de los elementos que afectaba especialmente a las empresas de mediano y pequeño porte. Las dificultades se habían producido a la hora de remesar fondos, integrar equipos técnicos comunes para participar en consorcios binacionales, llevar a cabo los programas de abastecimiento de materias primas y de especialización comercial recíproca (White, 1984; 30). Estos problemas estaban vinculados con las políticas de fuerte proteccionismo comercial aplicadas tanto en la Argentina como en Brasil que no permitían tratamientos diferenciales para las inversiones recíprocas entre ambos países. Se sumaban además otros problemas como la ausencia en Argentina de una legislación sobre trading companies (empresas de comercialización), las distintas formas de tributación en Argentina y Brasil y las dificultades en materia de integración física. Respecto de los problemas referentes a la tributación, debe tenerse en cuenta que el sistema aplicable en ambos países a la renta generaba la doble tributación de las utilidades y pagos remesados por inversiones y transferencias de tecnología. Los diferentes sistemas impositivos impulsaban distorsiones en las experiencias en las cuales se debía equiparar las renumeraciones de equipos de trabajo binacionales¹⁸ (White, 1984:31). Completaban este escenario las dificultades existentes en el área de la integración física al carecer la región de buenos sistemas de transporte ferroviario y fluvial, requisitos claves para los proyectos conjuntos en el área de la explotación de recursos naturales (White, 1984:31).

2.1.4. Síntesis

Como primera aproximación al tema de la cooperación empresarial, puede considerarse que la asociatividad empresarial fue inicialmente planteada como una cuestión estratégica para el crecimiento económico de América Latina desde la implementación de la ALALC. Tanto la ALALC como la ALADI tuvieron como objetivo la promoción de la complementación empresarial, funcionando como organismos de apoyo para las negociaciones facilitando los contactos entre las empresas, organizando estudios sectoriales, reuniones empresariales y ruedas de negocios entre empresas pertenecientes a distintos estados de la asociación. Pocos fueron sin embargo las iniciativas concretas de cooperación inter-firma y desarrollo de alianzas estratégicas desarrolladas en el marco de la ALALC y ALADI.

Concentrándonos particularmente en los vínculos empresariales articulados entre firmas argentinas y brasileñas, comenzamos por señalar que a pesar de la cercanía geográfica, no se pudo consolidar una vinculación comercial significativa en las décadas previas al proceso de integración regional iniciado en 1986. Las primeras radicaciones de firmas argentinas en Brasil se remontaron a principios del siglo XX. Se trataba en su mayoría de inversiones directas y no de acuerdos de complementación o especialización conjunta con firmas brasileñas. Las inversiones brasileñas en la Argentina fueron, por su parte, mucho menos significativas y sólo comenzaron a crecer a partir de la década del ochenta. Los acuerdos firmados entre grandes firmas durante la década del '70 y '80, revelaban operaciones de corta duración (programas de suministro, contratos de ingeniería o servicios) en lugar de relaciones productivas permanentes. Su efecto económico se asemejaba a un acto de exportación

¹⁸ Un ejemplo: En Argentina se gravaba con el Impuesto al Valor Agregado a los servicios de consultoría mientras que no ocurría lo mismo en el caso de Brasil.

más que a un proyecto de inversión. Un aspecto singular de este tipo de acuerdos era la particular relevancia que tenían los contactos personales entre los dueños de las firmas.

En cuanto a los contratos de licencia o asistencia técnica, la importancia de este tipo de acuerdos fue muy poco significativa. En términos relativos, dichos contratos tenían un muy bajo impacto, representando tan sólo el 0,6 % del total de contratos extranjeros inscriptos por el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial del Brasil.

De forma general, podemos considerar que no hubo a nivel binacional una tradición en proyectos de inversión. Si se trabajaba con socios externos, se les asignaba generalmente un papel transitorio. Esto implicaba que al poco tiempo de su radicación, la empresa local decidiera interrumpir el acuerdo luego de haber recibido el suficiente adiestramiento para operar sin sus socios técnicos externos. Serias dificultades se planteaban respecto de las medidas proteccionistas a nivel comercial aplicadas tanto por la Argentina como por Brasil hasta mediados de la década del ochenta. Esta política impedía la existencia de tratamientos diferenciales para las inversiones recíprocas entre Argentina y Brasil. Recordemos además los problemas vinculados con las distintas formas de tributación, el contexto de crisis macroeconómica y las deficiencias en el área de la integración física, cuestiones que atentaban contra cualquier esfuerzo de colaboración conjunta.

2.2. El proceso de acercamiento regional argentino-brasileño y las estrategias de asociación empresarial a nivel binacional 1985-2000.

Para abordar el tema de la cooperación a nivel empresarial específicamente dentro del proceso de integración regional argentino-brasileño, estudiaremos brevemente la conformación de este esquema de integración cuyos inicios datan de 1986. A partir de este panorama general, se evaluará seguidamente el impacto específico que ha tenido la implementación del proceso de integración regional en el período 1985-2000 sobre el fenómeno de las alianzas estratégicas binacionales. Contando con este primer panorama sobre el tema de la cooperación empresarial dentro del proceso de integración regional, el capítulo tres aborda posteriormente los estudios de caso seleccionados para esta investigación.

2.2.1. La decisión de integrarse.

Como planteamos anteriormente, el proceso de integración regional en América Latina experimentó distintas etapas desde la década del sesenta. Mediante la implementación de la ALALC, se planteó un esquema focalizado en la sustitución de importaciones y en el desarrollo de un mercado ampliado. En sustitución de la ALALC, la creación de la ALADI en 1980 que dispuso la exclusión de la "Cláusula de la nación más favorecida", permitió el otorgamiento de preferencias tarifarias entre dos o más países miembros de ALADI, sin que esto representara una extensión automática de las mismas a todos los miembros de la asociación. (Campbell *et al.* 1998; 58). Esta medida permitió que se desarrollaran las negociaciones entre Argentina y Brasil a mediados de la década del ochenta.

De forma general, la decisión de integrarse surgió de "arriba hacia abajo", es decir desde los respectivos gobiernos de Argentina y Brasil (Lavagna, 1998; 84). La integración regional fue visualizada como una necesidad estratégica y distintos motivos influyeron en la decisión de dar el primer paso hacia mediados de la década del ochenta.

Desde el punto de vista geopolítico, Brasil había dejado de ser el socio central de Estados Unidos (EE.UU.) dentro de América Latina. Frente a la situación de desestabilización reinante en América

Central, Estados Unidos había decidido fortalecer su relación con México¹⁹. Argentina, por su parte, había atravesado además largos periodos de aislamiento a nivel internacional y sufrido un periodo de estancamiento económico e inflación. Estaba lejos de ser un actor de interés particular para las grandes potencias y la guerra de las Malvinas no había hecho más que alterar su vinculación con las potencias occidentales (Lavagna, 1998; 87).

Argentina y Brasil se encontraban además en un contexto de espacios económicos integrados. La Comunidad Económica Europea se había afirmado como actor relevante en el escenario de las negociaciones económicas internacionales; Estados Unidos, Canadá y México estaban crecientemente vinculados a nivel económico mientras que Estados Unidos y Japón mantenían relaciones preferenciales en sectores de rápida expansión (Lavagna, 1998; 94).

En la esfera económica, la crisis de la deuda y el estancamiento económico en el década del ochenta habían afectado gravemente al sector empresarial e industrial argentino y brasileño. Más allá del efecto de la deuda sobre las divisas, el endeudamiento externo redujo asimismo la capacidad de inversión, especialmente en sectores como el siderúrgico o el automotriz, donde existían necesidades de reestructuración más o menos inmediatas en ambos países (Lavagna, 1998; 91).

Respecto a la estructura empresarial argentina y brasileña, las empresas trabajaban básicamente para un mercado interno protegido. La protección interna había generado una pobre performance en términos de productividad respecto de los factores de la producción usados. En este escenario, se sumaban además numerosos sectores que mantenían una producción monopólica u oligopólica (Lavagna, 1998; 95). En el caso particular de las empresas argentinas, éstas mantenían un esquema centralizado en la figura del o los dueños de la empresa, especialmente aquellas de mediano o pequeño tamaño. Trabajaban abasteciendo esencialmente al mercado interno a partir de estrategias defensivas y bajos niveles de inversión, innovación tecnológica y cooperación con otras firmas. Las empresas argentinas se distinguían también por la escasa importancia asignada a la subcontratación. Dos rasgos estructurales del funcionamiento de las plantas industriales explicaban este hecho: la integración vertical de los procesos productivos y la escasa especialización (Yoguel, 1996; 6).

En el caso de Brasil, el proceso de industrialización se sustentaba por un lado en una estrategia de endeudamiento externo, fuerte expansión de las exportaciones y profundización de la transnacionalización del parque industrial brasileño. Por otro lado, Brasil había llevado adelante por décadas, políticas comerciales altamente proteccionistas que se radicalizaron a partir de la crisis de la deuda externa. Esta situación profundizaba la dificultad de llevar adelante un proceso de complementación industrial con otras economías, en particular con América Latina. El comercio intrarregional había caído en volumen en un 50% entre 1980 y 1983 (Hirst, 1989; 33). En sectores como bienes de consumo durable o agroindustria, se recuperaron rezagos tecnológicos con reducidos niveles de inversión. En otros sectores como los bienes de capital, se agravó el retraso tecnológico brasileño dada la velocidad del cambio tecnológico a nivel internacional (Hirst, 1989; 37).

2.2.2. El progresivo acercamiento regional entre Argentina y Brasil. La primera etapa de la integración regional.

El camino inicial hacia la integración de la región resultó allanado a partir de uno de los momentos de mayor compatibilidad entre Argentina y Brasil tanto en lo político como en lo económico mediante la implementación de los programas económicos de estabilización (Plan Austral y Plan Cruzado respectivamente) (Lavagna, 1998; 157).

¹⁹ Al tener México un nivel de salarios en dólares inferior al existente en Estados Unidos, un segmento significativo de la industria estadounidense comenzaba a instalarse en la franja norte de México (Lavagna, 1998; 87).

A.) "Los proyectos integrados"

En un contexto donde la experiencia de la ALADI estaba devaluada, el primer paso dado en favor de la integración binacional se concretó el 30 de noviembre de 1985, mediante la Declaración de Iguazú, firmada por los Presidentes José Sarney y Raúl Alfonsín. Dicho acuerdo buscaba acelerar la integración de ambos países en el área económica, técnica, y comercial y fue uno de los pilares que estableció las bases para la cooperación en el campo del uso pacífico de la energía nuclear.

Un año más tarde, el 20 de julio de 1986, fue firmada el Acta de Integración Brasileño-Argentina, que disponía los principios fundamentales del "Programa de Integración y Cooperación Económica (PICE), cuyo objetivo principal era el fomento de un espacio económico común por medio de una apertura selectiva de los mercados argentino y brasileño. El acuerdo no tenía como objetivo un proceso de liberalización amplia ni incluía aspectos vinculados con la coordinación de políticas económicas. Se instrumentó en base a la negociación de 24 protocolos sectoriales²⁰. Los acuerdos sectoriales apuntaban esencialmente a dos tipos de sectores. Estaban aquellos que buscaban el cambio en las estructuras productivas de sectores ya existentes y el desarrollo conjunto en nuevas áreas (de alto valor agregado y desarrollo incipiente: Máquinas-Herramientas y Robótica: N.1, Biotecnología: N. 9, Nuevos Materiales y Energía Nuclear: N.11 y N.17; Telecomunicaciones: n.16, Aviación Civil: N.12. El estatuto de empresas conjuntas (Protocolo Nro. 5) así como la ampliación de líneas de crédito recíprocas y el fondo de inversiones conjuntas (Protocolo n.6 y parcialmente N.20), de reconversión o de nuevas actividades, eran un instrumento de apoyatura a estas decisiones estratégicas.

Los acuerdos sectoriales estuvieron entonces orientados especialmente a "la desgravación del comercio bilateral, la secuencia y el alcance de la liberalización y las normas protectoras de competencia desleal o triangulaciones no deseadas" (Porta et al, 1993; 1). Se buscaba trabajar a partir de "proyectos integrados", acuerdos de complementación e integración dentro de ramas productivas, con metas de integración, instrumentos precisos, condiciones de equilibrio dinámico (no necesariamente de equilibrio cuantitativo) y consiguientes formas de reequilibrio en caso de producirse desvíos. El objetivo de esta metodología²¹ consistía en una especialización intra-rama "rechazando explícitamente la especialización inter-sectorial" (Lavagna, 1998; 98-99).

Esta primera etapa correspondió a un esquema metodológico enfocado en la gradualidad (lo opuesto a una integración masiva), flexibilidad para revertir ciertas medidas o instrumentos (en virtud de las respectivas estructuras económicas y sociales) y profundidad (iniciar el proceso con aranceles cero y la eliminación de barreras para-arancelarias impulsaban un efecto demostración). Se combinaban entonces distintos instrumentos: mecanismos de rebaja arancelaria²² y para arancelarias, normas de

²⁰ Los protocolos de naturaleza comercial fueron posteriormente consolidados en el Acuerdo de Complementación Económica N.14 de la ALADI. Otros protocolos tenían un carácter más amplio (cuestiones tecnológicas, etc.). Los acuerdos eran de orden parcial y sus metas flexibles. Al núcleo central (Protocolo 1 máquinas-herramientas), se le adosaron, Protocolo 3 (de trigo), Protocolo 4 (General de Comercio o de Acuerdo de Alcance Parcial N.1 de la ALADI), de empresas conjuntas (protocolo 5), mecanismos de equilibrio financiero (Protocolo 6), de equilibrio estructural dinámico vía inversión (protocolo 7), Protocolo 9 (biotecnología), Protocolos 11 y 17 (cooperación nuclear), Siderurgia (protocolo 13), Protocolo 21 (industria automotriz), Protocolo 22 (industria de la alimentación) (Lavagna, 1998; 171).

²¹ La singularidad de los "proyectos integrados" era que "descartaban una asignación simplista y estática de ventajas comparativas y atendían a crear condiciones de expansión del comercio y las inversiones conjuntas en un marco de beneficios simétricos" (Lavagna, 1998; 180). El especial énfasis asignado a la especialización intra-rama se asentaba en el significativo crecimiento que había experimentado la expansión intraindustrial con relación a la expansión inter-grupos en el escenario de las economías desarrolladas. "El hecho que el comercio intra-industria, entre economías con una dotación de recursos y con patrones de demanda relativamente similares crezca más rápidamente que el comercio inter-industria, entre países con dotaciones de recursos y patrones de demanda diferentes, es un hecho fáctico que no puede ser ignorado al diseñar objetivos y senderos de un proceso de integración" (Lavagna, 1998; 191).

²² Las rebajas arancelarias tenían por objetivo incrementar los flujos comerciales entre Brasil y Argentina (Protocolo 4 que incluía más de 3.800 ítems del nomenclador) (Lavagna, 1998; 200).

equilibrio global y/o sectorial, acuerdos sectoriales, mecanismos de promoción de inversiones, financiamiento y tecnología (identificación de sectores de desarrollo futuro, fondos de inversión y empresas conjuntas) y coordinación progresiva de políticas macro (Lavagna, 1998; 200). El "núcleo dinámico" del Programa estaba focalizado en el sector industrial y específicamente en el sector de los bienes de capital. "Se creyó que la posibilidad de una integración regional sólo podría dinamizarse por economías con un grado de desarrollo que les permitiera cierta autonomía y capacidad de especialización industrial. Iniciar un proceso de integración apoyado en el sector de insumos básicos, como se dio en Europa, no tendría sentido, ya que el centro de gravedad de la actividad industrial mundial se desvió hacia el sector de bienes de capital" (Hirst, 1989; 69)

B). Un marco jurídico para las empresas binacionales

La implementación del programa de integración puso de manifiesto la necesidad de articular un modelo de desarrollo que apuntara a lograr la complementación e integración industrial (especialización sectorial) dentro de cada sector. Entre los argumentos a favor de la integración con Brasil, estaba la posibilidad de cumplimentar proyectos conjuntos de complementación e integración industrial, especialmente en sectores capital intensivos como la siderurgia y el automotor (Chudnovsky *et al*, 2000; 43). Para poder implementar este tipo de proyectos, era necesario crear un marco jurídico adecuado para la constitución de empresas binacionales. El 29 de julio de 1985 se firmó en Buenos Aires, el Protocolo Nro. 5 del PICE, llamado "Empresas Binacionales". Este protocolo dio origen posteriormente al "Tratado para el establecimiento de un Estatuto de las Empresas Binacionales Argentino-Brasileñas"²³ "celebrado en Buenos Aires el 3 de julio de 1990. El estatuto es el instrumento para la canalización de la cooperación empresarial entre ambos países, cooperación que tendría un tratamiento preferencial, siempre que las firmas cumplieran los requisitos dispuestos sobre el tema de la propiedad y dirección compartida entre argentinos y brasileños. El 18 de abril de 1991, el Congreso Argentino dio finalmente su aprobación al Tratado mediante la Ley 23.935. El Congreso Brasileño hizo lo propio el 26 de mayo, a través del Decreto Legislativo Nro. 26. Los instrumentos de ratificación fueron intercambiados durante la reunión presidencial de Las Leñas -Mendoza- del 26 de junio de 1992 (Almeida, 1993).

²³ El estatuto establece que las Empresas Binacionales Argentino-Brasileñas por la razón de constituirse según la legislación de alguno de los dos países, no son personas de derecho internacional, aunque el régimen que se le aplica esté originado en un instrumento internacional. Tampoco conforma una nueva forma jurídica societaria, dado que el Estatuto no establece una nueva estructura de derecho interno, sólo agrega determinadas exigencias para darle un trato más favorable. Las empresas binacionales pueden tener como objeto cualquier actividad económica permitida por la legislación del país sede, salvo las limitaciones establecidas por disposición constitucional. La norma caracteriza al inversor nacional-beneficiario de este régimen de la siguiente forma: 1) personas físicas o personas de derecho público domiciliadas en cualquiera de los dos países. 2) personas jurídicas de derecho privado de cualquiera de los dos países, siempre que tengan la mayoría del capital social y de los votos y el control administrativo y tecnológico. Los aportes de capital requeridos para formar una empresa binacional deben cumplir las siguientes condiciones: a) por lo menos, el 80% del capital social y de los votos pertenezca a los inversores nacionales de ambos países, asegurándoles el control real y efectivo de la Empresa Binacional; b) que la participación del conjunto de los inversores nacionales de cada país sea como mínimo del 30%; y c) que el conjunto de los inversores nacionales de cada uno de los dos países tengan derecho a elegir por lo menos a un miembro de cada uno de los órganos de la administración y un miembro del órgano de fiscalización interna de la Empresa. Las empresas binacionales deben tener su domicilio en uno de los dos países y adoptar una de las formas jurídicas usadas en el país que se instale, estando facultado para abrir filiales, sucursales o subsidiarias en el otro país, siempre que se cumpla con la legislación nacional en cuanto a objeto, forma y registro.

2.2.3 La aceleración del proceso de integración económica en la década del noventa.

Posteriormente a la firma del PICE, el proceso de integración argentino-brasileño se consolidó con la firma en 1988 del Tratado de Integración, Cooperación y Desarrollo, cuyo objetivo fue constituir un espacio común en un plazo máximo de diez años mediante la liberalización integral del comercio. En esta oportunidad, se incluyó en la agenda de temas la cuestión de la armonización de políticas sectoriales y la coordinación de políticas monetarias, cambiarias, fiscales y de capitales.

A partir de los noventa, el proceso de integración regional pasó a desarrollarse bajo la forma del "regionalismo abierto", un proceso derivado de la creciente interdependencia de los países de la región e impulsado tanto por acuerdos intergubernamentales específicos como por las fuerzas de los mercados. En esta etapa, las reformas estructurales y de liberalización implementadas por la Argentina y Brasil con la llegada de Carlos Menem y Fernando Henrique Cardoso alteraron la dinámica del proceso de integración regional acelerando los tiempos de la integración. En julio de 1990, el Acta de Buenos Aires (6-07-90) dispuso la conformación definitiva del Mercado Común entre Argentina y Brasil para el 31 de diciembre de 1994. En agosto de 1990, Paraguay y Uruguay fueron invitados a sumarse a esa iniciativa. Meses más tarde, el 26 de marzo de 1991, se firmó finalmente el Tratado de Asunción para la Constitución del Mercado Común del Sur (MERCOSUR). Dicho tratado estableció la fijación de una política comercial común, que incluyó un programa de liberalización comercial mediante reducciones tarifarias lineales y automáticas, la eliminación de las barreras no tarifarias, la fijación de un arancel externo común, el desmantelamiento de cualquier restricción adicional a la protección en "frontera", la coordinación de políticas industriales y tecnológicas y la convergencia macroeconómica, el establecimiento de una lista de excepciones al programa de liberalización para los productos llamados sensibles y la constitución de un régimen general de origen y de un sistema de solución de controversias (Protocolo de Brasilia (1991)/ (Protocolo de Olivos (2000)).

En diciembre de 1994, se firmó el Protocolo de Ouro Preto ó "Protocolo Adicional al Tratado de Asunción sobre la Estructura Institucional del MERCOSUR". Con la firma de este protocolo, se le otorgó al MERCOSUR el perfil de una unión aduanera. Como bloque regional pasó entonces a "contar con una estructura institucional definitiva para la negociación de la profundización de la integración en dirección del mercado común" (O MERCOSUR Hoje).

La aceleración del proceso de integración apuntaba a "extraer mejoras en la eficiencia de una integración interindustrial o intersectorial, más que una especialización intra-industrial". (Lavagna, 1998; 201-202). Para los ortodoxos, el esquema de integración delineado a partir del Tratado de Asunción se enmarcó dentro del llamado regionalismo abierto, y "era visto como una vía de inserción a la economía mundial" (Chudnovsky et al, 2000; 45). La iniciativa recibió también el apoyo de la heterodoxia. Con la implementación del MERCOSUR, se abría la posibilidad de reintroducir en la agenda el tema de la política industrial. "Asimismo, la asociación con un país de amplia tradición industrialista ofrecía la posibilidad de configurar una estrategia de desarrollo alternativa a las recomendaciones ortodoxas corporizadas en el Consenso de Washington" (Chudnovsky et al, 2000; 45)

A). Los impactos del MERCOSUR sobre el intercambio comercial y el comercio intraindustrial.

La idea de un proyecto regional conjunto entre Argentina y Brasil establecía condiciones de inversión muy atractivas para un mercado de alrededor de 147 millones de habitantes²⁴ en 1991 (Countries Studies). Durante la década del ochenta, el comercio entre ambas naciones, que dejaba un

²⁴ En 1994, Brasil era el sexto país más poblado a nivel mundial (2,7 % de la población mundial total).

saldo comercial favorable para la Argentina, ubicaba un papel secundario con respecto al flujo comercial existente con el resto del mundo (Schvarzer y Heyn, 2002).

A lo largo de toda la década del noventa, con la constitución del MERCOSUR y posteriormente de la formación de la Unión Aduanera, el comercio argentino-brasileño experimentó una fuerte aceleración. Las exportaciones argentinas a Brasil llegaron a un pico de US\$ 8.100 millones en 1997, para luego situarse en los US\$ 7.000 millones en el año 2000. En porcentajes, podemos advertir que la proporción de las exportaciones argentinas hacia Brasil con respecto al total, pasó de 11,5% en 1990 a 26,5 % en el año 2000 (superando el 30% en 1997-1998 antes de la devaluación brasileña de 1999). Una comparación entre la década del ochenta y noventa, indica que a lo largo de la década del noventa, Brasil absorbió el 24,4% de las exportaciones argentinas, mientras que en la década del ochenta, alcanzaban el 7,7%. Considérese además que las ventas argentinas realizadas a Brasil explicaron el 40% del aumento de las exportaciones totales realizadas en los noventa (Schvarzer y Heyn, 2002).

Con respecto a las exportaciones brasileñas a la Argentina, éstas experimentaron un crecimiento muy significativo en la década del noventa, pasando de US\$ 645 millones en 1990 a US\$ 6.200 millones en 2000 con un pico de US\$ 1,5 billones en 1998 (Schvarzer y Heyn, 2002) ;(Canuto; 1998). En 1990, las ventas a la Argentina significaban el 2,1% del total de las ventas brasileñas. En 1998, el porcentaje llegó a ser del 13,2 % mientras que descendió al 11,3% en el año 2000. Constátase sin embargo que la importancia asignada por Brasil al mercado argentino era mucho menos relevante que el peso del mercado brasileño para las exportaciones argentinas (Canuto; 1998). Mientras el tipo de cambio real entre la Argentina y Brasil fue estable (entre 1994 y 1998), el intercambio bilateral alcanzó sus máximos valores. Esta tendencia se revirtió especialmente a partir de la devaluación brasileña en enero de 1999 y del escenario de recesión económica que se perfilaba hacia esa época (Schvarzer y Heyn, 2002)

Un análisis sobre la evolución del comercio industrial a nivel bilateral y el tipo de especialización a nivel comercial derivada del proceso de integración económica, sugiere que Brasil fue un importante receptor de las exportaciones industriales argentinas a partir de la década del ochenta. Desde 1986, la participación de este país en el total de las exportaciones industriales argentinas creció de forma mucho más significativa que en las exportaciones totales. La participación del comercio intraindustrial intrarregional superaba de hecho al comercio que se realizaba con terceros mercados (Rojas Breu, 2003).

Entre las firmas que incorporaron el comercio intrarregional dentro de sus estrategias comerciales, las más beneficiadas fueron aquellos grandes conglomerados nacionales de estructura oligopólica y firmas transnacionales que pudieron aprovechar las ventajas de la implementación del proceso de integración económica. “El peso de estos actores empresarios y su capacidad de negociación posibilitaron una coordinación eficaz al interior de la rama (...). Los acuerdos comerciales (...) constituyeron una expresión clara de esta coordinación en la órbita del sector privado, que traspasó las fronteras nacionales. (...) Las nuevas condiciones impuestas por el bloque regional naciente propiciaron un funcionamiento particular del sector productivo con capacidad de incidir en el proceso” (Rojas Breu, 2003). Por el contrario, aquellos sectores con una estructura productiva atomizada se vieron mucho más perjudicados a partir de la eliminación de una medida como la protección arancelaria y la ausencia de mecanismos institucionales de apoyo que permitieran llevar adelante un proceso de reconversión productiva dentro del nuevo contexto regional (Rojas Breu, 2003).

Como pudimos verificar con anterioridad, a diferencia de la metodología implementada en los inicios del proyecto de integración que apuntaba a evitar la especialización interindustrial, las medidas de liberalización automática y lineal de la década del noventa favorecían un modelo de especialización

inter-rama donde algunos sectores se favorecieron y otros desaparecían. “Este proceso tuvo consecuencias considerables en el comercio intraindustrial intrarregional, ya que (...) se mantuvo relativamente concentrado en algunos sectores” (Rojas Breu, 2003). El peso del comercio intraindustrial ha sido particularmente importante en algunas ramas concentradas como la industria siderúrgica y automotriz, dominadas por un grupo muy reducido de empresas (Rojas Breu, 2003).

2.2.4. La generación de iniciativas empresariales conjuntas en el marco del proceso de integración regional.

A). La reestructuración del aparato productivo en los noventa.

Antes de evaluar el impacto que la integración económica ejerció sobre el fenómeno de la colaboración inter-firma, evaluemos cual era el estado de las empresas del bloque al iniciarse la década del noventa.

La puesta en marcha de los programas de estabilización macroeconómica, las políticas de apertura comercial externa, la desregulación y las privatizaciones generaron un proceso de significativa reestructuración a nivel del aparato productivo, cristalizándose en “profundos fenómenos de destrucción creativa de naturaleza Schumpeteriana” (Katz, 1999). A comienzos de la década del noventa, tuvo lugar, por un lado, un fuerte proceso de concentración económica a nivel industrial y mayores esfuerzos en materia de contención de gastos, racionalización de métodos productivos y perfiles organizacionales, inversiones en el área de la I+D y una aceleración en el ritmo de incorporación de equipos y maquinaria de base computacional. Esto permitió progresos significativos en términos de productividad, reducciones en los tiempos muertos y menos lead time (tiempo de procesamiento) entre diseño y manufactura. Por otro lado, se consolidaron los procesos de desverticalización productiva que condujeron a un progresivo aumento del modelo de la maquila, ensambles de partes y piezas que sustituyó el modelo de producción integrada (Katz, 2000).

Comenzó a cambiar también el perfil de inserción internacional de las empresas argentinas y brasileñas, que lograron consolidar durante este período un nuevo modelo de gestión empresarial a partir de una nueva generación de establecimientos fabriles mucho más cercanos al estado del arte internacional, “más capital intensivos, ahorradores de mano de obra en términos relativos (...) y más competitivos a escala mundial que las plantas fabriles que ellos vienen a sustituir” (Katz, 1999). El abaratamiento relativo de los bienes de capital que permitió un aumento de las importaciones en este tipo de bienes indujo un proceso de capital deepening, es decir, una profundización de la intensidad de capital con la que operaban las firmas y un rejuvenecimiento de la maquinaria instalada aunque por otro lado generaba paralelamente la desaparición de empresas productoras de bienes de capital (Katz, 1999), (Katz, 2000).

En un contexto de mayor apertura externa, la competencia externa comenzó a actuar además como mecanismo de selección por el cual sólo las empresas más competitivas sobrevivían (Katz, 2000). El sector que resultó más afectado fue sin duda el de las PYMES, empresas familiares, con una gestión centralizada, personalizada e informal, que habían iniciado sus actividades mediante la copia de productos y la adaptación de tecnología con una producción con diseños cuasi-artesanales de planta fabril.

Los grandes conglomerados nacionales atravesaron a lo largo de década del noventa significativas transformaciones en la estructura de sus inversiones. Durante el período de sustitución de importaciones, estos grupos estaban orientados hacia la producción de insumos industriales. A partir del proceso de achicamiento del estado impulsado por los gobiernos de Argentina y Brasil a

principios de la década del noventa, estos grupos perdieron los subsidios especiales que tradicionalmente había tenido aunque devinieron la contraparte principal en el proceso de privatizaciones. Estas últimas generaron un impacto significativo en el sector de grandes conglomerados, al causar un importante desvío de las inversiones desde el área de la producción a la esfera de los servicios (Hirst *et al*; 1994; 8). La década del noventa dio comienzo también a una ola de adquisiciones y fusiones, reducciones en el tamaño de los grupos y a un fuerte proceso de internalización de las actividades de estas firmas (Bonelli, 1998; 8). Por tratarse de firmas de gran porte, el progreso tecnológico estaba incorporado en los equipos de capital que empleaban y era “generado” por los fabricantes de máquinas. Cada una de estas firmas creaba departamentos formales de ingeniería, encargados básicamente en las mejoras de procesos y muy raramente en la generación de nuevos productos (Katz, 2000).

En lo que respecta a las empresas transnacionales, este grupo contó con altos niveles de flexibilidad que le permitían iniciar procesos de reconversión, racionalización y complementación de sus actividades. Esta flexibilidad residía en que dichas empresas, líderes en sus respectivos mercados poseían filiales en Argentina y Brasil. Dentro de este grupo, Hirst distingue las firmas que participaban en forma conjunta del proceso de privatizaciones, aquellas que se dedicaban a la exploración de recursos naturales en el país, las firmas que buscaban articular una estrategia global de especialización productiva y finalmente las empresas que continuaban trabajando en base a una lógica sustitutiva (Hirst *et al*, 1994; 9).

Tradicionalmente, las subsidiarias domésticas de las firmas multinacionales introducían procesos y tecnologías de producto desconocidas en el medio de firmas locales. Actuaban como puntos focales de difusión de la tecnología aún si dichas firmas no apuntaban en estos mercados a generar procesos o productos nuevos a escala mundial. Los mejores standards tecnológicos exigían cambios y adaptaciones por parte de las firmas nacionales argentinas y brasileñas aumentando los niveles de calificación y las técnicas empleadas hasta ese momento (Katz, 2000).

B). Las experiencias concretas de cooperación: Una primera aproximación

Puede afirmarse que el monto total de operaciones conjuntas creció significativamente desde el inicio del acercamiento regional a mediados de los '80s. Debe reconocerse que si inicialmente los empresarios argentinos y brasileños mantuvieron sus dudas con respecto al proyecto de integración regional (impulsado esencialmente desde el ámbito político), poco tiempo después, comenzó a producirse el fenómeno inverso y los empresarios adoptaron una posición mucho más activa²⁵ (Achard *et al*, 1994; 114). Un grupo de empresarios identificaba incluso una “zona de iniciativas conjuntas” entre firmas argentinas y brasileñas que configurarían un “lobby MERCOSUR”. Al respecto, hacían referencia a un ejemplo típico como el del cuero, donde existían posibilidades de complementación interesantes combinando la calidad de la materia prima argentina y su diseño con los avances brasileños realizados en ese sector en materia tecnológica (Achard *et al*, 1994; 165). “Se observó una reacción en cadena, particularmente en el eje Argentina-Brasil, pautada por el esfuerzo de promoción de vinculaciones intrasectoriales que atenuasen los efectos producidos por la apertura

²⁵ Las encuestas realizadas sobre el interés de los empresarios sobre las potencialidades del MERCOSUR hechas siete meses después de la firma del Tratado de Asunción, revelaba que fue originariamente el sector empresarial argentino quien se mostró significativamente interesado por la integración. El 81% de los empresarios argentinos veían como buenas o excelentes las oportunidades creadas por esta iniciativa, contra un 71% de los empresarios brasileños (Hirst, 1992). Una vasta clase media brasileña con amplio poder de compra eran sin duda factores de significativa importancia para los empresarios argentinos. (Segré, 2001). El interés de las firmas brasileñas por el MERCOSUR experimentó asimismo una tendencia creciente a lo largo de la década del noventa. Un 35 % de las firmas de capital nacional y el 38% de las transnacionales indicaban que el MERCOSUR era uno de los cinco factores más influyentes a la hora de diseñar sus estrategias empresariales. El 41 % de las firmas nacionales y extranjeras en Brasil visualizaban el MERCOSUR como uno de los dos mercados de exportación más significativos, sobrepasando al mercado estadounidense y europeo (Chudnovsky & Borda, 1995; 299).

de mercados. El reconocimiento de que la cooperación podría estar asociada a la necesidad de acomodar intereses divergentes generó una nueva dinámica de negociaciones independientes de los entendimientos inter-gubernamentales del MERCOSUR" (Hirst, 1992 en Chudnovsky & Porta, 1995: 298). Resultante de esta nueva dinámica de negociaciones, distintas iniciativas empresariales binacionales se fueron consolidando en el ámbito del proceso de integración regional. Los cambios más significativos se dieron fundamentalmente en determinadas empresas donde el MERCOSUR se transforma en un asunto instalado en sus agendas y en sus discusiones estratégicas. El mercado ampliado pasó a ser una oportunidad de buenos negocios, teniendo en cuenta las potencialidades que se abrían a partir de la faja de alto consumo con buen potencial de compra que se extiende desde Minas Gerais, pasa por San Pablo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande, Argentina y Uruguay.

Una recopilación de los acuerdos interempresariales firmados a lo largo de la década del noventa revelaba que más allá de las inversiones directas realizadas por firmas argentinas o brasileñas²⁶, los acuerdos de tipo productivo/tecnológico habían prevalecido por sobre aquellas iniciativas comerciales u orientadas al sector servicios. Los emprendimientos de impacto comercial se concentraron en el sector de los bienes de consumo y se caracterizaron esencialmente por ser acuerdos de distribución. Se trataba de acuerdos de naturaleza "pro-cíclica" dado que la magnitud y dirección de los flujos comerciales estaban en función de los niveles de actividad y paridades relativas de ambas monedas (Chudnovsky & Borda, 1995; 299-300).

Entre los acuerdos con impacto productivo/tecnológicos realizados desde el inicio del proceso de integración económica, se destacaron esencialmente los acuerdos intrafirma entre filiales de transnacionales principalmente con el objetivo de alcanzar economías de especialización y complementación entre las distintas filiales dentro del mercado ampliado (López et al, 1993; 36). El caso típico de esta forma organizativa se hacía fuertemente evidente en el sector automotriz, cuyo eje de reorganización era el mercado ampliado regional (López et al, 1993; 29). Fue un caso particular dado que los acuerdos intrafirma pudieron realizarse fundamentalmente a partir de los mecanismos de comercio administrado existentes y la presencia de transnacionales con filiales en Argentina y Brasil. Uno de los ejemplos más célebres ha sido sin duda el caso de Autolatina, un joint venture

²⁶ En una primera etapa (1985-1990), prevaleció la instalación de filiales o subsidiarias argentinas en Brasil, en muchos casos asociadas a empresas locales. La instalación de filiales estuvo impulsada entre otros factores por la experiencia internacional que habían adquirido varias empresas argentinas a fines de la década del '70, la dimensión del mercado brasileño y la buena receptividad de los productos argentinos. Hay que recordar además, las restricciones a la importación existentes en Brasil hacia esa época. Esta medida complicaba el acceso fluido de los productos argentinos a Brasil por lo que la estrategia más conveniente terminaba siendo las radicaciones en el propio territorio brasileño (Aspectos estratégicos, 1996). En esta primera etapa se destacaron las inversiones realizadas por ARCOR, SANCOR, BAESA, la Serenisima, IMPSA, Benito Roggio e Hijos S.A y SADE. De los US\$ 360 millones dirigidos al sector productivo, un 60% fueron al área alimenticia, siguiéndoles autopartes (15 %) y bebidas (12 %). El segmento de servicios financieros captó casi US\$ 60 millones (14 %) del total (Aspectos estratégicos, 1996). En una segunda etapa que se extiende desde el inicio de la década del 90 y la firma del Tratado de Asunción hasta finales de la década, se produce un significativo avance de los capitales brasileños en Argentina. En los inicios del proceso de integración, los empresarios brasileños evaluaban que los mercados de los países socios en el MERCOSUR eran de escaso atractivo y consideraban que eran básicamente las firmas argentinas las beneficiarias de la integración al acceder preferencialmente al mercado brasileño. Esta concepción se altera en los años posteriores al Tratado de Asunción (López et al, 1993; 24), principalmente desde el momento en el que la Argentina ocupa al segundo puesto en el ranking de destinos de las exportaciones brasileñas (Chudnovsky & Borda, 1995; 298). Analizando el tipo de acuerdos que prevaleció a lo largo de esta segunda etapa, la iniciativa provino básicamente de firmas brasileñas líderes en su sector, con control mayoritario de capitales nacionales brasileños que en muchos casos, se asociaron en un primer momento con socios argentinos para dar los primeros pasos en la Argentina. En este sentido, se destaca la presencia de empresas como Brahma, Sadia y Arisco, G.M do Brasil, Hering Textil y Banco Itaú. (Aspectos estratégicos, 1996). Entre las principales motivaciones de los inversionistas brasileños en Argentina, se cuentan la transferencia de producción de Brasil para la Argentina, la exportación de materia prima para su procesamiento en Brasil y el procesamiento de insumos brasileños en Argentina. (Informe Embajada Argentina en Brasil, Agosto 1995; 90). El saldo de las inversiones brasileñas durante el período que se extiende desde 1990 a 1996 alcanzó la cifra de US\$ 425 millones entre nuevas inversiones, reinversiones y ampliaciones de las ya en existencia. Brasil se transformaba con ese monto y las proyecciones que se realizaban para el año 2000, en el octavo lugar como país inversor en Argentina. Por número de emprendimientos, Brasil devino durante ese período el cuarto inversor mundial en la Argentina (Informe Embajada Argentina en Brasil, 1997).

entre Ford y Volkswagen, que apuntaba a una estrategia de complementación productiva entre las dos subsidiarias. Se concretó inmediatamente después del PICE (Vigevani & Veiga, 1998; 246-247). Los acuerdos intrafirma entre filiales se desarrollaron en el sector autopartista, (Todesca, 1992 en López *et al*, 1993; 29) y en el área de la maquinaria agrícola que registró una fuerte presencia de transnacionales con operación en ambos países. En este sector intervinieron fundamentalmente las grandes cerealeras que funcionan en Argentina y Brasil.

Acuerdos con impacto productivo/tecnológico también se registraron en el campo petroquímico. Se destaca particularmente el proyecto MEGA²⁷ el contrato entre YPF Repsol, Petrobras y Dow Chemical y la tentativa de Odebrecht de comprar Petroquímica Bahía Blanca (PBB) que finalmente no se pudo llevar adelante (Hasenclever *et al*, 1999; 198).

Algunos cambios comenzaron a producirse también entre grupos científicos académicos así como entre empresas estatales argentinas y brasileñas²⁸.

Ahora bien, si focalizamos la atención específicamente en los emprendimientos que podemos calificar dentro de la categoría de alianzas estratégicas²⁹ podemos verificar que durante la primera etapa de la integración regional, surgieron dos alianzas estratégicas:

- **1987/88:** Acuerdo de Complementación entre **Polychaco** de Argentina y **Agrocere** de Brasil.

- **1988-1998:** Acuerdo de intercambio entre **Agrale** de Brasil y **Deutz** de Argentina.

Estas fueron las primeras iniciativas conjuntas que surgieron en el marco del proceso de integración regional y se desarrollaron respectivamente en el sector automotriz y biotecnológico. En el acuerdo entre Agrale y Deutz, se trató básicamente de una iniciativa priva sin ningún organismo intermediario oficial³⁰.

En el caso de Polychaco con Agrocere, el proyecto se inscribió dentro de los primeros esfuerzos de cooperación técnico-científica realizados entre Argentina y Brasil en la década del ochenta. Dichos esfuerzos se concretaron básicamente hacia noviembre de 1985, en Foz do Iguazú, con el encuentro Argentino-Brasileño de Biotecnología, un año antes de la firma del PICE en 1986 (Corrêa *et al*, 2000; 1).

Luego de la conformación del MERCOSUR, y en el marco de la desgravación automática de aranceles, se conforman cuatro iniciativas conjuntas.

- **1993-1996:** Acuerdo de intercambio entre **Epoxiformas** de Argentina e **Inepar** de Brasil.

²⁷ El proyecto MEGA es una sociedad formada por YPF Repsol (38%); Petrobras (34 %) y Dow Chemical (28%). Dicha sociedad se constituye para separar y fraccionar gas natural y producir etano, propano, butano y gasolina. YPF Repsol como productor de gas aprovisiona a Dow Chemical y Petrobras, dos empresas consumidoras de productos finales.

²⁸ En este sentido, merece la pena recordar particularmente la iniciativa de cooperación entre 1986 y 1987 entre las dos empresas nucleares de Argentina y Brasil: Empresa Nuclear Argentina de Centrales Eléctricas (ENACE, actualmente Electronuclear) & NUCLEN (de Brasil), a cargo respectivamente de la construcción de las plantas Atucha (I) y (II) y Angra dos Reis. Tanto (ENACE) como NUCLEN tenían la misma estructura y características. Compuestas cada una de ellas en un 75 % por el estado y en un 25 % por Siemens, Siemens se ocupaba de la construcción del sector nuclear (sistema de turbo y de reactor) mientras que ENACE y NUCLEN estaban a cargo de la parte convencional de cada planta.

Hacia 1986, ambas empresas deciden concretar un acuerdo de intercambio y transferencia y capacitación de personal entre ambas firmas. Interrumpida por la crisis nuclear de 1989, esta iniciativa tuvo sin embargo una muy corta duración (Fuente: Ing. Ricardo Fernández e Ing. Solanilla).

²⁹ Entre los acuerdos fallidos de cooperación, se rescatan, el proyecto entre YPF (antes de ser vendida a Repsol) y Petrobras, (mediante el cual YPF se especializaría en la explotación en tierra y Petrobras en la exploración off-shore) y la iniciativa de Laboratorios Sidus y Biosintética de Brasil para la creación de la primera planta de biotecnología binacional (BIOLATINA). En dicha alianza estratégica, la firma argentina aportaría su tecnología y know-how mientras que el laboratorio brasileño contribuiría con la infraestructura.

³⁰ Fuente: Ing. Víctor Moreyra (Gerente de Marketing y Ventas. C.O.A.F.I. (S.A)

-1994-1999: Acuerdo de especialización entre **Romi** de Brasil y **Micrón Fresar** de Argentina
 -1999- *en vigencia*: Acuerdo de intercambio entre **Gerdau** de Brasil y **Sipar** de Argentina.
 -2000- *aún vigente*: acuerdo de especialización entre **Acindar** y **Companhia Siderúrgica Belgo Mineira** (CSBM).

La recopilación de casos en el periodo analizado nos permite distinguir entonces tres tipos de acuerdos:

i). En primer lugar, aquellas alianzas cuyo objetivo abarcaba exclusivamente un intercambio mutuo de activos. Se trataba en este caso, de una transferencia mutua que permitía un mejor posicionamiento estratégico para ambas firmas. El intercambio abarcaba desde insumos y know-how hasta conocimiento del mercado. En esta categoría, se inscribieron los siguientes casos: a). Agrale & Deutz, b). Epoxiformas & Inepar y c). Sipar & Gerdau.

Agrale³¹ y Deutz intercambiaron mutuamente know-how tecnológico mientras que Epoxiformas & Inepar y Sipar & Gerdau, realizaron un intercambio mixto. En el caso de Epoxiformas, la empresa buscaba poder desembarcar en Brasil instalando una filial en ese país. Decidió entonces aprovechar sus contactos previos con Inepar y establecer un acuerdo mediante el cual Epoxiformas transferiría know-how tecnológico e insumos a Inepar (la tecnología disponible de Inepar era obsoleta³²). Inepar, a cambio, cedería sus contactos y conocimientos sobre el mercado brasileño³³.

El caso de Sipar & Gerdau reveló una estrategia similar. Gerdau, una firma líder a nivel mundial en el área siderúrgica decidió dar sus primeros pasos en el mercado argentino hacia 1999. En mercados extranjeros, la empresa prefería entrar en un nuevo mercado asociándose con firmas locales de manera de poder conocer progresivamente ese nuevo mercado y consolidar una posición de liderazgo con el paso del tiempo. Mediante un acuerdo de intercambio, aún en vigencia, la firma argentina accede al know-how y tecnología de Gerdau mientras que la firma brasileña logra posicionarse en el mercado argentino.

ii). En segundo lugar, los acuerdos de complementación productiva/tecnológica, es decir aquellas iniciativas en las cuales cada firma realiza contribuciones específicas para la realización conjunta de un proceso o producto determinado. La contribución de cada parte al acuerdo se transforma en un activo fundamental para el éxito de ese proyecto. Este es el caso del acuerdo entre Polychaco & Agroceres.

iii). Finalmente, las iniciativas de especialización productiva, que son aquellas en las cuales cada parte, se especializa en la producción de un determinado producto. Se produce un intercambio de tecnología y know-how con el objetivo de lograr una sociedad en la cual se produzcan una gama más amplia de productos a menor costo y mayor eficiencia. Es el caso de a). Romi & Micrón Fresar, b). Acindar & CSBM.

2.2.5. Síntesis

Un primer panorama sobre el fenómeno de la cooperación empresarial dentro del MERCOSUR sugiere que de ser originariamente una iniciativa netamente política, la idea de la integración regional pasó luego a ser favorablemente recibida por el sector empresarial, generando una nueva dinámica en la relación mutua entre la Argentina y Brasil. A partir de la aceleración en el proceso de

³¹ Fuente: Sr. Carlos Antonioli. Área Manager Latin American Sales. Agrale S.A.

³² Fuente: Sr. Guillermo Morando (Director General Directoría Alianzas Estratégicas, INEPAR).

³³ Fuente: Dr. Agustín Rela (Asesor y Gte. Técnico de Epoxiformas).

integración y la rebaja arancelaria automática, el comercio entre Argentina y Brasil experimentó un crecimiento muy significativo. En materia de comercio intraindustrial regional (especialización productiva dentro de la misma rama industrial), las filiales de empresas transnacionales, con gran poder de coordinación y negociación al interior del bloque iniciaron proyectos en áreas muy específicas como la industria automotriz o siderúrgica. Estas empresas habían tenido la capacidad de reorganizar una estrategia que se adecuara a las exigencias del mercado ampliado coordinando las actividades de cada filial dentro del bloque.

Más allá del intercambio a nivel puramente comercial, evaluamos posteriormente los acuerdos interempresariales binacionales que apuntaban a la especialización ó complementación productiva/tecnológica. Como sucedía en materia comercial, los mayores esfuerzos en materia de acuerdos de especialización productiva intraindustrial surgieron a partir de la coordinación de filiales transnacionales que decidían llevar adelante procesos de especialización y complementación dentro de la misma empresa, con sede en Argentina y Brasil.

Dentro del ámbito del proceso de integración económica regional, advertimos asimismo que una serie de iniciativas conjuntas de colaboración a nivel empresarial de tipo especialización / complementación productivo-tecnológica habían surgido a nivel binacional. Durante la vigencia de los protocolos sectoriales y "los proyectos integrados" verificamos dos iniciativas conjuntas realizadas en el sector biotecnológico y automotriz. A partir de un programa de liberalización comercial mediante reducciones tarifarias lineales y automáticas, se sucedieron nuevos emprendimientos binacionales.

En el próximo capítulo, estudiamos aquellas alianzas estratégicas orientadas especialmente hacia la complementación y la especialización conjunta dejando para posteriores investigaciones, aquellos acuerdos exclusivamente de intercambio. Como dichos esfuerzos de cooperación habían surgido en el marco de un acuerdo de integración económica, la investigación intentará mediante un análisis de cada una de estas experiencias evaluar la medida en que el fenómeno de la integración económica regional había influido en el surgimiento de estas experiencias de cooperación. Más allá de analizar la existencia de una posible relación directa entre cooperación e integración regional, planteamos asimismo el impacto que han ejercido sobre la colaboración empresarial factores ajenos al proceso de integración como las políticas de apertura económica de orden unilateral, los fenómenos de concentración económica y los procesos de privatizaciones.

CAPÍTULO 3

Estudios de Caso

3.1. Alianza estratégica entre Agrocerec & Polychaco (1988-1992). Un primer intento de complementación tecnológica en el área de la biotecnología vegetal.

A manera de introducción, puede decirse que la Alianza Estratégica (AE) entre Agrocerec y Polychaco se constituyó como una de las experiencias pioneras de colaboración tecnológica dentro del bloque regional. Iniciaremos esta sección, abordando brevemente las características generales de la biotecnología vegetal como campo de estudio y estudiaremos la relevancia que la Argentina y Brasil le asignaban a este sector a mediados de los ochenta. En la segunda parte de este estudio, nos dedicaremos exclusivamente a presentar el acuerdo conjunto firmado entre Agrocerec de Brasil y Polychaco de Argentina. Mediante la técnica de micropropagación vegetal³⁴, la iniciativa tenía por objetivo el desarrollo de una nueva semilla de papa. En los inicios del proceso de integración regional, este acuerdo simbolizaba un primer paso hacia futuros proyectos conjuntos en materia alimentaria.

3.1.1 Una aproximación al sector de la biotecnología. El sector biotecnológico en Argentina y Brasil durante la década del ochenta y noventa.

A). El concepto de Biotecnología

Si hacemos referencia a la biotecnología, nos referimos especialmente a la ciencia que “comprende un conjunto de tecnologías incluyendo pero no necesariamente confinadas a cultivo de tejidos y técnicas de Acido Desoxirribonucleico Recombinante (ADN), las cuales utilizan organismos vivos (o partes y sustancias obtenidas de organismos), para explotar y modificar organismos de tal manera de producir nuevos productos, bienes y procesos” (Izquierdo et al, 1995). La biotecnología no implica en sí misma “un nuevo sector industrial”; se trata de hecho de una tecnología horizontal, que cruza todas las áreas y disciplinas. (Informe Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECYT). Abarca e interactúa intensamente con las ciencias biológicas, especialmente la bioquímica, la biofísica, la genética y la microbiología, entre otras. Estas disciplinas son utilizadas en la etapa de la manipulación de microorganismos (células y tejidos vivos de animales y plantas) (Paes Carvalho, 1993; 5). La biotecnología está conectada asimismo con las ingenierías (especialmente química) en lo que respecta al desarrollo y la operación de equipamientos y procesos de producción, control y procesamiento de insumos y productos biotecnológicos.

B. Biotecnología clásica y moderna

La biotecnología clásica “trabaja con seres vivos encontrados en la naturaleza y optimizados por la mano del hombre para determinada función productiva mediante el aislamiento, la selección y los cruzamientos genéticos naturales” (Paes Carvalho, 1993; 5). En esta categoría, se enmarcan los procesos de fermentación por microorganismos, tales como la producción de antibióticos, el alcohol

³⁴ Nos referimos a la propagación vegetativa de plantas por tecnología in vitro, produciendo plántulas, microplántulas u embriones somáticos. La micropropagación se utiliza frecuentemente como sinónimo de cultivo de tejidos (Glosario Multilingüe sobre Recursos Genéticos Forestales. Información disponible en <http://boku.ac.at>).

combustible, vino y cerveza. La biotecnología clásica comprende también la producción industrial de semillas y la producción de vacunas (Paes Carvalho, 1993; 5).

Por su parte, la biotecnología moderna es aquella rama que trabaja con seres vivos naturales para obtener otros seres vivos que no se encuentran en la naturaleza. Estos se obtienen mediante la aplicación de técnicas no naturales de selección, transformación genética y optimización fisiológica. Existen dos tipos de biotecnología moderna: la vinculada con la ingeniería genética y aquella que se fundamenta en una variedad de técnicas de biología celular que permite controlar el funcionamiento celular en condiciones operacionales diversas. Dentro de esta categoría, se ubican las técnicas de micropropagación vegetal libre de enfermedades por hongos, virus o bacterias (Paes Carvalho, 1993; 6).

C). Sobre la biotecnología vegetal en América Latina

Las firmas que han utilizado técnicas biológicas en América Latina pueden agruparse en tres sectores: agricultura (semillas, variedades de plantas, pesticidas, fertilizantes, productos veterinarios), farmacéutica y química fina (aminoácidos, pigmentos, antibióticos, vitaminas, etc.). La distribución de las firmas por país está estrechamente vinculada con las capacidades existentes. Entre los países que han contado con las mayores capacidades de investigación se puede destacar la Argentina, Brasil y México (Dellacha *et al*, 1998). En lo referente al cultivo de tejidos por micropropagación, un estudio realizado por la oficina regional de la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO) para América Latina y el Caribe revelaba que esta técnica ya ocupaba un lugar destacado en América Latina en los noventa y se aplicaba en forma rutinaria en la región (Izquierdo *et al*, 1995).

D). Breve reseña sobre la situación de la biotecnológica vegetal en Argentina y Brasil en la década del ochenta.

Entre la década del setenta y ochenta, el sudeste y sur del Brasil (desde Minas Gerais hasta Rio Grande do Sul), conoció un significativo esplendor al consolidarse en ese área un eje de instituciones científicas, institutos tecnológicos y empresas de biotecnología. Uno de los organismos más importantes en el área agrícola estuvo conformado por el sistema nacional de investigación, desarrollo tecnológico y asistencia al agricultor (EMPRAPA), con una red de centros nacionales a lo largo del territorio brasileño. Este sistema respondía a las demandas de la agricultura y la biotecnología clásica (Por Ej. El Programa Pro-Alcool, la producción de celulosa, maderas y carbón vegetal).

En la década del ochenta, algunas empresas comenzaron a visualizar interesantes oportunidades de negocios en el sector de producción de mudas³⁵ y semillas de hortalizas, especies forestales y frutas tropicales a partir de la técnica de la micropropagación vegetal. Entre las empresas con mayor potencial para desarrollar actividades en el área de la biotecnología vegetal, se encontraban Agrocere y Souza Cruz que realizaban importantes esfuerzos de vinculación y transferencia tecnológica en el área de la biotecnología moderna (Paes Carvalho, 1993; 24). También debemos mencionar Biomatrix, creada en 1982 a partir de la iniciativa de un grupo de investigadores de la Universidad Federal de Rio de Janeiro (da Silveira *et al*, 1994; 87). Con simultaneidad a la creación de Biomatrix, se creó Bioplanta, como resultado del joint venture entre Souza Cruz (British-American Tobacco) y Native Plants Inc, una empresa americana de cultura de tejidos vegetales. (Paes Carvalho, 1993; 24).

³⁵ Planta que se retira del almácigo para el transplante (Información obtenida en [www://buscon.rae.es](http://www.buscon.rae.es))

Los apoyos a nivel institucional se concentraban en el Centro Argentino Brasileño de Biotecnología (CABBIO) y a través del programa Recursos Humanos para las Areas Estratégicas (RHAE). La Asociación Brasileña de Empresas de Biotecnología (ABRABI) actuaba por su parte como aglutinador y promotor de acuerdos biotecnológicos entre firmas brasileñas (Paes Carvalho, 1993:20-23).

La situación de la biotecnología vegetal en la Argentina se encontraba en una situación mucho más precaria a mediados de los ochenta. La demanda biotecnológica en la Argentina, estaba mayoritariamente satisfecha por productos importados. A nivel privado, una de las firmas pioneras en el área de la biotecnología vegetal fue Tecnoplant, creada en 1985 y bajo control de Laboratorios Sidus en la actualidad. Fue una de las primeras empresas que se dedicó al cultivo de tejidos vegetales a nivel comercial y a la selección y multiplicación de plantines. Sus principales productos fueron la frambuesa, la producción de espárragos para una firma alemana y de frutillas para el mercado uruguayo. Hacia 1987, intentó realizar un esfuerzo de complementación mutua³⁶ con la empresa Biomatrix de Brasil, aunque las dificultades financieras de Biomatrix y la limitación de fondos del CABBIO no hicieron posible la materialización del proyecto (Correa, 1994; 23).

A modo de introducción, observamos entonces que de la mano de EMBRAPA, se habían realizado en Brasil algunos esfuerzos en el campo de la biotecnología clásica (Programa Pro-Alcool, producción de celulosa, maderas y carbón vegetal). Desde la esfera privada, comenzaban a identificarse oportunidades de negocios en el área de la producción de mudas y semillas de hortalizas. En el sector de la biotecnología vegetal, empresas con sólida tradición en el sector biotecnológico como Agroceres convivían con empresas como Biomatrix que daba sus primeros pasos en el sector a principios de la década del ochenta. El desarrollo que había alcanzado la Argentina en materia de biotecnología vegetal era mucho más precario en la década del ochenta. Dentro de las empresas pioneras en este sector, se destacaban especialmente los esfuerzos aislados de Tecnoplant.

3.1.2 Lineamientos generales del acuerdo: una iniciativa pionera en el área de la integración agrícola

A. Un Perfil de Agroceres y Polychaco

- **Agroceres³⁷:**

Agroceres pertenece a las llamadas empresas de bioproducción, es decir aquel grupo de empresas medianas o grandes que utilizan seres vivos o sus partes funcionantes para la producción industrial de biomasa o de productos biotecnológicos secundarios dirigidos a mercados de porte significativo. Cuenta con una organización empresarial industrial clásica, con énfasis en la estructuración de la producción (control de calidad) y la comercialización (Paes Carvalho, 1993; 8). La creación de Agroceres data del año 1945 cuando investigadores de la Universidad Federal de Viçosa³⁸, deciden crear una compañía dedicada a la producción e investigación de insumos para la agricultura. Se

³⁶ El proyecto apuntaba al mejoramiento, limpieza de patógenos y propagación clonal del manzano, además de un subproyecto que apuntaba a la micropropagación por cultivo de meristemas (Tejidos vegetales formados por células que se dividen a un ritmo considerable, determinando la formación de nuevos órganos y el crecimiento de las plantas en altura y en grosor) (Correa, 1994; 23).

³⁷ <http://www.agroceres.com.br>

³⁸ Este centro de estudios es uno de los lugares de origen de la academia de las ciencias agrarias en Brasil.

distingue por ser la primera empresa que desarrolló e introdujo en Brasil la línea de semillas de maíz híbrido, que es aún hoy, su principal producto. Fue asimismo la primera compañía semillera a nivel mundial en producir híbridos de maíz específicos para las regiones tórridas. Con ello se revolucionó la productividad maicera en las regiones cálidas del mundo³⁹.

Dicha producción representó en los últimos años cerca del 50% de la facturación de la empresa y el 40% del mercado nacional. Durante la década del 50, la International Basic Economy Corporation⁴⁰ (IBEC) de la Fundación Rockefeller, tomó el control de la compañía pero hacia 1980, Agrocere S.A volvió a manos de sus fundadores (familia Araujo⁴¹) gracias al apoyo del Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES) (da Silveira *et al*, 1994; 39); (Sasson, 2000: 460).

Desde la década del sesenta, la empresa llevó a cabo un proceso de diversificación, especializándose particularmente en el área de las semillas de hortalizas y el desarrollo de la semilla de papa de alta calidad por cultura de tejidos vegetales in vitro (Sasson, 2000; 460).

De forma general, puede decirse que la firma se focalizó desde su creación en el tema de la investigación científica. Esto obedecía a una estrategia defensiva (mantener una posición ya establecida en el mercado) y a una estrategia ofensiva (aumentar su participación en mercados fuertemente concentrados en los cuales la empresa no tenía experiencia previa como en el caso de las aves y los porcinos). Los mayores recursos se focalizaron en las investigaciones tradicionales en mejoramiento genético e investigación biotecnológica (da Silveira *et al*, 1994; 43).

La empresa registró desde su creación un crecimiento muy dinámico. Hacia 1950, contaba con un centro de genética de plantas y tres unidades de producción de semillas. Al momento del acuerdo con Polychaco, tenía bajo su mando 12 centros de investigación genética de plantas, 10 unidades de producción de semillas, 8 granjas para la reproducción de ganado porcino, una planta industrial para la producción de agro-pesticidas y seis oficinas regionales de ventas. Agrocere participa también en los mercados de sorgo, hortalizas, forrajeras, porcinos, raciones y pesticidas, realizando significativos esfuerzos en el área de la inversión en I+D (Sasson, 2000; 460).

A lo largo de su creación, Agrocere fue estrechando sus vínculos con universidades, institutos públicos de investigación y empresas. En lo que respecta a sus asociaciones inter-firma, se pueden destacar los acuerdos estratégicos en el área de la comercialización de productos y en el campo de la transferencia de tecnología. Concretó también acuerdos destinados al desarrollo y producción y realizó un acuerdo con la empresa japonesa Sakata Seed Corporation para la importación y comercialización de semillas de hortalizas en el mercado brasileño. Concretó también un joint venture con Pig Improvement Co. (PIC) de Inglaterra, para la (I+D) y la producción de matrices de porcinos (insumos genéticos) a partir de la transferencia de tecnología del exterior. Llevó adelante asimismo un joint venture con Ross Breeders Ltda., para el desarrollo y producción de abuelas⁴² de aves mediante un proceso de transferencia tecnológica. Firmó del mismo modo, un acuerdo con Norquisa- Nordeste Química S.A. para el desarrollo de piretoides⁴³ (da Silveira *et al*, 1994; 44-45).

³⁹ Información obtenida a partir de la entrevista con el Dr. Jorge Yanovsky (Gte. Gral. Polychaco)

⁴⁰ El objetivo de (IBEC) era promover el progreso tanto a nivel social como sanitario. Además de apoyar la producción de semillas híbridas de maíz, creó una amplia gama de empresas en Brasil y Venezuela. Promovió el desarrollo de empresas de distribución de lácteos, criaderos avícolas y supermercados (Broehl, 1968)

⁴¹ El Ingeniero Ney Araujo, Presidente de Agrocere al momento de realizar la AE con Polychaco, nació y se crió en un hogar innovador. Su padre, Ing. Agrónomo y profesor de genética en la Universidad de Viçosa, fue el primer científico latinoamericano que consiguió explotar exitosamente conocimientos académicos en un negocio innovador con alto impacto social e histórico en la agricultura del mundo tropical. Fuente: Dr. Jorge Yanovsky (Pte. Polychaco S.A)

⁴² Las aves reproductoras abuelas son plantales de calidad genética garantizada y de cuya descendencia se obtendrán los plantales de reproductores padres. Datos obtenidos el 30-12-03 en <http://portalagrario.gob.pe>

⁴³ Los piretoides son insecticidas aplicados a cosechas, plantas de jardines, etc. Se trata de sustancias químicas manufacturadas de estructura muy parecida a las piretrinas (sustancias naturales con propiedad de insecticida) aunque más tóxicos para los insectos (Datos

En cuanto a la producción y la comercialización de semillas, Agrocerec contaba una importante estructura que alcanzaba los 2500 empleados. La empresa contrataba agricultores de alto nivel tecnológicos (casi 2000 productores distribuidos en 33,000 hectáreas) que llevan a cabo la reproducción de las líneas básicas (da Silveira *et al*, 1994; 50).

Respecto de su organización interna, Agrocerec estaba dividida en tres áreas, división vegetal, animal y administrativo-financiera. Se enmarca bajo el modelo de empresas "M-form"⁴⁴. A partir de la reforma realizada en 1990, la firma privilegia un feed-back más intenso entre comercialización, producción e investigación (da Silveira *et al*, 1994; 51).

En el momento de emprender la alianza con Biótica, su nivel de facturación llegaba a los US\$ 90 millones anuales. Hacia mediados de la década del noventa, había alcanzado los US\$ 125 millones (Echeverría *et al*, 1996).

• *Polychaco*

Polychaco inició el acuerdo inicial de cooperación junto con su socio: Pérez Companc (uno de los conglomerados empresariales más importantes de la Argentina). Ambos conformaban Biótica, el socio inicial de Agrocerec.

Polychaco es una pequeña firma dedicada a la fabricación de productos biotecnológicos en los segmentos de la salud humana (especializada inicialmente en reactivos para inmunodiagnóstico de dolencias transmisibles por la sangre). En sus orígenes, la empresa se distinguió particularmente por el lanzamiento, inédito en América Latina, de reactivos para el diagnóstico del mal de Chagas con una posterior diversificación en el segmento de productos vegetales. Al momento de concretar la (AE) con Agrocerec, la facturación de la firma argentina rondaba anualmente el millón de dólares y trabajaban en ella solamente 28 empleados.⁴⁵

Polychaco se inscribe dentro de las llamadas "Empresas Dedicadas a la Biotecnología (EDB)". Se trata de pequeñas firmas consagradas al desarrollo tecnológico y la generación de productos modernizadores, destinados al mercado final ó para grandes clientes (Paes Carvalho, 1993). El punto fuerte de Polychaco era su capacitación tecnocientífica, que le garantizaba una vinculación muy estrecha con las universidades e institutos tecnológicos. Su mayor debilidad estaba dada por las dificultades que experimentaba en materia de acceso al capital y al mercado.

B). Objetivos del acuerdo: De la pre-semilla a la semilla de papa.

El acuerdo entre Agrocerec y Biótica se enmarcó dentro de la llamada "biotecnología moderna". La AE tenía por objetivo el desarrollo, producción y comercialización de semillas de papa⁴⁶ a partir de la cultura de tejidos vegetales in vitro, mediante la técnica conocida como la micropropagación vegetal. Este proceso permitía que el material precursor de la semilla, denominado "semilla de papa pre-básica", fuera de una mejor calidad al no contener virus ni bacterias (verificado mediante los

obtenidos el 30-12-03 en <http://www.atsdr.cdc.gov/es> (Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades de Estados Unidos).

⁴⁴ El modelo de organización M-form (Multi-divisional) introduce una ruptura con el modelo fordista de empresa centralizada, departamentalizada y unitaria (U-form). Se trata de un modelo de organización flexible donde cada unidad es independiente, desarrolla tareas complementarias y tiene la capacidad de implementar en forma autónoma programas innovativos. Con respecto al modelo U-form conocido también como "branch organization", se le atribuye al esquema multidivisional un mayor nivel de eficiencia dado que las operaciones diarias están descentralizadas en distintas unidades (Yingyi *et al*, 1999; 2-3).

⁴⁵ Fuente: Dr. Jorge Yanovsky.

⁴⁶ Debemos distinguir la papa sin mayor elaboración industrial (papa fresca o refrigerada que incluya papa para semilla y para consumo) de la papa con algún grado de elaboración agroindustrial (copos de papas, harinas, etc.). El mercado de la papa en América Latina mueve más de 120 millones de dólares. El 60% de las compras regionales corresponde a papas con algún grado de elaboración industrial (harinas, copos de papas, papa congelada, etc.). El 40 % restante se relaciona con el mercado de la papa sin elaboración industrial (que incluye la papa semilla) (Muchnik & Tejo 1997).

tests de inmunodiagnóstico). Este material pre-básico era el precursor de la semilla de papa que era obtenida mediante un ciclo de multiplicación. Cuando dicha semilla alcanzaba ciertas especificaciones técnicas, era comercializada como semilla “certificada” o “registrada” entre los productores de papa brasileño para el consumo final. La semilla resultante era de elevada calidad gracias al proceso de limpieza clonal ejercido mediante el procesamiento biotecnológico del material genético de origen. Su calidad estaba asegurada por un control estricto de calidad en todas las etapas: desde la recepción e introducción del material en el laboratorio de micropropagación hasta la generación de tubérculos en los canteros con condiciones fitosanitarias controladas (Bruno & Waack, 1992; 53).

C). De la idea original al desarrollo del proyecto

El proyecto de llevar adelante una iniciativa de micropropagación vegetal estuvo originariamente asociado con la importancia estratégica que Agrocerec le asignaba a la cultura de tejidos *in vitro* desde mediados de los '80s. Advertía que había interesantes oportunidades en la producción de mudas y semillas de hortalizas, especies forestales y frutas tropicales a partir de técnicas de “cultivo de tejidos”, micropropagación y regeneración vegetal (da Silveira *et al*, 1994; 45). Como puede apreciarse en el cuadro 2, Brasil era un importador neto de papas en todas sus formas, ocupando el primer o segundo lugar en todas las categorías.

CUADRO 2

Principales importadores de papas en América Latina⁴⁷

Tipo de producto	Posición como importador		
	Primero	Segundo	Tercero
Congeladas	México	Brasil	Chile
Preparadas sin congelar	Venezuela	Brasil	México
Copos	Brasil	Argentina	Venezuela
Semillas	Brasil	Venezuela	Uruguay
Secadas	Argentina	Brasil	Honduras
Papas en todas sus formas	Brasil	Venezuela	México

Fuente: (Muchnik & Tejo, 1997). En base a datos del Programa CAN de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la CEPAL.

El mercado de las semillas de papa estaba dominado esencialmente por importaciones europeas de semilla de papa. El alto precio relativo de la hortaliza en el mercado brasileño y el crecimiento que experimentaba el consumo de papas en Brasil hacían de las semillas de papa un nicho interesante para explotar (Bruno & Waack, 1992; 53). La papa semilla provenía esencialmente de Holanda y Alemania y se importaba por un monto próximo a los dos millones de cajas por año hacia 1990. Ese valor representaba el 25 % de la demanda anual brasileña, la diferencia era compensada internamente por semilla que no atendía los requisitos necesarios de fitosanidad. Dado entonces que una gran parte del mercado brasileño exigía una semilla de alta calidad (Bruno & Waack, 1992; 53), Agrocerec vio allí un nicho de mercado potencial y decidió desarrollar una semilla de papa de alta calidad que pudiera competir y desplazar a la importada. Tengamos en cuenta que el valor de la semilla certificada era en el período en el cual se desarrolla la iniciativa de US\$ 30 a US\$ 40 por caja (Bruno

⁴⁷ Los datos presentados en el cuadro 2 corresponden a un estudio del año 1995 pero reflejan la tendencia histórica que había venido presentándose a lo largo de la década del ochenta.

& Waack, 1992; 53). Agrocerec decidió entonces iniciar una estrategia orientada a desplazar las semillas provenientes de Alemania y Holanda "sustituyendo las importaciones de semilla de papa (alemanas y holandesas) y la oferta de semillas de baja calidad" (da Silveira et al, 1994:41).

Las semillas de papa europeas podían ser reemplazadas si se cumplían las siguientes etapas: 1). Desarrollo y producción comercial de la semilla de papa pre-básica; 2). Multiplicación del material para obtener una semilla de papa comercial; 3). Multiplicación de esa semilla de papa con terceros productores.

Agrocerec contaba con la estructura necesaria para la primera fase del proyecto: desarrollo y producción de la semilla de papa pre básica. Recordemos que en 1986, la empresa detenía el 80% del capital de Biomatrix⁴⁸, una firma especializada en las actividades de producción de mudas y semillas micropropagadas. Los procesos tecnológicos empleados por Biomatrix se enmarcaban dentro de un nivel de sofisticación tecnológica intermedia. En base a estos procesos, Agrocerec aspiraba a que Biomatrix entrara en mercados constituidos, a partir de la diferenciación de productos. Agrocerec estimaba asimismo que la facturación necesaria para equilibrar en un plazo de tres años la relación entre gastos e ingresos de Biomatrix giraba alrededor del millón de dólares. Comenzó entonces a buscar actividades que permitieran ocupar el personal disponible de Biomatrix y la capacidad instalada (alrededor de 2 a 4 millones de mudas por año). Dadas las posibilidades de expansión que se abrían en el área de la semilla de papa, Agrocerec consideró que Biomatrix podía iniciar un proceso de especialización y capacitación en la producción de semillas pre-básicas que le permitirían un dominio de la base técnica⁴⁹ (da Silveira et al, 1994:95).

- *En busca de un socio...*

Para llevar adelante la segunda etapa de ese proceso, Agrocerec consideraba que un lugar ideal para multiplicar las semillas de papa se encontraba en la Argentina, en el área de los valles patagónicos entre los paralelos 38 y 46. En esa zona, la disponibilidad hídrica era ilimitada aunque su aprovechamiento pleno requería de la instrumentación de un paquete tecnológico en riego y nutrición. Era además una región sanitariamente ventajosa habida cuenta de la escasa humedad relativa ambiente⁵⁰. Al ser uno de los principales exportadores de papa en todas sus formas dentro de América Latina (Ver cuadro 3), la Argentina contaba con una significativa tradición en la producción de papa y los productores argentinos trabajaban con costos de producción más bajos que en Brasil en las etapas de la multiplicación de la semilla (Bruno & Waack, 1992; 53). La mejor alternativa era entonces recurrir a un socio argentino que pudiera encargarse de esta etapa del proceso. Los primeros esfuerzos de integración regional entre Argentina y Brasil proveyeron el ámbito ideal para que Agrocerec pudiera iniciar la búsqueda del socio más adecuado.

⁴⁸ Hacia 1982, se crea Biomatrix por iniciativa de Antonio Paes Carvalho y Antonio Seabra del Instituto de Biofísica de la Universidad Federal de RJ (da Silveira et al, 1994; 87).

⁴⁹ Luego se constató que la producción de semilla de papa y semilla básica no iban a ser suficientes para ocupar la totalidad de la capacidad instalada y el personal disponible. Agrocerec dispuso que Biomatrix emprendiera entonces nuevas actividades como la producción de mudas de eucaliptos y clones (da Silveira et al, 1994; 89).

⁵⁰ Fuente: Dr. Jorge Yanovsky.

CUADRO 3
Principales exportadores de papas en América Latina⁵¹

Tipo de producto	Posición como exportador		
	Primero	Segundo	Tercero
Frescas	Argentina	Colombia	Uruguay
Copo	Chile	Argentina	Perú
Preparadas sin congelar	Argentina	Colombia	Uruguay
Congeladas	Argentina	Uruguay	Colombia
Semillas	Chile	Argentina	Ecuador
Secadas	Argentina	México	Uruguay
Papas en todas sus formas	Argentina	Colombia	Chile

Fuente: (Muchnik & Tejo, 1997) (En base a datos del Programa CAN de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la CEPAL).

D). Los primeros esfuerzos científico-tecnológicos a nivel binacional y el surgimiento de una iniciativa conjunta de colaboración tecnológica. Un emprendimiento para hacer del MERCOSUR un sólo territorio papero

Es importante recordar que Argentina y Brasil habían comenzado los primeros esfuerzos de cooperación científico-técnica en noviembre de 1985, a partir del encuentro Argentino-Brasileño de Biotecnología desarrollado en Foz de Iguazú un año antes de la firma del PICE en 1986 (Correa *et al*, 2000; 1).

Se trataba esencialmente de una iniciativa política tendiente a fortalecer la integración de base bioproductiva entre Argentina y Brasil, en la cual participaban representantes gubernamentales, empresarios e investigadores de ambos países. Durante este evento, ambos países reconocieron la importancia que estaba adquiriendo el campo de la biotecnología en el contexto del nuevo paradigma tecnológico mundial y confirmaron su intención de trabajar en conjunto ante la perspectiva de nuevos mercados. A partir de esta iniciativa, se generaron grupos de trabajo en el campo de la salud, agro e ingeniería bioquímica con el objetivo de identificar áreas de trabajo conjunto entre ambos países. En julio de 1986, se firmó el (PICE) y 24 protocolos, mediante la firma de los cancilleres Roberto de Abreu Sodre por Brasil y Dante Caputo por la Argentina. Como vimos en el capítulo anterior, dichos protocolos abarcaban distintas esferas que englobaban la biotecnología, la informática, la energía nuclear, la formación de empresas binacionales y la expansión del comercio entre otros (Correa *et al*, 2000; 1). El área de la biotecnología estuvo comprendida en el protocolo número nueve, mediante el cual se daba inicio a la constitución del Centro Argentino Brasileño de Biotecnología (CABBIO), organismo que tenía por objetivo la integración de los polos de conocimiento y de las competencias existentes en ambos países. Su misión central era promover la difusión de los conocimientos en materia biotecnológica entre las universidades, institutos de investigación y empresas para el estímulo de la producción de bienes y servicios así como la capacitación de recursos humanos en el área biotecnológica. El CABBIO contó en un inicio con un aporte de US\$ 10.000.000 de cada uno de los gobiernos⁵².

⁵¹ Los datos presentados en el cuadro 3 forman parte de un estudio del año 1995. No obstante, reflejan la tendencia histórica que había venido presentándose a lo largo de la década del ochenta.

⁵² Fuentes: Dr. Eduardo Charreau (Ex - Director el CABBIO); Dr. Juan Dellacha (Director del FAIB) y Dr. Facundo Siferis (Director del CABBIO (Sección Argentina).

El CABBIO devino entonces un foro de discusión para llevar adelante emprendimientos conjuntos a nivel biotecnológico y facilitar las negociaciones proporcionando un marco de discusión y encuentro entre las firmas e instituciones de ambos países. En el marco de los primeros encuentros con empresarios realizados por este centro, se anunció la idea de fomentar los negocios alimentarios entre Argentina y Brasil⁵³. El ámbito del CABBIO fue entonces el escenario adecuado para que Agroceres pudiera dar a conocer su proyecto y establecer vínculos con posibles socios.

El primer paso de empresa brasileña fue contactar a Polychaco. La tarea fue personalmente llevada a cabo por el Dr. Ney Araujo, de Agroceres quien propuso al Dr. Yanovsky, dueño de Polychaco, el desarrollo y la implementación de un proyecto binacional para la producción y la comercialización de la semilla de papa en Brasil. Para Polychaco, el acuerdo significaba una puerta de entrada al mercado brasileño de la mano de una empresa de gran trayectoria y con una actuación consolidada en el área de la investigación, producción y comercialización (Bruno & Waack; 1992; 53).

Al poco tiempo, la iniciativa conjunta entre Agroceres y Polychaco resultó seleccionada en el marco del primer concurso de proyectos auspiciados por el CABBIO en 1986. Distintas instituciones y empresas integraron originariamente este proyecto. Por el lado de la Argentina, Polychaco actuaba conjuntamente con Pérez Companc. Ambas firmas conformaban Biótica. Las acompañaba también el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Por el lado brasileño, participaban la empresa Agroceres y (EMBRAPA)⁵⁴.

El CABBIO le asignó un carácter estratégico al proyecto y decidió otorgarle la suma de US\$ 400.000. De ese total, US\$ 312.000 se destinaban al proyecto desarrollado en Argentina mientras que el resto del monto total, estaban reservadas para las actividades implementadas por la firma brasileña⁵⁵. Las empresas aportarían el resto del dinero necesario para llevar adelante el proyecto, casi el 90 % del monto total (Bruno & Waack, 1992; 60). Era la primera vez que el CABBIO y organismos de apoyo técnico como el INTA y EMBRAPA participaban en un proyecto binacional que incluía la contratación de recursos no reembolsables. La negociación tomó un año y en 1987, el proyecto pudo ponerse finalmente en marcha. Con el respaldo del CABBIO, la iniciativa comenzó a desarrollarse en 1988.

El inicio del proyecto estuvo marcado por dos hechos que modificaron la naturaleza del acuerdo original. A los pocos meses de iniciada la alianza, la firma Pérez Companc, integrante de Biótica, decidió desvincularse del proyecto al no querer asumir las responsabilidades que exigía un acuerdo de alta sofisticación tecnológica pero de escaso significado en términos comerciales (al menos en el corto plazo). Por otro lado, el estallido hiperinflacionario en la Argentina en 1989 desvalorizó las disponibilidades de recursos públicos. Fue entonces cuando Agroceres y Polychaco (desligado de Pérez Companc) decidieron continuar con los lineamientos iniciales del acuerdo desvinculándose totalmente del apoyo institucional del (CABBIO). Ambas firmas consideraron que el proyecto se había consolidado desde el punto de vista empresarial por lo que estaban dadas las condiciones para su normal evolución sin el soporte de un órgano de apoyo regional⁵⁶.

El nuevo rumbo que ambas firmas habían adoptado a partir de 1989 no dejó de generar sin embargo algunas críticas por parte de la comunidad científica. Durante la presente investigación, una fuente reservada consultada a propósito de ese acuerdo manifestó que a su entender “ambas empresas usaron inicialmente las contribuciones del (CABBIO) para luego desvincularse del mismo a la hora de repartir las ganancias. Una vez iniciado el acuerdo, a las empresas le convenía que desapareciera el actor estatal que obviamente iba a exigir una parte de las utilidades. En ese momento, les convino

⁵³ Fuente: Dr. Charreau.

⁵⁴ Fuente: Dr. Jorge Yanovsky.

⁵⁵ Fuente: Dr. J. Yanovsky.

⁵⁶ Fuente: Dr. J. Yanovsky.

desarmar la coparticipación. La misma estrategia se presentó en otro caso similar entre una empresa argentina y brasileña en el área farmacéutica”.

E). La necesidad de recurrir a una estrategia de complementación: las motivaciones de Agroceres y Polychaco.

A pesar de las asimetrías de tamaño y de capacidad productiva y tecnológica existentes entre estas dos empresas, ambas firmas lograron complementarse y generar un vínculo de dependencia mutua. El proyecto tenía distintas fases y en cada una de ellas, el compromiso de cada una de las firmas era fundamental para el resultado final.

Fase 1: Agroceres se encargaba de la producción y abastecimiento del material pre-básico (obtenido biotecnológicamente), mediante su empresa Biomatrix⁵⁷, una firma de investigación y producción en biotecnología vegetal para el desarrollo y la producción comercial de la semilla de papa pre-básica. Esta actividad fue efectivizada en su planta de Teresópolis- Río de Janeiro. En este proceso intervinieron la unidad de genética (GEM) y el Centro Nacional de Pesquisa de Hortalizas (CNPQ) de EMBRAPA y el Servicio para la Producción de Semillas Básicas (SPSB) (Bruno & Waack, 1992: 53).

Fase 2: Los lotes de tubérculos eran vendidos a Polychaco quien se encargaba de la reproducción. Con la colaboración del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Biótica estaba a cargo de la multiplicación del material para obtener una semilla de papa comercial. Este proceso se desarrolló en el valle medio de Río Negro a 150 Km. del puerto de aguas profundas de San Antonio Oeste. El proceso de multiplicación se desarrolló en esa región dada la relación existente entre la calidad culinaria del tubérculo y la latitud geográfica. La capacidad multiplicativa con semillas de la misma calidad y con el mismo paquete tecnológico, tiene un techo que al nivel del mar cae progresivamente con la latitud de siembra. En tanto es de 90 toneladas en el paralelo 50, es de tan sólo 30 toneladas en el Ecuador. Una misma variedad que genera un 17 % de sólidos en el paralelo 25, provee un 26% del mismo material en el paralelo 45. Esto implica un 52% más de producto útil por Kg. de tubérculo.

El sudeste de la provincia de Bs.As es la zona papera más destacada de la Argentina, produciendo en 70% del tubérculo consumido en la Argentina pero carece de las ventajas de los valles patagónicos. El obstáculo es el elevado contenido de materia orgánica de la papa. En esas condiciones, se produce un tubérculo muy oscuro, que no es del agrado del consumidor brasileño. Tengamos en cuenta que a diferencia de lo que ocurre con la cebolla, las variedades dominantes de papa que se consumen en la Argentina no son bien aceptadas en el mercado brasileño. La variedad Spunta, que es la de mayor producción en Argentina, es pobre en sólidos y por consiguiente de mala calidad culinaria para la elaboración de papas fritas que son la principal forma de consumo de papa en Brasil⁵⁸. La región próxima al mar, más ventajosa ecológica y fisiológicamente para multiplicar las semillas de papa, está ubicada en los valles patagónicos entre los paralelos 38 y 46. Como vimos previamente, esa zona se caracteriza por su disponibilidad hídrica ilimitada aunque su aprovechamiento pleno demanda la instrumentación de un paquete tecnológico en riego y nutrición. Se trataba de una región sanitariamente ventajosa dada la escasa humedad relativa ambiente. La base operacional de Polychaco estaba ubicada en un establecimiento montado en Choele Choel, en el centro del Valle de Río Negro. Esta unidad estaba estructurada para producir semilla de papa en condiciones controladas, con modernas tecnologías de riego y protección entomológica para evitar plagas de

⁵⁷ Hacia 1982, se crea Biomatrix por iniciativa de Antonio Paes Carvalho y Antonio Seabra del Instituto de Biofísica de la Universidad Federal de Río de Janeiro (da Silveira *et al.*, 1994: 87).

⁵⁸ Fuente: Dr. Jorge Yanovsky.

insectos que podían afectar el cultivo⁵⁹. La inversión física en estructuras y equipamiento había alcanzado hasta el año 2001, los US\$ 600.000⁶⁰.

Fase 3: La semilla era posteriormente vendida a Agrocere para su multiplicación con terceros productores y comercializada por Agrocere⁶¹. Aquí residía la principal ventaja comercial para Agrocere.

F). La decisión de establecer un acuerdo de complementación

Hemos visto que ante la posibilidad de explotar el nicho de mercado existente en el área de las semillas de papa, fue Agrocere quien tomó la iniciativa de integrarse con Polychaco e inició las primeras negociaciones con la firma argentina. Agrocere buscaba equilibrar las cuentas de Biomatrix y entrar en mercados tradicionales a partir de productos diversificados. Optó entonces por la oportunidad que se abría en el mercado de las semillas de papa dada la tendencia de crecimiento potencial del consumo de papa en Brasil y la presencia constante de semillas de papa provenientes de Alemania y Holanda. La iniciativa política de apoyo a la integración científico-tecnológica y el avance en el proceso de integración regional entre Argentina y Brasil constituyeron el contexto ideal donde encontrar un socio adecuado para que Agrocere pudiera concretar su proyecto.

A diferencia de Agrocere, la firma argentina había privilegiado otro tipo de cuestiones a la hora de evaluar la propuesta de Agrocere. Las posibilidades que se abrían para Polychaco en términos de economías de escala fueron sin duda uno de los factores más importantes para la firma argentina dada la dimensión del mercado brasileño. Téngase en cuenta que el consumo de papas hacia finales de los ochenta rondaba en Brasil los 13 Kg./ hab. /año frente a los 72 Kg./hab./año de Argentina y 80 Kg./hab./año de los países de mayor consumo (Bruno & Waack; 1992; 53). Una tasa tan poco significativa de consumo en Brasil se explicaba esencialmente por el alto precio relativo de la hortaliza. Si el consumo de papa en Brasil llegaba a ser de tan sólo un 50% del consumo argentino, la producción regional para satisfacer esa demanda debería crecer a 10.000.000 de toneladas. La posibilidad de abastecer al mercado brasileño permitía a Polychaco una reducción significativa de sus costos unitarios a partir de una unidad de producción mayor y nuevas posibilidades de aprendizaje y perfeccionamiento respecto de las técnicas de multiplicación vegetal⁶².

Como vimos en este apartado, los motivos que llevaron a Polychaco y a Agrocere a optar por la vía de la cooperación fueron de distinto orden. Tanto la puesta en marcha del proceso de integración argentino-brasileño como factores ajenos a esta dinámica generaron la necesidad de recurrir a una estrategia de colaboración conjunta. Recopilamos en los cuadros 4 y 5 la incidencia que han tenido estas cuestiones para Agrocere y Polychaco.

⁵⁹ En los incrementos de calidad productiva de la papa, el mayor obstáculo sanitario está dado por la infección viral. La mayoría de las transmisiones de estos patógenos depende de la intermediación de afideos (pulgones). Fuente: Dr. Jorge Yanovsky.

⁶⁰ Fuente: Dr. Jorge Yanovsky.

⁶¹ Para la etapa de comercialización, la empresa se manejaba con aproximadamente 50 vendedores (asistentes técnicos comerciales), que se dirigían a 4000 puntos de venta a partir de seis gerencias regionales. También existían 30 asistentes técnicos de producto que son los encargados de llevar y mostrar los nuevos productos a los agricultores y de vehicular las demandas de estos al ámbito de la producción y la investigación en la firma (da Silveira *et al*, 1994; 50).

⁶² Fuente: Dr. Jorge Yanovsky.

CUADRO 4

Surgimiento de la colaboración conjunta: La importancia que Agrocere y Polychaco le adjudicaron a la etapa inicial del proceso de integración como factor detonante de la alianza estratégica

		Agrocere	Polychaco
"Las Oportunidades" derivadas del proceso de integración	- Aprovechamiento de Economías de Escala y de Capacitación	B	A
	- Mejoras tecnológicas (economías de escala en investigación).	B	B
"Los Desafíos" del proceso de integración	- Intensificación de la competencia dentro del bloque regional en materia de precios (Auge de las importaciones e inversiones intra-bloque)	B	B
	- Intensificación de la competencia en materia tecnológica	B	B

Notas

Nivel de incidencia del proceso de integración para las firmas actuantes: A: Alto ; B: Bajo

CUADRO 5

Surgimiento de la colaboración conjunta: La incidencia que Agrocere y Polychaco le adjudicaron a las cuestiones ajenas al proceso de integración como factores detonantes de la alianza estratégica

		Agrocere	Polychaco
Nichos de mercado potenciales	-Desplazar a un competidor en el propio mercado doméstico	A	B
	-Desplazamiento de competidores a nivel mundial	B	B

Notas

Nivel de Incidencia: A: Alto ; B: Bajo

3.1.3. Algunas consideraciones sobre la performance y evolución del acuerdo.

A). Performance

Dentro de los lineamientos generales del proyecto, ambas empresas esperaban obtener beneficios económicos a corto plazo. Esta fue una cuestión prioritaria para las firmas participantes. Había una inversión inicial de US\$ 4 millones y el 90 % de los fondos fueron provistos por las firmas en cuestión. Los objetivos particulares de cada empresa contemplaron una demostración empírica de la viabilidad de realizar ciclos de multiplicación de semillas, desde minitubérculos hasta material comercial, utilizando las ventajas competitivas históricas de cada una de las partes. El proyecto tenía como objetivo 1, 7 millones de cajas de papa certificada (de 30 DGS. c/u) por año al final del año 13 (desde 1988 hasta 2001) (Bruno & Waack, 1992; 53).

Un balance sobre la performance de este acuerdo⁶³ indica que ambas firmas cumplieron con el objetivo de desarrollar una nueva semilla de papa. "Desde el inicio del proyecto, se consiguió consolidar un paquete tecnológico innovativo y de sustantiva eficiencia en términos de sanidad viral y calidad fisiológica y se han logrado normalizar ciclos de multiplicación con una productividad de semilla que es tope en la Argentina"⁶⁴. A partir del tercer o cuarto plantío, se verificaron mejoras sustanciales en la calidad de las semillas producidas que se expresaron en los altos rendimientos en los primeros ensayos. En 1990, se realizaron los tests de productividad y se llegó a la conclusión de que a partir de la semilla de origen biotecnológico, se lograba una productividad mejor en la obtención de papa-consumo (38 t/ha, mientras que el promedio nacional de Brasil era de sólo 12 t/ha). Bajando el costo inicial, se comenzó a competir exitosamente frente a las importaciones europeas.⁶⁵

En 1990, se logró comercializar el primer lote de semilla de papa certificada, con la previsión de colocar 35.000 cajas en el mercado brasileño. Este monto representaba 25 % de la realización del proyecto inicialmente diseñado y permitió llevarlo a condición de proyecto casi autofinanciable. Desde el punto de vista técnico, el acuerdo había alcanzado la etapa de consolidación de desarrollo y puesta en marcha del proceso industrial de la papa semilla mediante procesos biotecnológicos (Bruno & Waack, 1992; 54). En 1992, el proceso de colaboración conjunta había logrado la consolidación tecnológica y el dominio efectivo del proceso industrial de producción de semilla de papa por biotecnología vegetal. Las cifras demuestran el esfuerzo realizado para aumentar la productividad y reducir los costos de producción que pasan de US\$ 90.000 por/ha. en 1988 a US\$ 10.000 por/ha en 1992 (Sasson, 2000; 521).

La evaluación positiva del proyecto se reflejó en el proceso de constitución de una empresa binacional: Bioceres, autosustentable en materia de financiación a partir del final del cuarto año de ejecución del proyecto. El objetivo inmediato de Bioceres era capitalizarse para realizar inversiones en las posteriores etapas del proyecto (Por Ej. Adquiriendo cámaras frigoríficas esenciales para completar las instalaciones industriales (Bruno & Waack, 1992; 54). Bioceres permitía también un mayor potencial de acceso a los mercados de otros países, además de ser el vehículo ya consolidado para la diversificación de productos en los mercados de Argentina y Brasil.

Las consecuencias de esta alianza estratégica fueron también positivas a nivel de los efectos derrame que generó. La iniciativa impulsó un cambio de estrategia significativo tanto en Polychaco como en Biomatrix. En el caso de Polychaco, la empresa pasó de ser de una firma especializada en kits de

⁶³ Entendemos performance como la diferencia entre lo que aportó cada empresa a la alianza y lo que recibió de esa iniciativa. La medimos a través de distintos indicadores: concreción de objetivos de acuerdo a los inicialmente planteados por cada firma; spillovers (efecto derrame: positivo y negativo).

⁶⁴ Fuente: Dr. Jorge Yanovsky.

⁶⁵ Fuente: Dr. J. Yanovsky.

inmunodiagnóstico a la compañía argentina que más semilla básica de papa ha exportado a Brasil. Desde 1988, se ha dedicado exclusivamente a dominar con amplitud la multiplicación de variedades que sólo interesan al mercado brasileño. En la actualidad, la "batata de la Patagonia" difundida por un Consorcio Argentino Brasileño constituido con empresarios y productores de Minas Gerais y San Pablo, es reconocida como la papa semilla de más alta productividad que se haya experimentado en la región. Entre 1998-1999, se enviaron a Minas Gerais 31.000 bolsas de semilla básica y se sembraron 350 has. En el 2000, se autorizó el ingreso a Brasil de 40.000 bolsas y se conseguirá sembrar en un año más de 1500 has. Comienza a ser reconocida también la posibilidad de organizar solidariamente el mismo tipo de negocios con la frutilla, habida cuenta la total complementariedad entre la Patagonia y Minas Gerais para esta actividad⁶⁶.

En el caso de Agrocere, el acuerdo de complementación resultó especialmente beneficioso para Biomatrix. A partir de ese emprendimiento, Biomatrix consiguió ampliar el espectro de clientes, dedicándose al suministro de clones de eucaliptos para la Asociación de Productores Forestales de la Argentina (da Silveira, 1994; 96).

B). La interrupción del acuerdo

A principios de la década del noventa, el acuerdo comenzó a experimentar una serie de continuas dificultades que derivaron en la finalización prematura de la AE hacia 1992. La decisión de colaborar había sido inicialmente tomada por ambos dueños en base a los potenciales beneficios financieros que generaría la AE sin tener en consideración la adaptación que ambas empresas debían realizar en términos organizacionales dada la significativa asimetría de tamaño y de organización existentes entre ambas empresas. A diferencia de Polychaco, Agrocere funcionaba como una empresa industrial "clásica" enfatizando la estructura de la producción y la comercialización. Polychaco era "más informal" y trabajaba con deadlines más flexibles. La firma brasileña estaba especialmente dedicada a evaluar los resultados en términos estrictamente financieros mientras que el personal de Polychaco tendía a privilegiar cada avance técnico logrado a partir del proceso de micropropagación vegetal (Paes Carvalho, 1993; 8). En materia de intercambio de personal, tampoco se generaron esfuerzos de readaptación y aprendizaje que pudiesen atenuar las diferencias mencionadas entre ambas compañías (Plonski *et al*, 1998; 20).

El acuerdo entre Agrocere y Polychaco era de relativa complejidad ya que exigía un "abordaje sistémico" y gran coordinación con el medio externo, las políticas públicas, la legislación de ambos países, los sistemas de ciencia y tecnología, la financiación, los proveedores, los clientes, etc." (Bruno & Waack, 1992; 61). Refiriéndonos específicamente al medio externo, uno de los principales obstáculos que atentaron contra la continuidad de la (AE) estuvo ligado a las dificultades que ambas empresas encontraban al momento de importar equipamientos de investigación y reactivos para diagnóstico de dolencias (fundamental para garantizar la calidad fitosanitaria del material).

Se sumaba también el problema de la falta de una política de armonización entre Argentina y Brasil en materia aduanera y sanitaria a principios de los noventa. El Dr. Yanovsky hizo referencia particularmente a las dificultades que se experimentaron respecto del tránsito de materiales por la frontera, dado el número de regulaciones sanitarias y de importación que dificultaban el traspaso de la papa pre-básica hacia la Argentina y el retorno de la semilla a Brasil. Este país aplicaba medidas restrictivas a la importación de papa semilla comercial prohibiendo la importación de semilla de todo tipo para producción directa de papa y admitiendo exclusivamente la importación de semilla básica

⁶⁶ Fuente: Dr. J. Yanovsky.

por parte de productores semilleros que tuviesen planes de multiplicación aprobados específicamente por las secretarías estatales de agricultura.⁶⁷

El escenario de crisis económica-financiera en ambos países hacia finales de la década del ochenta y principios de los noventa, influyó significativamente en la interrupción del acuerdo. Por el lado argentino, la crisis había reducido la demanda de los kits de diagnóstico humano, el principal producto de la firma argentina hasta su consolidación en el negocio papero a mediados de la década del noventa. Por el lado de Agroceres, la reducción en la demanda de semillas de maíz, su principal producto, conspiró asimismo en contra de la evolución del emprendimiento. “El comportamiento de Agroceres fue casi atípico, dado que el porcentaje más importante de su facturación estaba constituido por los ingresos derivados de las ventas, mientras que muchas empresas, en ese período, obtuvieron buena parte de sus ingresos por incursiones financieras (...). En 1987 y 1988, Agroceres alcanzó un índice de endeudamiento (exigible / pasivo real) inferior a los porcentajes medios del sector, situación que se invirtió sensiblemente en 1989. (...) Esta situación se explicaba por el ambiente recesivo del país y por los bajos precios pagados por el maíz a los productores con relación con los altos precios de la soja que sustituyeron de esta forma el cultivo de maíz” (da Silveira et al, 1994; 49). En este escenario, la empresa se vio obligada a entrar en un plan de reducción de costos lo que obligó al cierre de las actividades de Biomatrix, la empresa encargada de la producción de semillas pre-básicas mediante tubérculos micropropagados, que luego serían vendidos por Agroceres y enviados a la Argentina (para la producción de semillas básicas) (da Silveira et al, 1994; 49).

La crisis por la cual estaba atravesando Agroceres obligó a la revisión de los planes de inversión de la empresa y al cuestionamiento de la inversión en un proyecto como Biomatrix, que sólo sería recuperable a mediano y largo plazo. Agroceres desactiva finalmente Biomatrix en 1990⁶⁸ e inicia su venta por US\$ dos millones transfiriendo su pasivo del mismo monto al financiamiento del BNDES (da Silveira et al, 1994; 92). Agroceres vende posteriormente su división de semillas a Monsanto en 1997⁶⁹.

Todos estos factores determinaron que la firma brasileña decidiera abandonar la iniciativa, cerrando su unidad dedicada a (la I+D) en biotecnología (a cargo del desarrollo de la nueva semilla de papa) transfiriendo el know-how a la firma argentina en caso de que quisiera seguir adelante. Polychaco absorbió a Biótica y los recursos para cualquier desarrollo quedaron restringidos a la capacidad de respuesta de la empresa argentina. El Dr. Yanovsky expresó entonces que Biótica continuaría de forma independiente a partir del retiro de Agroceres expandiendo sus actividades en el área de la producción de papa en la Provincia de Río Negro y la comercialización de productos como semilla básica de papa, puré de papa, papines y bombones de papa que distribuye actualmente en Argentina y exporta a Brasil. La firma argentina entró directamente en sociedad con semilleros pequeños y medianos de Brasil. Así las provincias de Chubut y Río Negro, devinieron socios privilegiados de Minas Gerais en el negocio papero⁷⁰.

⁶⁷ Mediante la Resolución MERCOSUR/GM n. 68/99 que adopta el sub-Standard 3.7.18/99 “Requisitos Fitosanitarios Generales y Específicos para *Solanum Tuberosum* (papa-batata) según País de destino y Origen), se fijaron finalmente las condiciones sanitarias de ingreso para “papa-consumo” y para “papa-semilla” de Argentina a Brasil. La resolución fue negociada entre todos los representantes del MERCOSUR. Por la Argentina, intervino la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación y el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria. Por Brasil, el Ministerio de Agricultura y Abastecimiento y la Secretaría de Defensa Agropecuaria.

Aún a lo largo del año 2002, se registraban algunos conflictos en el ingreso a Brasil de papa para consumo y papa-semilla, provenientes de la Argentina (La Voz del Interior, 24-7-2002).

⁶⁸ Fuente: Dr. Luis Antonio Pinazza –Agroceres- Director do Instituto de Estudos do Agribusiness da Associação Brasileira de Agribusiness (ABAG).

⁶⁹ Fuente: Dr. Luis A. Pinazza.

⁷⁰ Fuente: Dr. J. Yanovsky.

3.1.4. Síntesis

Tal como hemos planteado en la introducción de la presente investigación, este trabajo aspiró a estudiar los factores que determinaron el surgimiento de aquellas experiencias de colaboración empresarial realizadas entre firmas argentinas y brasileñas en el marco del proceso de integración regional. Partiendo del esquema de efectos dinámicos planteado por B.Balassa, establecimos una relación hipotética entre el surgimiento de las iniciativas de cooperación binacional y las oportunidades de crecimiento y desafíos de readecuación que genera un incremento en la magnitud del mercado. A partir de esta hipótesis inicial, iniciamos la investigación tomando como estudio de caso un emprendimiento que se inscribió originariamente dentro de una iniciativa binacional de fuerte apoyo a la biotecnología.

Por tratarse de una iniciativa realizada en el inicio del proceso de integración regional, el emprendimiento no surgió en un escenario de mercado ampliado consolidado tal como los estudios de caso que se examinarán en secciones posteriores. Las restricciones a la importación de papa semilla comercial impuestas por Brasil seguían vigentes al momento de concretarse este acuerdo y atentaron significativamente contra la continuidad del acuerdo.

Respecto de nuestra hipótesis inicial, pudimos establecer que el valor y la importancia que puede adquirir una alianza estratégica puede no ser igual para todas las empresas que participan de una AE (Faulkner & Child, 1998; 103). Por un lado, el incremento en la magnitud del mercado fue un factor de decisiva importancia para la empresa argentina. Polychaco buscaba aventurarse en el mercado de la semilla de papa abasteciendo a un mercado de enormes dimensiones y con grandes potencialidades de crecimiento en el consumo de papa. Optó por la estrategia de la cooperación en función de las posibilidades que se abrían en materia de economías de escala y de capacitación derivadas del proceso de integración.

Agrocere, por otro lado, aspiraba esencialmente a posicionar su semilla de papa en el mercado brasileño. Recurrió a la cooperación con el propósito de poder desplazar las semillas de papa europeas. El escenario de la integración argentino-brasileña sólo constituía el marco ideal donde poder concretar su objetivo central, enfocado específicamente hacia el mercado brasileño.

Delineamos hasta aquí, uno de los primeros emprendimientos de tipo binacional realizados entre la Argentina y Brasil a fines de la década del ochenta. Puesto en marcha durante la etapa inicial del proceso de integración regional, el acuerdo dio el primer paso hacia la integración agrícola. Pocas empresas continuaron sin embargo el mismo camino luego de finalizado este acuerdo. Las iniciativas que presentamos a continuación se han desarrollado en un contexto diferente. A mediados de los noventa, el proceso de integración se había consolidado a partir de la puesta en marcha de una unión aduanera.

3.2. Micrón Fresar - Romi (1995 - 1999) Una experiencia de especialización conjunta.

La Alianza estratégica que analizaremos a continuación se desarrolló en el área de las Máquinas-Herramientas. Involucra una empresa brasileña líder en la fabricación de estos productos ubicada en el estado de San Pablo y una firma argentina de mediano porte situada en la ciudad de San Francisco, Córdoba. Antes de presentar este emprendimiento, realicemos algunas consideraciones preliminares respecto de la trayectoria de ambas industrias durante el proceso de integración regional.

3.2.1. Un panorama general sobre el sector de máquinas-herramientas en Argentina y Brasil.

A). Contexto General

Desde el punto de vista tecnológico, la Industria de Máquinas Herramientas (IMH) tiene un valor estratégico y representa un *locus* de acumulación y difusión del progreso técnico hacia toda la economía. Nos referimos por MH a toda la línea de máquinas para el corte de metales o por arranque de viruta (como tornos, fresadoras, rectificadoras, cuya fabricación abarca tres cuartas partes del valor de la producción mundial de MH) y al resto de las MH por deformación como las prensas y las guillotinas.

La (IMH) es de por sí heterogénea tanto en lo que respecta a la variedad de productos (más de 3000 tipos de máquinas herramientas) como en lo que se refiere a las industrias que se dedican a la fabricación de este tipo de bienes, ya que conviven pequeñas empresas familiares con grandes grupos empresarios (Chudnovsky & Erber, 1999 (a); 214). Dentro de las tendencias del comercio internacional de bienes de capital, el dinamismo de la producción y del comercio de este tipo de bienes en el marco de los países desarrollados ha estado sustentado en las economías de especialización y la desintegración vertical⁷¹ de la producción (Chudnovsky & Erber (b), 1999; 578). El gran cambio en la IMH se produjo en los años setenta al modificarse la base técnica de la industria, pasando de la electromecánica a la introducción de controles electrónicos: Control Numérico Computarizado (CNC). Esto generó alteraciones en el campo de los conocimientos necesarios para la fabricación de máquinas herramientas y un aumento de las economías de escala. El (CNC) se difunde especialmente en todos los tipos de máquinas por arranque de viruta y en menor medida en las máquinas por deformación (Chudnovsky et al, 1993; 42).

En el caso de Argentina y Brasil (dos de los fabricantes más importantes de MH en América Latina) (Chudnovsky & Erber, 1999; (a) 246), el origen de esta industria se remonta a los años treinta en Brasil y a la década del cuarenta en el caso de la Argentina. En ambos países, el estímulo a la producción nacional se realizó mediante políticas restrictivas en materia de importaciones (Chudnovsky & Erber, 1999; (b) 595).

B). La trayectoria de ambas industrias desde el inicio del proceso de integración regional

Hacia la década del ochenta, la industria de las máquinas-herramientas ocupó un lugar de privilegio en el marco del proceso de integración económica entre Argentina y Brasil. Dentro de los lineamientos iniciales de dicho proceso, se decidió el establecimiento de un área de libre comercio parcial para el sector de las máquinas mecánicas entre las que se destacaban las máquinas herramientas, (exceptuando los productos electrónicos y los bienes de capital hechos bajo pedido).

⁷¹ Las MH se producen mediante la utilización de gran cantidad de partes y componentes provistos por fabricantes especializados (pequeñas y medianas empresas) (Chudnovsky & Erber (b), 1999; 578).

Mediante el Protocolo de Bienes de Capital establecido entre Argentina y Brasil hacia 1986, se incluían varios tipos de MH. Una lista común permitía aplicar el tratamiento de productos nacionales a aquellos bienes que integraban esa lista; esto significaba la exención de las barreras arancelarias y no arancelarias⁷². Mediante la implementación de dicho protocolo, se intentaba favorecer una integración intrasectorial (en lugar de una integración intersectorial) y aprovechar las ventajas existentes en términos de economías de escala y especialización. También se buscaba ampliar y abaratar el proceso de inversión en ambos países y buscar nuevos mercados, especialmente para la industria argentina (Porta, 1989; 12).

Este proceso de articulación comercial en el sector de la IMH, generó un significativo impacto en el comercio intraindustrial entre ambos países. Mientras la primera mitad de la década del ochenta había estado marcada por una fuerte caída de las exportaciones argentinas de MH (Chudnovsky & Erber, (a), 1999; 219), la implementación del Protocolo fue particularmente beneficiosa para los fabricantes argentinos de MH que llegaron a competir exitosamente en el mercado brasileño a pesar de las asimetrías existentes entre la industria brasileña y argentina⁷³. Los productos que más se destacaban eran los tornos con control numérico computarizado, los tornos convencionales, las fresadoras, las prensas y las cizalladoras (Chudnovsky & Erber 1999; (a); 228). La amplia repercusión de las MH argentinas en Brasil estuvo asociada con distintos factores como la recuperación de la demanda interna de máquinas herramientas en Brasil entre 1984-1988⁷⁴ y el factor precio de los productos argentinos y algunos servicios adicionales que ofrecían los fabricantes argentinos, como prestaciones o accesorios adaptados a las necesidades de cada cliente, lo que daba un sello distintivo con respecto a los productos que eran fabricados en serie (Chudnovsky & Erber 1999; (a); 228).

En el caso de Brasil, la eliminación de las barreras arancelarias intensificó el grado de competencia en cuanto a servicios y precios en el mercado brasileño que era por naturaleza más cerrado que el argentino. Respecto de las exportaciones brasileñas a la Argentina, el Protocolo ejerció una importancia poco significativa (Chudnovsky & Erber 1999; (a); 230).

A principios de los noventa, el MERCOSUR y particularmente Brasil, seguía siendo el principal destino de las exportaciones argentinas de MH aunque este porcentaje era sin embargo inferior al registrado durante el trienio 1986-1988. A partir de los cuadros 6 y 7, podemos verificar que en materia de exportaciones argentinas, Brasil había absorbido el 30% del valor total producido en Argentina entre 1986-1988. Ese porcentaje cayó al 15 % durante el trienio 1991-1993 para luego repuntar al 27 % entre 1994 -1996 (Chudnovsky & Erber, 1999; (a); 236). La industria argentina se encontraba debilitada en sus capacidades tecnológicas y empresariales luego de la apertura importadora de fines de los setenta y la crisis de los años ochenta. El crecimiento que habían experimentado las exportaciones argentinas a Brasil en la segunda mitad de la década del ochenta con el Protocolo de Bienes de Capital, no pudo sostenerse en los noventa. La industria argentina de MH carecía de recursos financieros para poder adquirir equipamiento actualizado. Tampoco contaba con recursos gerenciales (Chudnovsky & Erber, 1999; (a); 220)

⁷² En lo referente a las partes y componentes para MH, éstas formaban parte de la lista común cuando su destino era la reposición y mantenimiento hasta la ampliación de 1990 donde se incluían totalmente.

⁷³ Hacia 1986, Argentina comenzaba con una balanza comercial en equilibrio. Hacia 1988, ésta se inclinaba favorablemente hacia la Argentina alcanzando un superavit de US\$ 21,6 millones. Hacia 1989, la participación de Argentina en las importaciones brasileñas totales se eleva casi un 15 % (Chudnovsky & Erber, 1999 (b); 612).

⁷⁴ Entre 1984-1988, la economía brasileña registra un período de crecimiento acotado dado el crecimiento de las exportaciones y la puesta en marcha del Plan Cruzado. Estos elementos contribuyen para que la demanda interna de MH se recupere (Chudnovsky & Erber, 1999 (b); 598).

CUADRO 6

Producción, exportaciones y consumo aparente de MH en Argentina 1986-1996 (en millones de US\$ de 1997 y porcentajes). Promedios Trienales.

Promedios Trienales	Producción (P)	Exportación (X)	Consumo	Coef. de Exportaciones X/P (%)
86/88	56.52	25.684	78.00	43.18
91/93	33.34	12.883	120.59	35.86
94/96	27.94	11.685	137.56	42.14

Fuente: Chudnovsky & Erber (b); 1999; 643. Elaboración en base a datos de Asociación Argentina de Fabricantes de MH (AAFMHA) e INTAL.

CUADRO 7

Destino de las exportaciones argentinas de MH (en miles de US\$ de 1997)

Destinos	Promedios trienales		
	86/88	91/93	94/96
Brasil	16.710	5.169	6.488
Uruguay	517	635	500
Paraguay	201	298	602
Total MERCOSUR	17.428	6.099	7.539
EE.UU.	774	1.704	656
Resto de A. Latina	6.948	4.354	2.576
Resto del mundo	533	726	863
Total	25.684	12.883	11.685

Fuente: Chudnovsky & Erber (b); 1999; 652. Elaboración en base a datos de AAFMHA e INTAL.

Respecto de las importaciones, distintos factores explican el flujo creciente de importaciones en los noventa. La política arancelaria, el tipo de cambio, la disminución del riesgo país y los créditos de los países proveedores (como Italia y España) favorecieron la compra de máquinas importadas (Chudnovsky & Erber, 1999; (b); 607). El cuadro 8 indica que el monto en dólares constantes experimentó un significativo crecimiento a principios y mediados de los noventa. Entre 1990 y 1991, las importaciones conocieron un importante aumento así como a mediados de la década cuando alcanzó el record de US\$ 146 millones en 1996. El peso de las importaciones en el consumo aparente registró asimismo una tendencia creciente desde fines de la década del ochenta. La protección arancelaria fue nula entre los años 1993-1995. Posteriormente con la implementación del Arancel Externo Común (AEC), los aranceles fueron elevándose progresivamente: 10% en marzo de 1995 y 14 % en agosto de 1996. (Chudnovsky & Erber, 1999, (a); 216).

CUADRO 8

Importación y peso de las importaciones en el consumo argentino (1986-1997) En millones de US\$ de 1997 y porcentajes.

Años	Importación (I)	Consumo (C)	Coef. de Importaciones I/C (%)
1986	23.83	65.10	36.61
1987	53.69	87.20	61.58
1988	60.13	81.70	73.60
1989	38.48	51.74	74.38
1990	39.27	55.33	70.98
1991	116.11	132.94	87.34
1992	81.18	108.52	74.81
1993	100.32	120.31	83.38
1994	129.14	149.45	86.41
1995	88.83	104.32	85.16
1996	146.21	158.90	92.01
1997	112.68	128.24	87.87
Promedios Trienales			
86-88	45.88	78.00	58.83
91-93	99.21	120.59	82.27
94-96	121.39	137.56	88.25

Fuente: Chudnovsky & Erber (b); 1999; 643. Elaboración en base a datos de Asociación Argentina de Fabricantes de MH (AAFMHA) e INTAL.

Entre el monto total de MH de origen importado, verificamos a partir del cuadro 9 que se destacaban aquellas de CNC respecto de maquinaria convencional como las fresadoras. Las importaciones de tornos convencionales sufrieron una importante caída durante toda la década del 90, con significativos descensos en 1991 y 1995. Experimentaron la misma tendencia las fresadoras a CNC y convencionales y las rectificadoras. La maquinaria importada provenía esencialmente de Alemania, España, Italia, Estados Unidos y China (Chudnovsky & Erber, 1999; (b); 607).

Refiriéndonos particularmente a las importaciones provenientes de Brasil, éstas ganaron participación pasando del 3,4% entre 1986-1988 a 7,5 % entre 1991-1993 a 13,6 % entre 1994-1996. Chudnovsky & Erber destacan que este último promedio estuvo asociado con el auge importador que experimentaba la Argentina, especialmente a partir de la importación de máquinas especiales. Un año más tarde en 1997, la participación brasileña volvió a caer al 7,5 %⁷⁵ (Chudnovsky & Erber (b), 1999; 620).

⁷⁵ El hecho de que Brasil no haya ganado mayor participación en el período de mayor auge importador de la Argentina (excepto el año 1996), refuta la hipótesis de que la instauración del MERCOSUR haya dado lugar a un proceso de desvío de comercio en el sector de MH (Chudnovsky & Erber, 1999 (b); 620).

CUADRO 9

Composición de las importaciones argentinas de MH por tipo de máquina (1990-1997)
(Porcentajes)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Tornos a control numérico	17,75	20,89	13,33	13,04	13,82	8,58	12,21	14,10
Tornos Convencionales	5,88	1,93	6,98	5,15	4,85	3,20	3,49	4,60
Fresadoras a CNC	2,39	1,37	3,26	2,67	5,59	1,37	1,07	1,53
Fresadoras convencionales	7,33	2,14	7,98	3,43	4,62	2,26	2,18	3,09
Centros de mecanizado	16,50	9,13	9,33	5,95	10,55	18,58	9,15	14,41
Prensas	3,00	1,73	1,55	0,65	1,39	2,78	3,96	5,55
Rectificadoras a CNC	0,00	0,00	6,44	2,59	0,79	4,89	3,49	4,92
Rectificadoras convencionales	8,95	14,41	5,79	4,13	3,92	2,15	1,76	1,59
Electroerosionadoras	1,59	1,92	6,80	2,27	4,11	2,68	1,67	1,58
Máquinas para enrollar, aplanar, curvar, etc.	7,33	1,12	2,33	13,75	8,22	9,28	10,03	10,59
Máquinas para cizallar, punzonar, etc.	1,70	1,39	2,70	5,40	8,26	7,95	8,45	10,60
Otras	27,57	43,96	33,50	40,98	33,86	36,30	42,54	27,45
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: (Chudnovsky & Erber, 1999 (b); 645). En base a datos de la AAFMHA.

En lo que respecta a la IMH brasileña, podemos verificar en el cuadro 10 que la producción brasileña registró una caída significativa desde fines de la década del ochenta y continuó hasta 1992, cuando se produjo una recuperación del sector como resultado del crecimiento económico del país. Las empresas productoras de MH, al igual que sus pares argentinas, adoptaron una serie de modificaciones para reducir costos y mejorar la calidad y productividad con el propósito de ofrecer en el mercado productos de mayor complejidad.

Se inició así una etapa más positiva para las exportaciones brasileñas que experimentaron una tendencia de crecimiento a partir de 1989, pasando de US\$ 39 millones a fines de los ochenta a US\$ 123 en 1995.

CUADRO 10

Producción, comercio y consumo aparente de MH en Brasil 1986-1997 (en millones de US\$, precios de 1997).

	Producción	Exportación	Consumo	Coef. de exportaciones, X/P %
1986	803	38	845	4.76
1987	733	34	858	4.68
1988	738	54	881	7.32
1989	593	39	770	6.64
1990	527	46	735	8.67
1991	411	80	598	19.55
1992	327	74	444	22.79
1993	485	83	580	17.15
1994	506	67	685	13.32
1995	704	123	1027	17.47
1996	535	122	848	22.81
1997	543	104	923	19.14

Fuente: Chudnovsky & Erber (b); 1999; 631). En base a datos de Associação Brasileira de Indústria de Máquinas e Equipamentos (ABIMAQ); Carteira de Comércio Exterior do Banco do Brasil (CACEX) y DECEX. Departamento de Comércio Exterior

El cuadro 11 revela que a diferencia de la tendencia registrada en la década del ochenta, las exportaciones brasileñas de MH comenzaron a ganar terreno dentro del MERCOSUR. En los noventa, el MERCOSUR devenía entonces una prolongación del mercado brasileño. Este se transformó a mediados de los noventa, en el segundo destino de las exportaciones brasileñas de MH (Chudnovsky & Erber, 1999 (b); 616). A la Argentina y Uruguay, Brasil exportaba esencialmente prensas y tornos por CNC entre 1994 y 1996. A Paraguay y resto de América Latina, vendía prensas y máquinas rectificadoras y tornos convencionales. Estados Unidos recibía prensas y tornos por CNC mientras que Alemania adquiría una mayor diversidad de productos. Se destacaban las prensas, tornos por CNC, tornos convencionales y centros de mecanizado. (Cuadro 12)

CUADRO 11

Destino de las exportaciones brasileñas de MH (en Porcentajes)

Destinos	Promedios trienales		
	86/88	91/93	94/96
Argentina	3,29	10,00	15,97
Uruguay	0,63	0,80	0,34
Paraguay	2,30	1,21	1,04
Total MERCOSUR	6,23	12,01	17,35
EE.UU.	54,16	52,33	51,17
Resto de A. Latina	19,67	11,71	10,16
Alemania	8,80	14,79	11,67
China	0,95	2,71	0,83
Resto del mundo	10,20	6,44	8,22
Total	100,00	100,00	100,00

Fuente: (Chudnovsky & Erber, (b), 1999; 634). Elaboración con datos del INTAL (1990-1995) y DECEX (1996-1997).

CUADRO 12

Composición de las exportaciones brasileñas según principales destinos, por partidas (1994-1996) (en porcentajes).

Partidas							
Destino	Alemania	EE.UU.	Argentina	Paraguay	Uruguay	Resto A. Latina	Total
8456	0,35	0,12	0,65	0,24	3,69	1,29	0,48
8457	16,46	2,78	3,59	0,00	0,00	9,20	7,39
8458-CNC	18,96	27,86	10,95	2,05	12,06	4,32	20,03
8458/No CNC	18,35	8,04	1,49	13,51	4,99	12,40	9,03
8459	13,69	2,73	1,10	9,81	5,98	5,92	4,44
8460	1,42	1,39	4,57	16,17	10,67	9,57	4,24
8461	2,36	0,97	2,72	4,80	7,18	2,95	1,75
8462	22,21	55,90	72,55	50,26	53,64	43,03	49,62
8463	6,20	0,20	2,37	3,15	1,79	11,32	3,02
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Chudnovsky & Erber (b); 1999; 635. En base a datos del INTAL.

Clasificación de MH y sus partes según sistema armonizado:

8456: MH que trabajan mediante láser, por electroerosión, etc.

8457: Centros de Mecanizado

8458-CNC: Tornos por Control Numérico Computarizado

- 8458-No CNC: Tornos Convencionales
 8459: Máquinas fresadoras y mandrinadoras
 8460: Máquinas rectificadoras, bruñidoras, afiladoras y glaseadoras.
 8461: Máquinas cepilladuras, brochadoras y otras por arranque de metal.
 8462: Prensas
 8463: Otras MH que operan por deformación.

La apertura del mercado significó en materia de importaciones un gran cambio para la industria brasileña de MH. En décadas anteriores, las importaciones habían tendido a ser procíclicas. Esto significaba que su participación en el consumo aparente crecía en los momentos de expansión y disminuía en el momento en que la demanda interna se contraía. El coeficiente de importaciones llegó a descender así del 45,7% en 1980 a 9,58 % en 1986. El cuadro 13 muestra que las importaciones experimentaron con la apertura de los noventa, una tendencia creciente tanto desde el valor como desde su participación en el consumo aparente. En el momento de contracción económica (1991-1993), las importaciones disminuyeron pero luego se recuperaron rápidamente a lo largo de la década. Con la puesta en marcha de una política de apertura comercial, entre 1990-1995, los aranceles registraron un significativo descenso. Esta caída se aceleró con la negociación del AEC (Chudnovsky & Erber, 1999 (a); 216). El peso de las importaciones en el consumo llegaba hacia 1997 a representar más del 50% (Chudnovsky & Erber, 1999 (a); 226).

CUADRO 13

Importaciones y participación de las importaciones sobre el consumo aparente. (1986-1997)
 (En millones de US\$, precios de 1997).

Años	Importaciones	Consumo	Coeficiente de importaciones M/C (%)
1986	81	845	9.58
1987	159	858	18.57
1988	197	881	22.35
1989	216	770	28.05
1990	254	735	34.55
1991	267	598	44.64
1992	192	444	43.24
1993	178	580	30.76
1994	247	685	36.02
1995	446	1027	43.44
1996	436	848	51.36
1997	484	923	52.42

Fuente: Chudnovsky & Erber (b); 1999; 631). En base a datos de Associação Brasileira de Indústria de Máquinas e Equipamentos (ABIMAQ); Carteira de Comércio Exterior do Banco do Brasil (CACEX) y DECEX. Departamento de Comércio Exterior

Respecto del origen de las importaciones brasileñas de MH durante el período 1986-1997, se destacaron los productos provenientes de los países más avanzados como Alemania, Estados Unidos e Italia. Esto se explica esencialmente por la forma en la cual estaba compuesto el sector automotor

brasileño, centralizado en empresas provenientes de estos países. La importancia que adquirieron las MH españolas se debió como en el caso argentino a las condiciones de financiamiento favorables. Respecto de las MH argentinas, la participación de este país en el mercado argentino se contrajo de manera significativa en los noventa (Chudnovsky & Erber, 1999 (a); 226). El cuadro 14 indica que entre las máquinas-herramientas importadas que experimentaron el mayor crecimiento se destacaban los centros de mecanizados y las prensas mientras que habían perdido participación las máquinas fresadoras, los tornos convencionales y las máquinas rectificadoras.

CUADRO 14

Importaciones de MH por Brasil. Promedios Anuales (1989-1991) y (1995-1997) En porcentajes. (Por partidas)

% participación	1991-1993	1995-1997
8456	4,63	4,61
8457	7,29	15,55
8458	14,99	12,71
8459	20,66	7,92
8460	16,44	12,74
8461	8,55	9,03
8462	22,22	31,28
8463	5,22	6,16
Total	100,00	100,00

Fuente: (Chudnovsky & Erber (b); 1999; 637). Elaboración en base a datos del (DECEX).

Clasificación de MH y sus partes según sistema armonizado:

8456: MH que trabajan mediante láser, por electroerosión, etc.

8457: Centros de Mecanizado

8458-CNC: Tornos por Control Numérico Computarizado

8458-No CNC: Tornos Convencionales

8459: Máquinas fresadoras y mandrinadoras

8460: Máquinas rectificadoras, bruñidoras, afiladoras y glaseadoras.

8461: Máquinas cepilladuras, brochadoras y otras por arranque de metal.

8462: Prensas

8463: Otras MH que operan por deformación.

De este breve panorama sobre la trayectoria del sector de MH en el MERCOSUR, surgen algunas consideraciones centrales. La década del noventa marcó sin duda un giro muy importante en el devenir de ambas industrias. La IBM pudo ajustarse a la política de liberalización comercial e integración regional gracias a la protección arancelaria y las líneas de financiamiento. Los fabricantes brasileños lograron por lo tanto afirmarse en el mercado ampliado y ganar terreno en el mercado argentino especialmente en el rubro de las prensas y centros de CNC.

La industria argentina operaba bajo condiciones diferentes a las de sus pares brasileños. No recibía financiamiento y estaba muy desprotegida (hasta el establecimiento del AEC) frente a las importaciones de terceros países. En estas condiciones, el mercado ampliado perdía significativa importancia como destino de los productos argentinos con respecto a la década de 1980.

Respecto de las importaciones de terceros países, la década del noventa marcó un gran cambio en ambos mercados. La masiva entrada de productos asiáticos fue de vital importancia en el mercado

argentino. En Brasil, las importaciones dejaron de ser procíclicas. Con la política aperturista de los noventa, experimentaron una tendencia creciente tanto desde el valor como desde su participación en el consumo aparente.

3.2.2 Lineamientos generales del acuerdo Micrón Fresar & Romi: réplica de un acuerdo previo entre Romi & Bridgeport Machines.

A). Perfil de Romi y Micrón Fresar:

- **Romi⁷⁶:**

Fundada por Américo Romi en 1930, la empresa se ha convertido en una de las firmas más importantes de Brasil en el sector de MH, reconocida tanto por su liderazgo en los segmentos de inyectoras para termoplásticos, como en las máquinas herramientas, fundición y sistemas para uso de agujeros de precisión. Nació originariamente como un taller mecánico y cinco años más tarde incursionó en la producción de máquinas agrícolas. Se transformó así en el mayor fabricante de máquinas agrícolas de Brasil, introduciendo modificaciones que permitieron una mayor productividad agrícola y una gran aceptación en el mercado local y externo. A finales de la década del 40, la empresa lanzó al mercado el primer tractor brasileño y hacia 1956, el primer automóvil "brasileño", la "Romisetta", bajo licencia de Iso-Motori de Torino, Italia. En 1942, inició su fabricación de tornos, su principal actividad a partir de 1955. Más tarde, en los setenta, lanzó el primer torno con comando numérico de Brasil y las máquinas inyectoras de plástico. En los ochenta, dejó de lado el paradigma metal-mecánico y adoptó el paradigma electrónico (centros de mecanizado y máquinas especiales) beneficiándose de las economías de capacitación y de un esquema altamente restrictivo en materia de importaciones (Chudnovsky & Erber, 1999, (a), 223).

Actualmente, es el fabricante de tornos, fresadoras e inyectoras de plástico, más importante de toda América Latina. Su planta está ubicada en Santa Bárbara D'Oeste, San Pablo y cuenta con 12.000 empleados. Posee un parque industrial con ocho unidades de producción, lo que totaliza un área construida de 137.000 m² y figura también como uno de los principales exportadores brasileños de MH hacia el MERCOSUR (ver Cuadro 15). Maneja 33 puntos de atención al cliente en todo el territorio brasileño y controla oficinas comerciales en Estados Unidos, Alemania y Argentina y representantes de ventas en veinte países. Mantiene un stock de piezas de reposición que llega a ser mayor a los 21.000 ítems y hasta la actualidad, fabricó más de 130.000 MH. De este total, más de 20.000 fueron exportadas a más de 40 países. Los productos exportados se venden con marcas internacionales y representan el 30 % de su facturación correspondiente a las MH. Estos productos están esencialmente dirigidos a los mercados de Estados Unidos, Europa y el MERCOSUR.

Analistas como Chudnovsky y Erber, destacan el caso de Romi como un ejemplo excepcional dentro del sector de MH y "más aún, dentro del conjunto de la empresa brasileña". Invierte aproximadamente el 5 % de su facturación en capacitación e investigación siguiendo desde hace varias décadas, una estrategia por la cual articula el licenciamiento tecnológico con los desarrollos generados en la propia empresa, una estrategia que le permitió generar varias patentes en Estados Unidos (Chudnovsky & Erber, 1999 (a), 226).

Su estrategia con relación al MERCOSUR ha consistido en considerar al mercado argentino como una extensión del mercado brasileño. A diferencia de otras firmas como Traub o Nardini, que han considerado el mercado subregional como el destino de los excedentes de producción, Romi ha

⁷⁶ Fuente: Site oficial de Romi S.A: <http://www.romi.com.br>

tenido una participación regular en el mercado subregional durante 1991-1997 (Chudnovsky & Erber, 1999 (b); 617).

CUADRO 15

Principales Exportadores brasileños de MH hacia el MERCOSUR, 1991-1997, en miles de US\$, en valor corriente (a 1999) y participación en el total exportado anual).

Año	Exportador	Monto (en %)
1991	B. Grobb	47,5
	Nagel	17,5
	Romi	10,9
	Gerda	5,1
1992	Romi	28,2
	Traub	5,5
	Statomatic	5,5
	Fisame	5,3
1993	Romi	21,9
	Nardini	6,6
	Sorg	6,2
	Newton	5,4
1994	Romi	20,1
	Niehoff	7,2
	Newton	4,3
	Thyssen	15,2
1995	Scania	12,1
	Romi	11,4
	Ioche	7,9
	Schuler	84,8
1996	Romi	6,8
	Newton	1,5
	Dana	0,8
	Romi	36,8
1997	Nagel	13,8
	Scania	8,7
	Newton	7,0

Fuente: (Chudnovsky & Erber, (a) 1999; 252.

• *Micrón Fresar*

Se trata de una empresa familiar mediana ubicada en San Francisco, Córdoba, una zona de gran tradición en la fabricación de MH dentro de la Argentina. Es una de las empresas argentinas que junto a Iturraspe y Promecor llegan a tener una correcta performance en el mercado interno frente a la competencia de los productos importados. Posee más de diez años de antigüedad y cuenta con 120

empleados. Junto a Darje, es una de las firmas especializadas en la fabricación de fresadoras con más renombre en Argentina. En la actualidad, el 70% de su facturación está orientada a la exportación.

Comenzó inicialmente con un equipo compuesto por tres ingenieros y dos técnicos. Mediante una política sistemática de viajes a ferias internacionales, desarrollaron fresadoras convencionales con gran éxito en el mercado brasileño que valoraba tanto su buen precio como su calidad. En la exposición argentina de 1990, lanzaron la fresadora por control numérico computarizado⁷⁷, cuyo diseño de cabezal fue adquirido en el exterior.

Comparte su capacidad instalada y el personal con otra empresa del mismo dueño que produce partes para maquinaria agrícola. De esta manera, compensa las fluctuaciones en la demanda, mejora la utilización de su equipo de producción y obtiene economías de escala⁷⁸.

Desde su creación, la firma registró un buen desempeño en mercados externos. Su actuación en Brasil data de mediados de la década del ochenta y su correcta performance en este mercado le ha permitido triplicar su facturación. La firma incursionó también en otros mercados. Desde 1998, la empresa ha logrado consolidarse en Estados Unidos a partir de sus exportaciones de fresadoras. La firma argentina buscó también desarrollar acuerdos con empresas extranjeras. A principios de los noventa, inició las negociaciones sobre un acuerdo de intercambio comercial con la firma española Unaiac para la venta de sistemas computarizados. Sin embargo, el acuerdo no llegó a concretarse. Frente a las exportaciones de MH provenientes de Brasil y de países extra-bloque y las dificultades que experimenta al querer posicionarse en el mercado brasileño, la firma redujo su personal en un 25% y la gama de productos convencionales con el objetivo de reducir los costos de producción⁷⁹.

Paralelamente al acuerdo realizado con Romi en 1995, Fresar comenzó en 1996 una solicitud de aplicación de la legislación antidumping contra los importadores de la fresadora de torreta desde Taiwán y China. Este tipo de MH era el principal producto que fabricaba la firma argentina. Así, logró la implementación en 1997 de un valor mínimo de US\$5.300⁸⁰ para la fresadora de torreta que tuvo validez hasta agosto 1998 (Chudnovsky & Erber, 1999, (b); 660). En la actualidad, Fresar ha abandonado la fabricación de esta fresadora y se dedica a la fresadora universal a partir del acuerdo con Romi. En 1997, lanzaron una nueva fresadora a CNC, más económica que aquella producida en 1990. El nuevo modelo estuvo orientado a matriceros pequeños y medianos.

B). Objetivos del acuerdo: Una empresa con presencia regional y una PYME argentina buscan ganar terreno a partir de un acuerdo de especialización conjunta.

A lo largo de la entrevista con Enrique Gaviglio (Propietario/Gerente comercial de Micrón Fresar), éste expresó que a pesar de no existir ningún antecedente previo de vinculación entre ambas firmas, existía una relación personal con Carlos Chiti y André Romi⁸¹ (a cargo de la parte legal del acuerdo), a partir de los contactos realizados en las ferias y exposiciones regionales e internacionales. Romi conocía además la calidad de los productos de Micrón Fresar, su trayectoria y la reputación que había ganado desde su incursión en el mercado brasileño en la década del ochenta.

Luego de un período de negociación que se extendió por ocho meses, el acuerdo se concretó en 1995. Consistía básicamente en un convenio de especialización industrial con impactos tecnológicos. Mediante dicho proyecto, la empresa brasileña buscaba reproducir el mismo modelo de cooperación comercial y tecnológica que había establecido previamente con la firma inglesa Bridgeport Machines

⁷⁷ Esta máquina fue bien recibida dado sus detalles técnicos aunque la firma tuvo dificultades para comercializarla por su elevado precio (Chudnovsky & Erber, (b) 1999; 660).

⁷⁸ Fuente: Sr. Enrique Gaviglio (Presidente de Micrón Fresar S.A.).

⁷⁹ Fuente: Sr. E. Gaviglio.

⁸⁰ Enrique Gaviglio expresó que el valor de la fresadora era de US\$ 14,780.

⁸¹ Nieto de Américo Romi, Fundador de Romi S.A.

Limited⁸². Romi pretendía profundizar su especialización en productos más sofisticados para ubicarlos en el mercado brasileño y extranjero y necesitaba discontinuar la fabricación de un modelo de torno convencional para el cual aún existía una demanda importante en Brasil.

La firma argentina por su parte, intentaba consolidarse en mercados externos. El acuerdo con Romi "era el primer paso de la firma hacia la posibilidad de vender sus fresadoras en Brasil mediante la cadena de comercialización de Romi" (Chudnovsky & Erber, 1999, (b); 239). Para Fresar, el acuerdo tenía además un objetivo de naturaleza inmediata ya que podía cobrar el reintegro correspondiente a sus exportaciones. El acuerdo disponía entonces que Romi se especializaría en una rama de productos de alta sofisticación tecnológica, traspasando la fabricación de los tornos convencionales a la firma argentina.

3.2.3. Un acuerdo de especialización en respuesta a los desafíos y oportunidades del mercado ampliado

A). Nuevos competidores intrabloque y su impacto en términos competitivos y tecnológicos

En la introducción del presente trabajo, partimos del supuesto de que la integración económica generaba tanto una oportunidad de crecimiento como un severo desafío de readecuación (en términos de precios y tecnología) a nivel empresarial a partir de la intensificación de la competencia en el mercado ampliado. Evaluemos en un primer momento la importancia que cada firma le adjudicó a la intensificación de la competencia intrabloque al momento de emprender este acuerdo.

- ***El mercado argentino en la década del noventa. El impacto de las importaciones brasileñas sobre Micrón Fresar.***

A diferencia de lo acontecido durante la vigencia del Protocolo de Bienes de Capital que ejerció escasa influencia sobre el flujo de las exportaciones brasileñas dirigidas a la Argentina, la década del noventa abrió un período más favorable para las exportaciones brasileñas. Como vimos previamente, el crecimiento comercial que experimentaron las exportaciones de MH brasileñas configuraron al MERCOSUR como el tercer mercado de las exportaciones brasileñas de MH luego de Estados Unidos y Alemania (país de origen de las firmas que tenían filiales en Brasil).

El universo de empresas exportadoras al MERCOSUR estaba compuesto por dos grupos de empresas. Integraban el primer grupo, las firmas líderes como Schuler, Grobb, Romi, Nardini y Traub. A este grupo, se pueden agregar dos fabricantes de máquinas de puestos múltiples y centros de mecanizado pesados (Thyssen y Heller), dos subsidiarias de firmas alemanas que trabajan esencialmente para el mercado automotriz. El segundo grupo estaba compuesto por empresas que exportaban los mismos productos que vendían en el mercado brasileño, es decir productos simples, de baja complejidad tecnológica (como agujereadoras, rectificadoras sin CNC y prensas hidráulicas). Respecto del particular impacto que pudieron ejercer las importaciones brasileñas sobre una firma como Fresar, es preciso realizar algunas consideraciones. Como verificamos al analizar la composición de las exportaciones brasileñas según principales destinos (Cuadro 12), la entrada de máquinas brasileñas al mercado argentino no generó una presión especialmente significativa en términos de precios y tecnología sobre la producción de Micrón Fresar. El mercado argentino absorbía a mediados de la década del noventa maquinaria compleja desde Brasil y en mucha menor

⁸² Romi y Bridgeport Machines Ltd. establecieron un acuerdo mediante el cual Romi se especializaría en aquellos modelos de menor sofisticación tecnológica mientras que la firma inglesa se dedicaría a la fabricación de una línea de productos más sofisticada. De esta manera, ambas empresas complementaban la oferta de líneas de productos logrando economías de escala (Chudnovsky & Erber (a), 1999; 238).

cantidad máquinas más simples como tornos convencionales, rectificadoras, bruñidoras, afiladoras y glaseadoras, es decir el nicho en el cual se especializaba Micrón Fresar. En términos de valor exportado y composición de las exportaciones brasileñas al MERCOSUR, fue particularmente importante la presencia de máquinas especiales brasileñas en el mercado argentino (como prensas especiales y tornos a control numérico), productos consumidos por la industria automotriz. Paraguay, Uruguay y el resto de América Latina por su parte, absorbían máquinas de deformación y acabado relativamente simple (Chudnovsky & Erber (b); 1999; 617). Como se explicará más adelante, el mayor desafío de readecuación de la firma argentina (en términos de precios y tecnología) se explicaba por el auge de las importaciones extrabloque provenientes especialmente de países asiáticos especializados en MH de bajo costo (Chudnovsky & Erber (b); 1999; 580).

- ***El mercado brasileño: las importaciones argentinas***

El impacto que sufrió la Industria Brasileña de MH (IBMH) frente a la aparición de fabricantes argentinos en el mercado brasileño a partir del mercado ampliado, fue ciertamente poco significativo y no generó un proceso de readecuación para la industria brasileña de MH en términos de precios ni tecnología. Los productos argentinos que se destacaban en el mercado brasileño formaban parte de una gama de productos muy específicos. Las MH argentinas que competían en el mercado brasileño lo hacían con aquellas empresas brasileñas que habían adoptado una estrategia de imitación y no con las firmas líderes del sector.

En materia de tipo de producto exportado y comparando los bienios 1991-1992 y 1995-1996⁸³, Argentina se destacó durante los noventa por sus exportaciones a Brasil de tornos de control numérico y máquinas simples como prensas. Sin embargo, las máquinas herramientas argentinas habían perdido participación en el total de las importaciones brasileñas. Esto se explica a partir del cambio que se produjo en la pauta de importación brasileña de MH en la década del noventa. Este cambio estuvo marcado por la disminución en la participación relativa de los tornos convencionales y las fresadoras frente a la entrada de máquinas más complejas que no eran producidas en la Argentina. Los fabricantes argentinos de MH experimentaban serias dificultades para competir en el mercado brasileño dada la falta de mecanismos de financiamiento y el desfase tecnológico existente entre los productos argentinos y aquellos fabricados en Brasil o fuera del MERCOSUR⁸⁴ (Chudnovsky & Erber, 1999(b); 620-21).

El acuerdo entre la Asociación Argentina de Máquinas-Herramientas (AAFMHA) y la Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (ABIMAQ) sobre reglas de origen a mediados de los noventa y el establecimiento del (AEC) (1994) (que obligaba al gobierno argentino a poner fin a su política de arancel cero para las importaciones y a fijar con Brasil un arancel que llegara al 14 % en el año 2006: convergencia ascendente), hicieron que el flujo de importaciones argentinas destinadas al mercado brasileño dejara de ser un motivo de preocupación para los fabricantes brasileños. "Tras la apertura de los años noventa y la pérdida cuantitativa de los beneficios subregionales, la participación argentina descendió de 3,5 % entre 1991-1993 hasta 1,5 % entre 1994-1996" (Chudnovsky & Erber, 1999 (a); 235). A su vez, si bien Brasil seguía siendo el principal destino de las exportaciones argentinas de MH, su participación durante la década se redujo con respecto a los ochenta al compensarse por exportaciones a Paraguay y Uruguay.

⁸³ Los datos de 1993 y 1994 no estaban disponibles.

⁸⁴ En materia de inversiones argentinas en Brasil, sólo dos firmas argentinas se destacaron: Promecor y Micrón Fresar. En el caso de Promecor, esta firma dispuso hacia 1980 una filial para la fabricación de máquinas especiales para las terminales automotrices. Con el Protocolo de Bienes de Capital, es una de las firmas que llega a triplicar su facturación entre 1986-1989. Micrón Fresar habían comenzado sus exportaciones a mediados de los ochenta.

B). El mercado ampliado y una oportunidad de desarrollo conjunto

Visualizaremos en este apartado, la variable de signo positivo que identificamos en esta investigación como las "oportunidades" que genera la ampliación del mercado. El acuerdo surgió en plena consolidación del MERCOSUR como Unión Aduanera, un hecho que de forma indirecta propició un clima de mayor certidumbre en el ámbito empresarial al asegurar la permanencia en el tiempo de los acuerdos de liberalización tarifaria. Para Romi y Fresar, la implementación de la unión aduanera proveía, aunque de forma indirecta, un ámbito de acción en el cual poder diseñar a largo plazo una iniciativa de complementación que exigía para su continuidad de reglas claras y permanentes en el tiempo⁸⁵.

• *Los detonantes de la especialización conjunta: Aprovechamiento de Economías de Escala*

Para ambas firmas el surgimiento del acuerdo de especialización productiva estuvo fuertemente ligado a las perspectivas de economías de escala que se generaban a partir de la ampliación del mercado⁸⁶. La firma argentina privilegiaba especialmente las posibilidades que se abrían en términos de economías de escala dadas las dimensiones del mercado brasileño. Las economías de escala eran también una parte importante del acuerdo para la firma brasileña que buscaba un mejor posicionamiento tanto dentro como especialmente fuera del mercado ampliado.

Para poder aprovechar dichas economías, las firmas optaron por la vía de la especialización pues les permitía mejorar sus niveles de productividad y reducir los costos de producción de cada una de ellas. Se trataba de una estrategia de tipo ofensiva "generando beneficios potenciales para sus clientes que se traducen en precios más bajos y mejor prestación de servicios" (Chudnovsky & Erber, 1999; (a); 239).

El surgimiento del proyecto estuvo estrechamente asociado con la necesidad de Romi de reducir su gama de productos con el objetivo de especializarse en aquellas MH de mayor sofisticación tecnológica como los tornos y centros de mecanizado con control numérico computarizado. El proyecto disponía que Romi discontinuaría la línea de productos menos sofisticados (TORMAX 20 y fresadoras universales) a cargo a partir de ese momento de la empresa argentina. Micrón Fresar accedía a fabricar los tornos importando de Brasil los dos tercios de su valor (las bancadas fundidas y mecanizadas, el husillo y los engranajes de la caja de velocidad), aunque el objetivo era ir reduciendo gradualmente el componente de importación hasta alcanzar el 45 % hacia fines de 1998. La firma argentina se comprometía a producir cinco unidades mensuales del torno convencional a partir de febrero de 1998 hasta llegar a las 25 unidades mensuales, el momento en el cual Romi discontinuaría totalmente la producción de esta línea de tornos. A cambio, la firma brasileña le cedía la exclusividad de las ventas de los tornos TORMAX 20 en el territorio argentino y se comprometía a que la firma argentina llegase a producir otro modelo de torno que Romi exportaba en su totalidad a Estados Unidos. La empresa brasileña también le ofrecía su cadena de comercialización con el objetivo de que Micrón Fresar vendiera en Brasil la línea de fresadoras que Romi había dejado de fabricar (Chudnovsky & Erber, 1999, (a); 239).

-Economías de escala y eslabonamientos interindustriales entre la industria automotriz y de MH

En su estudio sobre los efectos dinámicos de la integración, B. Balassa argumenta que "un incremento en la magnitud del mercado probablemente cree "polos de crecimiento" y agrega que "una expansión en industrias que producen mercancías de consumo final podrá tener un efecto similar sobre los estados precedentes en la manufactura" (Balassa, 1964; 166). Estas interconexiones

⁸⁵ Fuente: Sr. E. Gaviglio.

⁸⁶ Fuente: Sr. E. Gaviglio.

interindustriales fueron particularmente importantes en esta experiencia de colaboración dadas las interrelaciones generadas entre la industria automotriz y el sector de MH (ampliamente favorecido por el crecimiento del sector automotriz y la consiguiente mayor demanda de MH a partir del auge del sector automotor dentro del bloque regional). Señalemos que la implementación del régimen de comercio administrado había determinado en la industria automotriz regional importantes modificaciones en términos productivos. El comercio regional en ese sector había pasado de menos del 9% hacia 1986 a cerca del 58% en 1996 (Bastos Tigre et al, 1999; 144). El particular dinamismo que experimentó la industria automotriz a mediados de la década del noventa, impulsó una serie de derrames en las industrias interrelacionadas con el sector automotor. La industria de MH fue una de las más beneficiadas. En este contexto altamente favorable, la decisión de Romi de implementar un acuerdo de especialización estuvo estrechamente ligada con la creciente demanda de MH proveniente de la industria automotriz. Romi advirtió que la demanda podría ser mejor satisfecha si se implementaba un proceso de especialización productiva que le permitiera alcanzar economías de escala en aquellos productos en los cuales buscaba especializarse.

- ***Economías de escala y economías de capacitación***

A partir de la especialización conjunta y la adaptación a una mayor escala de producción, ambas firmas se hallarían en condiciones de alcanzar economías de capacitación y éste fue sin duda otro factor que impulsó la cooperación. La adaptación a la escala brasileña siguiendo los parámetros de calidad impuestos por Romi, le exigía a la firma argentina notables modificaciones y actualizaciones en la estructura de producción y un perfeccionamiento constante de los diseños y métodos de producción. Gracias al personal calificado de la firma argentina, ésta pudo adaptarse a través del tiempo a las exigencias de Romi en materia de calidad. Los esfuerzos de adaptación y aprendizaje se vieron reforzados además por un proceso de transferencia tecnológica que se realizaba desde Romi a Fresar. Este proceso tuvo como objetivo la capacitación de los técnicos argentinos. Romi también pudo beneficiarse de las economías de capacitación a través de las inspecciones de calidad que Romi recibía en su mercado local (Chudnovsky & Erber, 1999, (a); 239).

- ***La tendencia a unidades mayores y su relación con los progresos técnicos***

Para la firma brasileña, el surgimiento del acuerdo estuvo asimismo vinculado con las potencialidades que significaba dicha iniciativa de especialización en términos de progreso tecnológico. Como vimos previamente, la reducción de costos que lograba Romi mediante el acuerdo de subcontratación con Fresar era fundamental para alcanzar economías de escala en líneas de productos más sofisticadas. La posibilidad de emprender economías de escala en estas líneas significaba a su vez economías de escala en investigación⁸⁷. Consideremos que Romi se destacaba por su especial interés en las actividades de Investigación y Desarrollo, invirtiendo alrededor del 5 % de su facturación en esta área.

Hemos visto hasta aquí que la intensificación de la competencia intra-bloque a partir del mercado ampliado no fue un factor determinante a la hora de analizar los motivos que llevaron a Romi y M.Fresar a optar por una alianza estratégica binacional. Por el contrario, verificamos que ambas empresas privilegiaron la estrategia de la cooperación teniendo en mente la posibilidad de aprovechar en un contexto de unión aduanera, las economías de escala en la producción e investigación así como las economías de capacitación. A modo de síntesis, recopilamos en el cuadro 16 que presentamos a continuación, lo expuesto en este apartado.

⁸⁷ Fuente: Sr. E. Gaviglio.

CUADRO 16

Surgimiento de la colaboración conjunta: La relevancia que Romi y M.Fresar le adjudicaron al mercado ampliado como factor detonante de la alianza estratégica

		Romi	M.Fresar
“Las oportunidades” del proceso de integración regional	-Economías de escala-Economías de capacitación	A	A
	-Economías de escala en Investigación.	A	B
“Los desafíos” del proceso de integración regional	-Intensificación de la competencia en materia de precios (Auge de las importaciones e inversiones intra-bloque).	B	B
	-Exigencias en materia tecnológica.	B	B

Notas

Nivel de incidencia: A:Alto; B:Bajo

3.2.4. El surgimiento del acuerdo conjunto y otras cuestiones ajenas a la propia dinámica de la integración económica.

Más allá del peso que haya podido ejercer la implementación del mercado ampliado sobre el surgimiento de esta AE, presentamos a continuación las variables que sin estar asociadas al proceso de integración económica influyeron significativamente a nuestro entender en la puesta en marcha del acuerdo.

A). La vía de la cooperación como estrategia de readecuación en un contexto de precios deprimidos.

Distintos factores habían alterado la estructura de precios de las máquinas-herramientas a medidas de los noventa. La performance industrial de firmas como Romi y Fresar se veía seriamente afectada en ese contexto.

- Desde 1990 a 1993, Brasil conoció un período de extrema turbulencia económica y política que repercutió negativamente sobre las tasas de crecimiento de la economía brasileña. La industria de MH no fue ajena a las dificultades económicas. La caída en el valor de la producción de MH que había comenzado en 1989, estuvo asociada con la contracción que experimentaban los precios a partir del bajo crecimiento de la demanda interna brasileña. Los datos de la empresa Romi ilustran como el valor promedio facturado por máquina experimentó una fuerte caída a lo largo de la década del noventa. Entre 1990 y 1997, el valor facturado en el año 1997 cayó (en dólares constantes) un 56,7% del valor del inicio del período) (Abrantes, 1998).
- La presión ejercida por las importaciones alteró significativamente la estructura de precios de las MH fabricadas en Brasil. Hacia 1990, el arancel sobre máquinas convencionales era del 40% y sobre máquinas herramientas por CNC llegaba al 65 %, el arancel aplicable a todo tipo de MH alcanzaba el 17% en 1996 (Chudnovsky & Erber (b),1999; 589). Entre 1991- 1993, el auge de las importaciones se había podido frenar dado el escenario de crisis macroeconómica imperante en Brasil. Sin embargo, éstas repuntaron significativamente a partir de 1994 luego de un período de crisis que se

extiende desde 1992 a 1994. El auge del sector automotor produjo como ya hemos visto, un aumento de la participación de las prensas, las máquinas de puestos múltiples y centros de mecanizado en el total de las importaciones de MH realizadas por Brasil.

Expresado en términos de dólares corrientes, el período de mayor importancia en términos de entrada de MH importadas se registró particularmente desde el año 1990 a 1992 y desde 1994 hasta fines de la década del noventa. Un análisis del origen de las MH importadas revela que las mismas provenían de Alemania, Estados Unidos e Italia dado que el sector automotor brasileño estaba manejado por empresas de estos países. Respecto del tipo de MH importada en la década del noventa, se apreciaba una tendencia hacia la importación de maquinaria compleja del tipo que Romi fabricaba para el mercado brasileño e internacional. En este sentido, se advierte que la participación de máquinas de control numérico con respecto a las máquinas de arranque de viruta, aumentó del 75,5% en 1993 al 83,5% en 1996 (Chudnovsky & Erber, 1999 (a); 226).

En el caso de la Argentina, la significativa contracción en términos de precios que experimentaba la industria de MH a lo largo de los años noventa. Su performance se había visto seriamente debilitada a partir de la política de apertura importadora de fines de la década del setenta y la crisis macroeconómica hiperinflacionaria en 1989. La reducción en el valor producido se debió así esencialmente a la contracción de los precios en el mercado argentino de MH, dicha contracción estaba asociada a su vez al bajo crecimiento de la demanda interna argentina (Chudnovsky & Erber, (b), 1999; 609).

El peso de las importaciones en el consumo aparente de MH en la Argentina, venía registrando una tendencia creciente a partir de 1991, llegando a un pico máximo en 1994⁸⁸ de US\$ 119,32 millones (en dólares corrientes) al momento de consolidarse la (AE) entre Micrón Fresar y Romi. Más allá de las importaciones intrabloque provenientes de Brasil, las MH que Argentina importaba provenían esencialmente de Alemania, España, Italia, Estados Unidos. La participación de China había aumentado singularmente a lo largo de la misma década mientras que los productos originarios de Taiwán superaron a España y Japón hacia finales de la década del noventa (Chudnovsky & Erber, 1999 (a); 222). Las MH de origen asiático se posicionaron en el mercado argentino con muy bajos precios y buen nivel tecnológico lo que les permitió alcanzar un lugar de privilegio en el mercado local. La firma argentina comprendió que era preciso poner en marcha una rápida estrategia de readecuación defensiva que le permitiera mantener su posición en el mercado local. La vía de la cooperación empresarial le permitía abastecer al mercado brasileño y alcanzar mejores niveles de productividad y capacitación tecnológica para poder competir en su mercado local, frente a la alta sofisticación tecnológica de las MH importadas.

- Los programas de calidad

La disminución de los precios que experimenta la industria brasileña de MH estuvo asimismo vinculada con las modificaciones de proceso que implementó la industria de MH en la década del noventa. Nos referimos a los programas de calidad y productividad, racionalización de procedimientos, procesos just-in-time entre otros métodos que se enmarcan dentro del paradigma organizacional actual del que ya hemos hecho previamente algunos comentarios. Tanto en Argentina como Brasil, estas modificaciones que apuntaban a una drástica reducción de costos, fueron puestas

⁸⁸ Como resultado de las negociaciones del Arancel Externo Común, las autoridades argentinas debieron abandonar su política de arancel cero con el objetivo de armonizar dicho arancel con el brasileño. Esto generó a partir de 1994, un nivel mínimo de protección para la industria de MH argentina (Chudnovsky & Erber (b), 1999; 626). Las importaciones se reducen drásticamente hacia 1995 aunque vuelven a repuntar para 1996 y 1997.

en marcha por las firmas líderes del sector, entre las que se encuentran básicamente filiales de empresas multinacionales y Romi, única empresa de capital brasileño. Las filiales de firmas multinacionales estaban conectadas a sus matrices por vía electrónica inclusive para el desarrollo de proyectos de máquinas mientras que Romi, dedicado a la producción de máquinas seriadas, concentraba su producción en una menor cantidad de líneas (Chudnovsky & Erber (b), 1999; 599). En el caso de la Argentina, las modificaciones de proceso tuvieron un considerable impacto en términos de precios. Considérese al respecto que los precios de las MH habían experimentado una caída del 15 al 20 % hacia mediados de la década del noventa (Chudnovsky & Erber (b), 1999; 610).

B). Una oportunidad de aprovechar nuevos nichos de mercado

A diferencia de las firmas brasileñas productoras de bienes seriados con poco acceso a mercados más avanzados que intentaban posicionarse dentro del mercado ampliado, Romi también planteaba la AE en términos ofensivos. Su principal objetivo era llegar especialmente a los mercados más avanzados reduciendo su participación en mercados menos exigentes como el argentino. Es así como si al inicio de la década, sus exportaciones de tornos a CNC se dividían en partes iguales entre sus dos principales mercados: Estados Unidos y la Argentina, con el correr de la década, el nivel de exportaciones dirigidas hacia los Estados Unidos creció significativamente (llegando en 1997 al 75 % de las ventas externas) mientras se produjo la tendencia inversa para el caso argentino (Chudnovsky & Erber (b), 1999; 603). Romi privilegiaba un posicionamiento en los mercados más exigentes. Para lograr dicho objetivo, la firma debía implementar un proceso de especialización mediante el cual pudiera concentrarse en las máquinas por CNC que eran las que registraban la mayor demanda en los mercados donde intentaban llegar.

En este apartado, nos concentramos en aquellos factores que sin estar asociados a la integración regional estimularon la estrategia de la cooperación binacional. El cuadro 17 resume la incidencia que estas cuestiones han tenido para las empresas actantes.

CUADRO 17

Surgimiento de la cooperación: La incidencia que Romi y M.Fresar le asignaron a la cuestiones ajenas a la dinámica de la integración regional como factores detonantes de la alianza estratégica

		Romi	M.Fresar
Alteración de los precios (a la baja)	Crisis macroeconómica (contracción de la demanda interna)	A	A
	Intensificación de la competencia a partir de las políticas de apertura (Exigencias a nivel de precios)	A	A
	Intensificación de la competencia (Exigencias en materia tecnológica)	B	A
	Programas de calidad. Cambios organizacionales	A	A
Nichos de mercado potenciales	Posibilidad de desplazar a un competidor en el mercado local	B	B
	Desplazamiento de competidores a nivel mundial	A	B

Notas

Nivel de incidencia que cada firma le atribuyó a las cuestiones ajenas a la integración regional: A: Alto; B: Bajo

3.3.5. Desempeño y evolución del primer acuerdo de especialización conjunta en el área de las MJI.

El esquema de acuerdo establecido entre Micrón Fresar y Romi obtuvo resultados positivos tal como había sucedido en la iniciativa original realizada entre Romi y Bridgeport Machines.

Cada firma pudo a lo largo del acuerdo, concretar los objetivos planteados inicialmente. En el caso de la firma argentina, ésta última registró en el último año de vigencia del acuerdo excelentes niveles de productividad por lo que pudo aumentar significativamente su facturación. En lo que respecta a la firma brasileña, ésta última pudo iniciar su proceso de especialización en MHCNC y obtener economías de escala.

Se logró asimismo concretar el proceso de transferencia tecnológica desde Romi a Micrón Fresar y el intercambio de personal entre los socios. El proceso de capacitación fue de vital importancia para la firma argentina, pues le permitió luego de finalizado el acuerdo, continuar su especialización en fresadoras y realizar exportaciones a USA (1998) con la firma USA-LIFT, vendiendo plataformas áreas articuladas e hidroelevadores.⁸⁹

Romi y Micrón Fresar habían estimulado que la iniciativa conjunta se extendería por un período de cinco años a ser renovables al complementarse el quinto año. Durante los primeros cuatro años y medio, el acuerdo se desarrolló normalmente sin ningún tipo de conflicto entre los socios. Dadas las diferencias de tamaño y capacidad productiva existentes entre ambos socios, la firma argentina

⁸⁹ Fuente: Sr. Enrique Gaviglio.

estuvo consciente desde un principio de que “Romi era el cliente y que Fresar debía ajustarse a sus demandas”⁹⁰.

El emprendimiento se interrumpió a los cuatro años y medio como resultado de la inestabilidad macroeconómica de la región, especialmente a partir de la maxi-devaluación ocurrida en Brasil a principios de 1999, una medida que hizo inviable la continuidad del acuerdo para la firma brasileña al verse obligada a adquirir los tornos que producía Fresar a precios no rentables.

3.3.6. Síntesis

El mercado ampliado abrió sin duda grandes oportunidades para las firmas del bloque regional. Romi y M.Fresar optaron por una estrategia de especialización conjunta ante la oportunidad de aprovechar las economías de escala y capacitación derivadas del incremento del mercado. Para Romi, el acuerdo le permitía incluso implementar economías de escala en investigación y desarrollo. De la mano de Romi, Fresar aspiraba a posicionarse en el mercado brasileño mientras que su par brasileño pretendía consolidar una posición de liderazgo en mercados más avanzados. Para la firma brasileña, el MERCOSUR devenía una simple extensión del mercado brasileño.

Ajeno a la dinámica de la integración regional, un factor de significativa importancia para ambas firmas fue sin duda la retracción de los precios de las MH (originada a partir del auge de las importaciones extra-MERCOSUR, la disminución de la demanda y los cambios organizacionales que experimentaba la industria de MH). Era una cuestión que afectaba tanto la performance de Romi como de Fresar y exigía la implementación de una estrategia defensiva de readecuación que las llevaran a emprender un acuerdo de especialización en aquellas máquinas-herramientas donde registraban el mejor desempeño. Romi aspiraba especialmente a posicionarse en mercados de países avanzados con productos de alta sofisticación tecnológica. Destaquemos que la implementación del mercado ampliado no había planteado por su parte un especial desafío de readecuación para la firma argentina frente al creciente flujo de importaciones brasileñas. El mercado argentino absorbía especialmente las máquinas más complejas provenientes de Brasil, un nicho de mercado donde Fresar no competía. En el caso de Romi, se presentaba una situación similar. Las MH argentinas que ingresaban al mercado brasileño competían con aquellas empresas brasileñas que habían adoptado una estrategia de imitación y no con las firmas líderes del sector como Romi.

La cooperación parecería ser entonces la resultante de una combinación de varios factores. El mercado ampliado constituyó sin duda un factor de peso pero no pueden descartarse otras cuestiones ajenas al proceso de la integración de igual o mayor relevancia.

⁹⁰ Fuente: Sr. E. Gaviglio.

3.3. Acuerdo Acindar & Companhia Siderúrgica Belgo Mineira (CSBM): Un esfuerzo de coordinación entre dos empresas líderes del MERCOSUR

Consideraremos como tercer estudio de caso, la alianza estratégica realizada entre dos de las empresas siderúrgicas más importantes del MERCOSUR y con mayor trayectoria en este sector. Aún vigente, se trata de un acuerdo reciente que apunta a consolidar a cada socio en un sector específico de la siderurgia.

La presente sección comienza presentando un breve panorama sobre la cuestión siderúrgica en el MERCOSUR. Esta primera parte estudia los cambios que experimentó este sector a lo largo del proceso de integración regional así como las principales transformaciones de esta industria en la década del noventa. Como veremos a continuación, el acuerdo entre Acindar y CSBM llegó a concretarse en un contexto de grandes cambios para el sector siderúrgico a nivel regional. A partir de este primer panorama sobre el estado de la cuestión siderúrgica en el MERCOSUR, se aborda posteriormente el estudio de caso aquí presentado.

3.3.1 Aspectos generales sobre el sector siderúrgico en Argentina y Brasil

El acero es un material básico para el desarrollo y la industrialización de un país si consideramos que de él depende un espectro muy amplio de sectores productivos (industria de la construcción, metalmecánica, automotriz, bienes durables, etc.) (*La Siderúrgica Latinoamericana*, 1997). Su desempeño (medido en base al consumo por habitante) es un claro indicador del nivel de desarrollo económico e industrialización de un país o región. Siendo un sector intensivo en escala, este sector se ha distinguido en estas últimas décadas por el importante proceso de transformación y reestructuración que ha experimentado a nivel mundial. Los cambios que experimentó la industria siderúrgica estuvieron asociados con las privatizaciones llevadas adelante a partir de la década del ochenta en los países desarrollados y en los noventa en los países en desarrollo; la progresiva sustitución del acero por otros productos como el plástico, aluminio y cerámica; el proceso de concentración, los significativos esfuerzos realizados a favor de una mayor escala y especialización, las mejoras en la calidad de los productos y la mayor eficiencia en el traslado de la producción (Competitividad de la industria argentina, 1998).

En América Latina, los principales productores de acero en bruto son Brasil, México y la Argentina. Evaluando las cifras registradas desde mediados de la década del noventa hasta el año 2001, se verifica en el cuadro 18 que este grupo de países ha mantenido estable el monto de sus respectivas producciones. En el caso de Brasil, la producción de acero en bruto se sitúa en promedio en alrededor de 25 millones de toneladas anuales. México alcanza en promedio los 14 millones de toneladas anuales producidas mientras que la Argentina promedia una producción anual de 4 millones de toneladas anuales y Venezuela alcanza los 3 millones de toneladas anuales en promedio.

CUADRO 18

Producción de acero en bruto (1996-2001) (en toneladas)

Países Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Argentina	4.075.139	4.169.166	4.15.890	3.805.205	4.479.204	4.107.075
Brasil	25.237.000	26.153.000	25.760.000	24.996.000	27.865.000	26.717.900
México	13.171.832	14.218.339	14.181.685	15.242.737	15.586.211	13.291.906

Fuente: Instituto Latinoamericano del Fierro y del Acero.

A). Una aproximación a la industria siderúrgica

Los estados argentino y brasileño le han asignado tradicionalmente un papel estratégico a la industria siderúrgica. La Argentina se ha destacado históricamente por el hierro primario, la laminación en caliente (productos planos como chapas y flejes) y los tubos sin costura mientras que Brasil se ha especializado en la producción de los aceros planos, quintuplicando dicha producción entre 1970 y 1990. Los no planos experimentan un crecimiento importante pero no tan significativo como los planos (López & Porta, 1994; 77).

Un breve panorama de la siderurgia argentina y brasileña en estas últimas décadas revela un proceso de notable crecimiento de la producción siderúrgica con tasas superiores a los respectivos PBI de Argentina y Brasil. En los setenta, la siderúrgica brasileña superó a su par argentina creciendo a una tasa del 12 % anual acumulativo, un ritmo tres veces mayor al argentino. En los '80s, la tendencia se revirtió y fue la Argentina la que se impuso sobre la siderúrgica brasileña aunque sin llegar a los niveles de crecimiento registrados en la década del '70 por Brasil. Los niveles de crecimiento experimentados por Brasil lo posicionaron rápidamente dentro del grupo de los mayores productores mundiales de acero, pasando del lugar sexagésimo al séptimo entre la década del 70 y los noventa, con una participación mundial que pasa del 1 % al 3 % entre la década del setenta y ochenta. Desde 1983, Brasil es autosuficiente en aceros planos y no planos (López & Porta, 1994; 76).

Tanto a nivel productivo como de exportaciones, Brasil ha superado ampliamente a la Argentina mientras que en términos de consumo per cápita, la Argentina se destacaba sobre Brasil hasta el año 2000 cuando se revierte esta tendencia. Lo mismo sucedió en materia de importaciones de productos siderúrgicos. En este último caso, Argentina sobrepasaba a Brasil a lo largo de los noventa. Esta tendencia se invierte hacia finales de la década. Los cuadros 19, 20 y 21 que se presentan a continuación ilustran las asimetrías existentes entre la Argentina y Brasil en materia de exportaciones, importaciones y consumo entre 1996 y 2001.

CUADRO 19

Exportaciones de acero de Argentina y Brasil (1996-2001) (en toneladas)

Países / Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Argentina	1.323.511	1.353.353	1.289.420	1.626.183	1.856.434	2.050.347
Brasil	10.241.293	9.147.179	8.740.256	10.016.765	9.598.871	9.309.000

CUADRO 20

Importaciones de acero de Argentina y Brasil (1996-2001) (en toneladas)

Países / Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Argentina	809.202	1.308.316	1.298.632	997.951	724.815	728.526
Brasil	371.350	784.973	885.733	642.196	929.677	1.088.000

CUADRO 21

Consumo per cápita de acero de Argentina y Brasil (1996-2001) (en Kg.)

Países / Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Argentina	121,0	140,0	143,0	114,0	106,0	91,0
Brasil	97,9	112,3	105,6	101,7	112,5	111,1

Fuente: (ILAFA).

B). Los años noventa y la reestructuración del sector

En lo que respecta particularmente a las privatizaciones brasileñas, la industria siderúrgica ocupó el primer tramo de todas las privatizaciones brasileñas (Usiminas, Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Açominas, Acesita, Piratini, Cosipa y Companhia Siderúrgica Tubarão (CST). El camino hacia las privatizaciones se vio facilitado por tratarse de un sector con pocos obstáculos jurídicos

para el traspaso de activos. Las empresas estatales se encontraban además fuertemente endeudadas, el parque industrial estaba relativamente desactualizado, había una baja autonomía para la planificación y costos de producción incompatibles con los patrones internacionales (Andrade *et al.*, 2002; 7).

En los noventa, la siderurgia brasileña atravesaba asimismo por un período de liberalización y concentración empresarial. A nivel interno, se dismanteló el sistema de control sobre los precios mínimos y se aumentó el margen de libertad para los flujos con el exterior, reduciendo las alícuotas de importación y las barreras no tarifarias. Respecto del proceso de concentración, ésta fue particularmente importante en el área de los aceros largos. Allí, el Grupo Gerdau y CSBM detienen el 75% de las ventas nacionales totales (Correa & Aguiar, 2002).

La industria siderúrgica argentina experimentó cambios similares. La implementación de políticas de apertura impulsó la eliminación de medidas arancelarias y paraarancelarias. "Una primera consecuencia de estos cambios ha sido el mayor alineamiento de los precios locales con los internacionales, reduciéndose la posibilidad de que los sobreprecios en el mercado interno "subsidiaran" las operaciones de exportación" (López & Porta, 1994: 97). El principio de la década del noventa fue testigo asimismo de una importante retracción del nivel de producción siderúrgica dada la tendencia importadora que predominaba y de un nivel de exportaciones que no lograba alcanzar los registros de la década anterior.

En un escenario de demanda creciente pero con una importante presencia de productos importados, las firmas argentinas iniciaron un proceso de reestructuración interna (redefinición de productos, articulación entre las plantas en busca de sinergias y esfuerzos por completar el ciclo de producción) teniendo como telón de fondo el MERCOSUR. Tras tomar el control de Sociedad Mixta Siderurgia Argentina (SOMISA) en 1992, Techint se especializó en productos planos e introdujo procesos de desverticalización de la planta terciarizando varias actividades. Acindar adoptó una estrategia similar que se sustentó en la coordinación de las actividades de sus plantas productivas y en la adopción de estrategias de especialización y terciarización de actividades (Bisang & Chidiak, 1995: 20). Por su parte, las firmas más pequeñas como Sipar o Comesi implementaron importantes modificaciones a partir de los cambios producidos en los noventa. "Ante la imposibilidad de integrarse hacia la siderurgia de escala, lo hicieron hacia las etapas de comercialización mediante la diferenciación de producto (chapas prepintadas, tejas metálicas, etc.)" (Bisang & Chidiak, 1995: 21).

Todos estos cambios derivaron en importantes reestructuraciones a nivel de producción y productividad del trabajo. Entre 1990 y 1997, la producción siderúrgica argentina se incrementó en un 30% mientras que en el mismo período, la productividad del trabajo registró un crecimiento de un 130 %, lo que provocó una importante reducción del empleo que disminuyó en alrededor del 40% (Lucángeli, 1998; 71). En el área de los costos, la principal ventaja de la siderúrgica brasileña consistía en su gran disponibilidad de mineral de hierro. Argentina por el contrario se veía obligada a tener que importar esa materia prima casi en su totalidad (López *et al.* 1994: 44).

C). Los avances en materia de integración siderúrgica

El sector siderúrgico estuvo significativamente presente en la agenda de la integración regional a partir de 1986. Esto se debió a la incidencia que el sector empresarial ejerció en la formación de políticas a nivel regional. "Como productores de bienes intermedios, se trata de un sector clave para la economía por los encadenamientos que genera y por su condición de formador de precios nacionales. (...) Como resultado de sus ciclos de producción y su capacidad de influir los índices de inflación, los gobiernos le asignan a este sector un tratamiento especial." (Sánchez Bajo, 1999). En el marco de los primeros esfuerzos realizados a favor de la integración económica entre Argentina y

Brasil, se dispuso que la siderurgia estuviese contemplada bajo el protocolo 13, aunque dicho protocolo quedó posteriormente paralizado (Lavagna, 1998; 178).

En los noventa y con los cambios originados a partir de la nueva metodología de la integración, se imprimió un nuevo direccionamiento al proceso de integración comercial. A raíz del fuerte proceso de reestructuración que experimenta la siderurgia en Argentina y Brasil y de la fuerte presión de las cámaras sectoriales siderúrgicas de Argentina y Brasil, se recurrió al comercio administrado mediante la implementación en 1992 de un Acuerdo Sectorial ⁹¹(AS) que adquirió un carácter esencialmente defensivo “predominando los intereses por “ordenar” el proceso de tránsito hacia el mercado común mediante la regulación de los flujos de comercio en los sectores o segmentos sensibles y protegiendo a las industrias de la región de prácticas desleales (dumping, triangulación, etc.)” (López & Porta, 1994; 124). El (AS) se concibió “como un artificio temporario, que permitía la protección recíproca de los respectivos mercados mediante reglas específicas de comercialización, mediante la vía de reserva explícita, la lista de productos sensibles o fijación de tarifas externas comunes” (Hirst et al, 1994; 12).

El surgimiento de los (AS) estuvo asociado con distintas cuestiones. El sector empresarial había por un lado ganado autonomía para diseñar un instrumento de política a partir del proceso de privatizaciones pues éstas últimas habían permitido “una reestructuración del sector, proporcionando nuevos roles y capacidades” (Sánchez Bajo, 1999). El estancamiento de los precios internacionales hasta 1992 había generado asimismo la necesidad de que Argentina y Brasil garantizaran el acceso a los respectivos mercados y el aumento en bases equilibradas de las condiciones de competitividad ante terceros países (Hirst et al, 1994; 20). Dadas las importantes asimetrías existentes (en términos estructurales y regulatorias) a nivel industrial entre los distintos miembros, la idea de los AS era proveer un espacio en el cual el sector privado pudiera lidiar directamente con este problema y prevenir una crisis que hubiera podido frenar todo el proceso de integración en su conjunto (Sánchez Bajo, 1999). El sector siderúrgico argentino estaba especialmente interesado en la cláusula que aseguraría condiciones iguales de acceso a las materias primas. Para los industriales siderúrgicos brasileños, el acuerdo parecía tener beneficios a largo plazo como “una cierta garantía de que las producciones con preferencias arancelarias del 100% para el comercio regional en los países socios quedaran monopolizadas en el MERCOSUR por las empresas brasileñas” (López et al, 1993; 25).

Los acuerdos sectoriales implementados dentro del MERCOSUR partían de premisas diferentes a aquellas que originaron los protocolos sectoriales formulados durante la vigencia del PICE. Estos últimos surgían de negociaciones intergubernamentales con base en una estrategia única del proceso de integración. Por su naturaleza “intergubernamental”, los protocolos no recibían en algunos casos, la aceptación del ámbito empresarial. El caso de la siderurgia y del sector automovilístico fueron claros ejemplos de este fenómeno. Los acuerdos sectoriales (AS) por su parte, se habían generado en base a iniciativas empresariales fragmentadas que respondían a intereses sectoriales específicos contando con un marco regulatorio vago (Hirst et al, 1994; 12). Se negociaban entre los mismos actores sectoriales aunque su ratificación dependía de la aprobación de cada estado. Los AS dependían de la acción voluntaria de los miembros y no exigían su participación obligatoria. En la opinión de R. Lavagna, su particularidad es que se desarrollaban en sectores sensibles a los efectos de la apertura unilateral y regional, altamente concentrados, oligopólicos y con altos coeficientes de escala de producción. El caso clásico es la Comunidad Económica del Carbón y el Acero (CECA) (Sánchez Bajo, 1999).

⁹¹ Acuerdo Sectorial (MERCOSUR/GMC/Res. N.13/92), suscripto por las cuatro entidades representativas de los sectores productivos de la industria siderúrgica de los cuatro estados partes.

En la opinión de Lavagna, los AS eran instrumentos de política elegidos por los gobiernos y ofrecidos como una estrategia de doble vía para las negociaciones (regionales). “Sin embargo, las firmas no discutían la conveniencia de los acuerdos sectoriales. Esa decisión pertenecía al ámbito gubernamental” (Sánchez Bajo, 1999). Para el ex Ministro, Alieto Guadagni, los AS eran concebidos como válvulas de seguridad, con un impacto positivo a nivel del comercio intra-sectorial que equilibraría el énfasis inter-sectorial sobre el cual se basaba el enfoque general de la metodología de la integración (Sánchez Bajo, 1999).

Posteriormente, con el Protocolo de Ouro Preto, se estableció en 1994 que a partir del 1 de enero de 1995, el comercio intraMERCOSUR estaría libre de tarifas de importación entre los países miembros del bloque. Esta medida preveía algunas excepciones dentro del Régimen de Adecuación Final a la Unión Aduanera (Artículo 5° del Decreto 2275/94). En esa oportunidad, la Argentina dispuso un total de 212 posiciones arancelarias del Nomenclador Común del MERCOSUR (NCM). En esa lista, figuraban el sector siderúrgico (que ocupaba 107 posiciones), los automotores, el calzado, los textiles y el azúcar. Brasil no fijó restricciones en el sector siderúrgico dada la escasa importancia relativa de los productos argentinos en ese mercado. Dicho régimen estableció un cronograma decreciente para los aranceles de cada posición arancelaria que debía alcanzar el arancel cero el 1 de enero de 1999 en los casos de Argentina y Brasil (Boletín MERCOSUR, 1999).

3.3.2 Aspectos generales del acuerdo Acindar & Companhia Siderúrgica Belgo Mineira (CSBM):

Desde los inicios del proceso de integración, el sector siderúrgico fue concebido como un área estratégica para el espacio ampliado dadas las posibilidades existentes en materia de especialización y complementación entre la Argentina y Brasil. Así lo expresaba R. Lavagna en una entrevista para el diario *O Globo* en 1999 (*O Globo*, 1999). Pocas experiencias a nivel conjunto se han realizado sin embargo dentro del espacio ampliado. El acuerdo entre Acindar y CSBM apuntó a consolidar una estrategia de especialización siderúrgica que reúne a dos empresas líderes en sus respectivos mercados domésticos y con presencia internacional.

A). Características generales de Acindar y CSBM

• **Acindar**

La puesta en marcha de esta firma estuvo vinculada con el estallido de la segunda guerra mundial y las restricciones que este conflicto planteaba en materia de aprovisionamiento de acero en la Argentina. El grupo fundador de Acindar liderado por Arturo Acevedo y José María Aragón decidió iniciar un proyecto para la producción de acero montando en tiempo record las instalaciones en la ciudad de Rosario. Hacia principios de la década del 50, Acindar instaló la segunda planta en Villa Constitución (Pcia. de Santa Fe), que agregaba 250.000 toneladas de capacidad a las 100.000 disponibles en la planta de Rosario. En la década del 50, Acindar se había convertido en la más importante laminadora de acero del país con una capacidad de abastecimiento del 30 y 40% de la demanda local. Sus productos abarcaban la línea de los no planos (barras, redondos para la trafilación de alambres y perfiles).⁹²

A partir de la década del 60, Acindar comenzó a presentar planes de expansión que contemplaban la instalación de unidades siderúrgicas integradas⁹³. Siendo una de las empresas más beneficiadas por las políticas de promoción industrial durante la década del sesenta, la firma obtuvo del Poder

⁹² Fuente: Lic. Gustavo A. Pittaluga. Adscripto a Presidencia - Acindar.

⁹³ Las unidades integradas contemplan el ciclo industrial: Alto horno-Acería-Laminación.

Ejecutivo la declaración de prioridad para su programa de integración siderúrgica que terminaría en 1967. Llegados los setenta, la firma se había transformando en una empresa “integrada”. Frente a un mercado interno recesivo de la década del 80, Acindar se lanzó de lleno al mercado externo para ubicar su producción. “Todo ello modelaba una conducta exportadora con carácter anticíclico al comportamiento de la demanda interna” (Bisang & Chidiak, 1995; 9). En este período, Acindar llegó a exportar US\$ 130 millones, es decir casi el 60% de sus volúmenes productivos. En los noventa, la retracción del mercado externo y las reducciones en los precios, obligaron a un rápido ajuste y al replanteo de su inserción externa orientándose esencialmente hacia el sector de aceros especiales. Se produjeron reducciones de personal y una severa disminución de los niveles productivos de 1.1 millones de toneladas de acero en 1988 (de las cuales 600 mil estaban dirigidas a los mercados externos) a 710 mil, en 1991, destinado casi con exclusividad al consumo local (Bisang & Chidiak, 1995; 15). La mejora de la demanda local impulsó una reformulación de las actividades de la empresa que se proyectaron hacia el campo de la producción de energía (mediante la adquisición de una central generadora y otros servicios como jubilaciones privadas y ferrocarriles) (Bisang & Chidiak, 1995; 16).

En la actualidad, la empresa es líder por su tamaño y capacidad productiva en el segmento de alambrón, hierro redondo, barras de acero especial y caños. Su capacidad instalada alcanzaba las 1.4 millones de toneladas métricas anuales (cifras del año 2000) y abastecía a un 55 % del mercado de la construcción al cual destinaba el 80 % de sus ventas. Al momento de realizar la AE con CSBM, sus ventas alcanzaban al año 2000 los US\$ 450 millones y un informe de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires estimaba que la producción de Acindar se situaba a finales de 2000 en las 600.000 toneladas anuales (Negocios, 2000).

La firma también se destaca por ser una de las empresas que ha podido desarrollar en la Argentina procesos de acumulación de capacidades tecnológicas endógenas. Esto le ha permitido captar y adaptar los cambios y avances tecnológicos externos en forma casi inmediata (Bisang, 1989). Deben rescatarse asimismo los esfuerzos realizados en materia de adquisición de equipos a distintos proveedores evitando así la compra de paquetes tecnológicos. Su experiencia en la producción de acero le ha permitido realizar también operaciones de asistencia técnica y entrenamiento de personal a otros países como a Venezuela en los noventa (López & Porta, 1994; 95).

La estrategia comercial de la empresa ha consistido en focalizarse esencialmente en el mercado interno, donde conseguía los márgenes más atractivos aunque con la retracción de ese mercado en estos últimos años, la empresa se ha volcado a los mercados internacionales. En la década del noventa, se instaló en Brasil comprando la metalúrgica Ortenil y creando Acindar do Brasil para trefilar el acero importado de la matriz en Argentina (*Gazeta Mercantil* 15-8-01).

- **Companhia Siderúrgica Belgo Mineira (CSBM)**

La empresa se constituyó en el año 1921, como resultado de la asociación de la siderúrgica luxemburguesa Arbed (tercer mayor fabricante de aceros a nivel mundial) con un grupo de empresarios de Minas Gerais, fundadores en 1917 de la Cía. Siderúrgica Mineira. La nueva empresa, resultado de la asociación entre Arbed y Cía. Siderúrgica Mineira heredó de esta última las instalaciones, un alto horno y una oficina mecánica en Sabará. Posteriormente y agregando una acería, la CSBM construyó la primera usina siderúrgica integrada de América del Sur. En 1935, la empresa comenzó la construcción de una usina de mayor dimensión en João Monlevade, embrión de la planta que se encuentra operando en la actualidad. Comenzaron con el primer alto horno en 1937, luego la acería Siemens-Martin en 1938 y posteriormente los equipamientos de laminación y trefilado. Al igual que la usina de Sabará, la fábrica ubicada en João Monlevade (valle del acero

minero), se caracterizaba por alimentar sus altos hornos con carbón vegetal en lugar de coque de carbón mineral (Bonelli; 1998; 33).

La firma desarrolló en las siguientes décadas importantes avances en materia tecnológica que la posicionaron como una de las firmas más competitivas en materia siderúrgica en toda la región. En 1949, operó la primera sinterización⁹⁴ en América del Sur y en 1957, logró imponerse como una de las primeras firmas que operaban una acería por oxígeno. Al mismo tiempo, buscó integrar su producción en forma vertical. En 1952, adquirió la firma Samitri, encargada de proveer el mineral de hierro. Aprovechando los incentivos fiscales, la empresa expandió asimismo sus actividades en el área del aprovisionamiento de la madera necesaria para la producción de carbón vegetal (Bonelli; 1998; 33).

Contando con cinco plantas en la actualidad, sigue siendo uno de los mayores fabricantes siderúrgicos de Brasil. Al momento de realizar la (AE) con Acindar, facturaba alrededor de 1.000 millones de dólares por año (Negocios, 2000).

La empresa tiene una gran actuación en el sudeste brasileño, especialmente San Pablo, Piracacicaba y João Monlevade. Está especialmente posicionada en el sector de trefilados y alambres. Domina también en mercado de cables de acero a través de Cimaf (1947) y de cordones de acero para llantas. Su participación en el mercado de otros productos siderúrgicos no planos resulta más pequeña. En la década del noventa, sin abandonar su estrategia de expansión vertical, la empresa se consolidó horizontalmente en el mercado mediante la adquisición de varias firmas competidoras (Bonelli; 1998; 34-35). Hacia el año 2000, comenzó las negociaciones⁹⁵ para la fusión entre Arbed, Usinor de Francia y Aceralia de España (Negocios, 2000).

Realizó una asociación con la firma belga Bekaert, creando Belgo Bekaert Arames S.A Junto con Bekaert, compró en 2001 la firma Wire Rope Industries WRI de origen canadiense, especializada en cabos especiales de acero que mantiene unidades en San Pablo Canadá, Perú y Chile. (CSBM) generó asimismo una estrategia de desarrollo de subsidiarias sin vinculación directa con la actividad siderúrgica. Se destacan principalmente PEMEX (Belgo -Mincira Comercial Exportadora), trading company del grupo y Belgo Mincira Sistemas (BMS), encargada del desarrollo de sistemas y de procesamiento de datos. La empresa también tiene participación accionaria en tres compañías agropecuarias, una distribuidora de títulos y valores inmobiliarios (Picchioni Belgo-Mincira DTVM - PBM) y una aseguradora (Portominas Administradora e Corretora de Seguros) (Bonelli; 1998; 35).

B). Lineamientos generales del acuerdo. Los apuros financieros de Acindar y la consolidación del liderazgo de CSBM en el MERCOSUR.

A lo largo del año 2000, las máximas autoridades de ambas empresas se reunieron para delinear los ejes principales del acuerdo. Se trataba de la primera vez que ambas firmas decidían trabajar en conjunto. De esas reuniones, participaron por CSBM, los máximos directivos al mando de Antonio José Polanczyk (Presidente de CSBM) y por Acindar, la familia Acevedo, quien comandó en carácter de accionista mayoritario (30 % del total de las acciones), la decisión de concretar una alianza con la firma brasileña. De mutuo acuerdo, y a condición de que CSBM no adquiriera la totalidad de las acciones de la familia Acevedo, se dispuso entonces en noviembre de 2000 la venta del 50 % de las acciones de Acevedo a CSBM. La empresa argentina resignaba asimismo parte de la conducción de la empresa a la firma brasileña, quien se comprometía a invertir en una primera etapa 100 millones

⁹⁴ El proceso de sinterización es aquel por el cual se producen piezas de gran resistencia y dureza calentando sin llegar a la temperatura de fusión, conglomerados de polvo generalmente metálicos, a los que se ha modelado por presión (Datos obtenidos en www.buscon.rae.es)

⁹⁵ Dicha asociación se concretó en el año 2001. CSBM pasó a formar parte de Arcelor, el grupo siderúrgico más importante a nivel mundial. (Datos obtenidos en el site del Instituto Brasileño de Siderurgia <http://www.ibs.org.br>)

de dólares. Un mes más tarde, se realizó una emisión por 46 millones de acciones. Estas fueron tomadas solamente por CSBM y Acindar, detentando cada una el 20 % de la firma. El 10% estuvo repartido al Corporación Financiera Internacional (CFI) (10%) mientras que el 50% restante quedó flotable en la bolsa⁹⁶.

Las firmas conformaron un directorio con tres miembros de cada compañía que organizan hasta la actualidad reuniones periódicas cada 15 días. Se dispuso también un gerenciamiento mutuo. Esto implicaba que cada unidad estaría bajo el mando de un directivo de Acindar o CSBM. Así por ejemplo la parte siderúrgica (alambrón, hierro de construcción) y el sector dedicado a los alambres (donde CSBM es más eficiente) pasaron a estar dirigidos por la firma brasileña mientras que la parte dedicada a las ventas y tubos pasaría al mando de Acindar⁹⁷. El acuerdo implicaba además otras modificaciones que incluían la reorganización y eliminación de determinadas unidades de negocios y una nueva organización de la producción de acero mediante la implementación de "minimills".⁹⁸

A diferencia de los dos acuerdos previamente analizados, enmarcamos esta iniciativa dentro de la categoría de "equity joint ventures" al tratarse de un acuerdo donde uno de los socios tuvo que resignar parte de su paquete accionario. Dada la delicada situación financiera de Acindar, no se descarta en el futuro la adquisición total de la firma argentina por parte de la firma brasileña.

• Las características del proyecto de especialización productiva y tecnológica

La asociación con Acindar representó para CSBM una apuesta a largo plazo. La empresa brasileña dispuso un plan por el cual se proponía devolver la rentabilidad a Acindar en dos años recuperando el capital allí invertido en seis años. El plan de CSBM incluía la adecuación de la producción al mercado, la reducción de los costos y del endeudamiento, además de una completa reforma en la estructura organizativa de la empresa argentina (*Gazeta Mercantil* 19-10-2001)

Se trataba de un acuerdo de especialización productiva y tecnológica mediante el cual la actuación de manera coordinada permitía aprovechar sinergias a partir de una mejor optimización de los canales de venta, de sus respectivos posicionamientos en el mercado regional y mundial y de sus sistemas logísticos. A pesar de que ambas firmas tenían similitudes en el segmento de aceros largos, CSBM estaría orientado a una línea de productos de menor sofisticación tecnológica mientras que Acindar se especializaría en aceros planos, con aleaciones particulares, es decir toda una línea de productos de alto nivel tecnológico. Especializarse en aceros especiales le permitía aprovechar las ventajas existentes respecto de costo y disponibilidad de mano de obra. Desde principios de los noventa, la empresa argentina había emprendido una estrategia de concentración de sus exportaciones en aceros especiales mientras dejaba las ventas de commodities dentro del mercado local. La apertura de filiales comerciales en países como USA, Brasil y Chile, formaban parte de su estrategia de especialización ya que la fabricación de aceros especiales se asemeja a las producciones a pedido⁹⁹. Más allá de un respiro en términos financieros, la (AE) representaba para Acindar una vía para su mejor posicionamiento a nivel mundial al estar asociada a una megaempresa internacional que contaba con ventajas comparativas fundadas en la disponibilidad y costo de la materia prima y en las escalas de planta¹⁰⁰.

⁹⁶ Fuente: Lic. Gustavo A. Pittaluga.

⁹⁷ Fuente: Lic. G. Pittaluga.

⁹⁸ Las mini-mills no requieren un alto nivel de inversión y su volumen de producción es menor al de una usina normal. Apuntan a mercados específicos y pueden operar con escalas reducidas (cerca de 500 mil toneladas por año). Se caracterizan por tener una estructura más flexible que les permite redireccionar el volumen de producción y los insumos de acuerdo a las variaciones del mercado (Andrade *et al.*; 2002; 15).

⁹⁹ Fuente: Lic. Gustavo A. Pittaluga.

¹⁰⁰ Fuente: Lic. Gustavo A. Pittaluga.

En el caso de CSBM, el acuerdo era el medio para posicionarse en el mercado argentino frente al previo arribo de Gerdau en Argentina y actuar en mercados de mayor valor agregado. CSBM no tenía presencia en el sur de Brasil, ni en el resto del cono sur, una región en la cual Acindar mantenía un significativo poder de mercado (*O Estado de São Paulo* 31-10-2000). La asociación con Acindar le permitía asimismo hacer uso de las instalaciones de la firma argentina como por ejemplo el centro de distribución Açomax que Acindar posee en Brasil (*Negocios*, 2000).

La asociación con Acindar se enmarcaba dentro de una estrategia general de expansión horizontal que CSBM había comenzado a desarrollar desde mediados de la década del noventa y que surgía esencialmente como una respuesta frente al desafío de crecimiento de Gerdau en el área de aceros no planos comunes¹⁰¹. Hacia 1993, CSBM había comprado Cofavi, un año más tarde adquirió el 49% del capital de Dedini y en 1995 arrendó con opción a compra Mendes Junior Siderurgia. (MJS). Desde el punto de vista de su competitividad, CSBM manejaba escalas reducidas. Hacia finales de la década del noventa, CSBM detenía 17% de la capacidad de producción de aceros laminados no planos comunes de Brasil. Considerando las demás usinas asociadas a dicha empresa (Mendes Junior Siderurgia y Dedini), BM controlaba 40% del mercado en esa franja de productos. Ese número, si bien elevado, no alcanzaba a cumplir con las exigencias de escala de otros mercados donde actuaba (Bonelli; 1998; 36).

Por medio de este acuerdo, se dispuso entonces a) la realización de compras y abastecimiento de insumos y materias primas en forma conjunta, b). Trabajar sobre la llegada y consolidación en nuevos mercados como Italia donde Acindar ya había logrado desembarcar, c). concentrar la fabricación de acero y laminación en la planta de Villa Constitución. fijando nuevos objetivos en términos de producción y costos y d). disminuir gastos de administración y ventas¹⁰².

El acceso a nuevos mercados era una prioridad para ambas empresas. Esto las llevó a crear Abemex, un joint venture (40% Acindar, 60% CSBM) destinado a ampliar la gama de exportaciones de ambas firmas, fusionar la nomina de clientes y realizar compras en conjunto. "El joint venture busca dar competitividad a las exportaciones" sostuvo Silvio Rabelo, gerente de exportaciones de CSBM. Abemex tiene su sede en Rosario y contó desde el inicio con una representación en Belo Horizonte donde CSBM tiene su sede central¹⁰³. Comenzó con una cifra de ventas anuales de 800.000 toneladas, un volumen que representó la meta de exportación conjunta de CSBM y Acindar para el 2001. Esta sociedad se hizo cargo hacia finales del 2001, de las ventas externas de hilo de máquina de la siderúrgica Aceralia. El objetivo era transformar a Abemex en la mayor exportadora de hilo de máquina para el segmento a nivel mundial y alcanzar ventas de 500.000 toneladas por año desbancando a Nippon Kokan (NKK) cuyas exportaciones anuales rondaron las 280 mil toneladas entre el 2000-2001 (*Gazeta Mercantil*, 19-06-01).

3.3.3. El desafío de la readecuación y la oportunidad de crecimiento conjunto: detonantes de la alianza estratégica en el espacio ampliado. Cómo las empresas incorporan la variable de la integración regional en sus respectivas estrategias.

A). La entrada de nuevos actores en el escenario siderúrgico regional

La consolidación del MERCOSUR como unión aduanera, aunque imperfecta, y el incremento en la magnitud del mercado a partir de la supresión de las barreras arancelarias en el MERCOSUR¹⁰⁴.

¹⁰¹ Desde 1980, Gerdau había emprendido una significativa expansión en el segmento de los aceros no planos comunes mediante la construcción de Ccareense y las adquisiciones de Hime, Binetaf, Usiba, Piratini, Cosimar y Pains. (Bonelli, 1998; 35).

¹⁰² Fuente: Lic. Gustavo A. Pittaluga.

¹⁰³ Site oficial de CSBM. <http://www.belgominera.com.br>

¹⁰⁴ Recordemos que de acuerdo al Régimen de Adecuación Final a la Unión Aduanera, se había establecido un cronograma decreciente para los aranceles en materia siderúrgica que alcanzó el arancel cero el 1 de enero de 1999 en los casos de Argentina y Brasil.

impulsó un mayor nivel intercambio comercial regional en materia siderúrgica y la llegada de nuevas inversiones en el mercado argentino y brasileño. Al tratarse de commodities, el nivel de precios existente resultaba seriamente amenazado al intensificarse la competencia intrabloque (Sánchez Bajo, 1999). Acindar resultaba especialmente afectada en este nuevo contexto.

- **Las importaciones brasileñas**

En el marco del mercado ampliado, Acindar se vio obligada a responder ofensivamente al significativo aumento que experimentaban las importaciones de acero brasileño en el mercado argentino desde mediados de la década del noventa y que se agudizan particularmente a finales de esa década. Un rápido recorrido sobre la evolución histórica del comercio bilateral argentino-brasileño sugiere que el comercio bilateral entre Argentina y Brasil había sido siempre favorable a Brasil (ver Box 1). A lo largo de los noventa, el acero argentino logró posicionarse en el mercado brasileño aunque el crecimiento de las importaciones brasileñas en la segunda mitad de los noventa devino un motivo de particular preocupación para firmas como Acindar que dominaban el mercado siderúrgico local.

A partir del Régimen de Adecuación Final a la Unión Aduanera y la retracción de la economía brasileña a finales de los noventa, Acindar consideró que los productores siderúrgicos brasileños continuarían intentando compensar dicho retroceso aumentando sus exportaciones a la Argentina desplazando las ventas de la firma en el mercado interno, teniendo en cuenta el marco de liberalización arancelaria. Un aumento de las exportaciones brasileñas vinculadas además con una política de depreciación de la moneda en ese país impactaría negativamente a nivel de precios en el mercado argentino. La situación de Acindar dentro del mercado interno se veía sumamente comprometida por esa situación.

La empresa también temía por la performance de sus exportaciones argentinas a Brasil. Estas habían caído significativamente en 1999 dada la disminución en la demanda brasileña, resultado de la retracción económica en Brasil y el sobreprecio de los productos argentinos, sobreprecio que fue causado por la política devaluatoria del real con relación al dólar y el peso argentino (Acindar Annual Report, 2001).

Box 1: La evolución de las importaciones siderúrgicas brasileñas en Argentina

- Hasta 1988, las exportaciones siderúrgicas argentinas a Brasil fueron casi inexistentes y hacia inicios de la década del noventa, las cifras revelaban un importante déficit comercial de la Argentina con su vecino.
- Hacia finales de la década del ochenta, se generaron exportaciones de cierto porte, concentradas en chapas en frío y en caliente (López y Porta, 1994; 108).
- Hacia 1993, se produjo un cambio importante. Con relación a 1992, Argentina multiplicó por dos su participación en el total de las importaciones siderúrgicas de Brasil. El coeficiente de comercio intraindustrial subió así de 8 en 1992 a 18 en 1993. (Nofal, 1994) En ese sentido tanto Siderar -para algunos faltantes de semielaborados-, como Comesi y Sipar redireccionaron parcialmente sus compras hacia firmas de Brasil en el marco de acuerdos de mayor alcance y siempre bajo el aval del (AS) que permitía un tratamiento diferencial para los insumos respecto de los productos siderúrgicos finales. Circunstancialmente también Aceros Zapla se abastecía de palanquilla desde Brasil (Bisang & Chidiak, 1995; 23).
- Una comparación entre 1991-1994 y 1995-2000 indica que las importaciones siderúrgicas argentinas provenientes de Brasil (laminados planos de hierro o acero) crecieron por debajo del promedio anual de crecimiento en el período 1995-2000 aunque se constata una disminución en el ritmo de desaceleración (Constantino, 2001). En el caso de los laminados planos de acero inoxidable, las importaciones subieron a un ritmo superior a la media pero su ritmo de crecimiento se desaceleró con respecto a la etapa anterior. Advertimos que entre 1996, 1997, 1998, 1999 y 2000, las exportaciones brasileñas a la Argentina seguían registrando una tendencia de significativo crecimiento. Brasil exportaba 73,700, 154,400, 104,719, 115,175 y 175,457 toneladas métricas de acero no plano a la Argentina lo que representa respectivamente 32 %, 34%, 24 % y 29% y 49,7 % del total de las importaciones de Argentina de acero no plano (Acindar Annual Report, 2001).
- Para el año 2000, los productos siderúrgicos se posicionaban sin embargo en la lista de los 65 productos más importados por la Argentina desde Brasil, con una cifra que rondaba de acuerdo al tipo de producto entre 19 y 24 millones de dólares anuales. La participación de los productos siderúrgicos en las importaciones totales realizadas por la Argentina con Brasil no era significativo (0,4 %) con relación a otros productos como automóviles o las autopartes (6 %). Sin embargo la participación de Brasil en las importaciones totales de ese ítem revelaba la gran incidencia de ese país en este sector particular, con niveles que de acuerdo a cada producto rondaban entre el 50 y 80%. Los productores siderúrgicos brasileños estaban respondiendo a las fluctuaciones de la demanda brasileña aumentando las exportaciones (Constantino, 2001)

• *La instalación de nuevos competidores en el mercado local.*

A pesar de que Acindar consideraba que su nivel de productividad y continuas reducciones de costos les permitirían mantenerse competitivo, estaba consciente de que la tendencia hacia la integración económica regional generaban el escenario propicio para un mayor número de inversiones transfronterizas dentro del mercado ampliado. Esto implicaba por consiguiente la llegada de competidores brasileños en el mercado argentino. En 1999, decidió dar un paso estratégico adquiriendo el 90 % de la siderúrgica brasileña Açoprato, orientada a los servicios para la construcción (Clarín 12/9/99). Aunque importante, la jugada no fue suficiente si consideramos el proceso de intensa reestructuración que experimentaba el sector siderúrgico en la década del noventa. El proceso de privatizaciones llevado adelante en el sector siderúrgico en Argentina y Brasil impulsó cambios significativos a nivel empresarial dentro del sector, especialmente mediante la formación de alianzas verticales a nivel regional desarrolladas bajo el paraguas del Instituto Latinoamericano del Fierro y del Acero (ILAF), un ambiente neutral para las negociaciones. Surge aquí el concepto de firmas regionales "cuyas políticas de marketing, producción, compra de insumos y contratación de mano de obra son realizadas en función de las condiciones ofrecidas por un espacio económico ampliado" (López et al, 1993: 35). Se trató esencialmente de acuerdos donde se registraban participaciones cruzadas de firmas argentinas y brasileñas y que "podrían servir de base para una

reconversión a escala regional en donde se redefinieran los roles de los agentes privados de uno y otro lado de la frontera” (Sánchez Bajo, 1999).

En los inicios de la década del noventa, uno de los cambios más significativos dentro del sector siderúrgico fue sin duda la compra de la empresa estatal argentina SOMISA por el consorcio conformado por Techint y Acindar¹⁰⁵, de Argentina, Usiminas y Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)¹⁰⁶ de Brasil y Aceros del Pacífico de Chile (Sánchez Bajo, 1999). La máxima aspiración de Techint era sin duda poder acceder al control de SOMISA. El resto de las empresas participantes, visualizó ese consorcio como parte “una estrategia soft de integración regional” enfocada al intercambio de información (tecnología, know-how) y a la prevención de potenciales acciones de dumping. El origen de este acuerdo se remontó al conocimiento previo de Techint con Usiminas a través de las reuniones regionales de ILAFA y de los contactos realizados mediante la ALADI que les permitieron llegar a conocerse con más profundidad y gozar mutuamente del respeto de su par (Sánchez Bajo, 1999).

Luego de la privatización de SOMISA, surgieron otros emprendimientos conjuntos entre Techint y otros holdings brasileños, como Siderúrgica Tubarão (ya privatizada), Acesita (para la comercialización de productos de la firma brasileña en la Argentina) y Tubos CONFAB. En este último caso, era una alianza a largo plazo orientada a los contratos de infraestructura dentro del MERCOSUR y al mercado mundial. En otros casos existía una complementación societaria de mayor alcance. Circunscriptas a la Organización Techint, estas estrategias incluían la participación (minoritaria) de Usiminas en Siderar y el intercambio del 30% del capital accionario efectuados entre SIAT (empresa productora de caños con costura) y CONFAB, firma brasileña dedicada a similar producción (Sánchez Bajo, 1999).

Hacia finales de la década del noventa, Techint, junto a Usiminas de Brasil, Hylsa de México y Sivenza de Venezuela, ganaban la privatización de la venezolana Sidor y que la posterior fusión Dalmine- Siderca -Tamsa consolidaba a este grupo de empresas (DST) como un líder mundial en la producción de tubos de acero sin costura. A principios de 2000, dicho holding había comenzado a tramitar a un contrato de asociación con la firma japonesa (NKK).

La asociación entre el grupo Gerdau (que controlaba desde 1997 Sipsa de San Luis) con la laminadora argentina Sipar¹⁰⁷ (un competidor menor de Acindar) convulsionó el ambiente siderúrgico en la Argentina de finales de los noventa. La llegada de una de las mayores empresas siderúrgicas de Brasil a la Argentina, luego de haberse instalado en Chile¹⁰⁸, Uruguay y Canadá, dejaba en claro que sus ojos estaban puestos en América Latina y especialmente en el cono sur¹⁰⁹. Gerdau tenía como estrategia ingresar al mercado nacional mediante pequeñas empresas ya sea como controladores o accionistas minoritarios (como en el caso de Sipar), siempre con la idea de no entrar en conflicto con los actores locales. Una incursión no agresiva permitía conocer “la dinámica del país, el ambiente de trabajo y a sus potenciales clientes en forma pausada” (*Qué pasa Chile*, 1998).

Hacia mediados de 1999, Gerdau, con participación en Acominas, había dado otro golpe estratégico que preocupaba significativamente a Acindar. La firma gaucha adquirió el control de la estadounidense AmeriSteel, hasta entonces en manos de la japonesa Kyoei Steel, una compra que lo convertía en el principal grupo siderúrgico brasileño dejando atrás a Usiminas y la Compañía Siderúrgica Nacional (*Clarín* 12-9-99). Acindar y CSBM debían enfrentar asimismo al desafío que

¹⁰⁵ Al poco tiempo de su creación, Acindar abandona el consorcio

¹⁰⁶ La participación accionaria de cada firma brasileña era del 5 %.

¹⁰⁷ Gerdau adquiere en 1998 el 30 % de la empresa argentina, una transacción que bordea los US\$ 22 millones (Información obtenida a partir de la entrevista con el Sr. Amaury Cordeiro de Oliveira es Gerente General de Gerdau-Sipar Aceros, Buenos Aires.

¹⁰⁸ El grupo Gerdau llega a Chile en 1992 luego de comprar la ex - siderúrgica AZA, hoy Gerdau Aza (*Qué pasa Chile*, 1998).

¹⁰⁹ Fuente: Sr. Amaury Cordeiro de Oliveira, Gerente General de Gerdau-Sipar Aceros, Buenos Aires.

planteaba la entrada de otros competidores esta vez extranjeros dentro del mercado regional. En 1997, la privatización de Acesita y Tubarão había generado preocupaciones en las empresas de la región. Hacia esa época, existían rumores de que Usinor pretendía abrirse paso en la Argentina mediante la participación de alguna empresa laminadora, una situación que inquietaba tanto a Acindar como a CSBM (*Clarín* 12/9/99).

Por el lado de la firma brasileña, la incursión de Gerdau en Uruguay, Chile y Argentina fue la jugada que generó en CSBM las mayores preocupaciones y cuestionamientos. La incursión de Gerdau en el mercado argentino mediante su asociación con Sipsa y posteriormente con la laminadora Sipar fue clave para CSBM. Mediante la asociación con Acindar, CSBM lograba posicionarse mejor que Gerdau en el mercado argentino aunque su rival seguía siendo más importante en el mercado brasileño (*Ámbito Financiero*, 31/10/00).

B). Una oportunidad de consolidación a nivel regional

Observemos en esta sección el término positivo de la ecuación.

• Economías de escala

Ambas firmas conceptualizaban el MERCOSUR como un mercado para atender de forma permanente; como una base de operaciones para proyectar estrategias conjuntas de especialización productiva con el objetivo de adquirir mayor competitividad dentro y fuera del bloque. Parte de sus propios mercados domésticos, el mercado ampliado dejaba de ser categorizado como un mero "regulador de las crisis internas" (Sánchez Bajo, 1999).

Ambas firmas decidieron entonces realizar un proceso de estandarización (especialización horizontal) para alcanzar mediante la alianza estratégica economías de escala en determinadas líneas de producción. CSBM manejaba escalas reducidas y necesitaba ampliar sus mercados. Acindar buscaba por su parte consolidarse a nivel internacional y alcanzar una mayor escala. Las economías de escala son particularmente importantes para los sectores siderúrgicos al tratarse de una industria de capital intensivo, expuesta a constantes cambios tecnológicos, enfocada a la fabricación de productos que son en su mayoría commodities (productos standardizados) (Sánchez Bajo, 1999).

A partir de un acuerdo de especialización conjunta y la adaptación a una mayor escala de producción, tanto Acindar como CSBM se encontrarían en mejores condiciones de alcanzar economías de capacitación y éste fue en efecto otro factor que influyó fuertemente en la decisión de emprender un acuerdo conjunto. Para la firma argentina, era una oportunidad especialmente importante para poner en marcha un proceso de actualizaciones y esfuerzos de capacitación que le permitieran posicionarse en forma competitiva dentro del mercado ampliado como fuera de él. En el caso particular de Acindar, esta firma se vio especialmente beneficiada a partir de la implementación del proyecto ENLACE que disponía una transferencia de los procesos de producción de CSBM a la firma argentina. Dicho proyecto disponía que CSBM traspasara a la firma argentina los conocimientos para la implementación del sistema SAP/R3¹¹⁰ (BMS Noticias). El proyecto se extendió un total de ocho meses: la primera fase abarcaba una etapa de capacitación y entrenamiento del personal argentino que se trasladó durante enero del 2002 a las instalaciones de CSBM en Belo Horizonte y el Belgo Mineira Sistemas (BMS)¹¹¹. Posteriormente, BMS realiza un acompañamiento por un mes y medio de todos los procesos (BMS Noticias).

¹¹⁰ Este sistema permite un control más detallado de todo el planeamiento a nivel producción. También permite integrar más fácilmente las informaciones del área de ventas con la producción y todos los sistemas de Acindar. Desde el punto de vista financiero, las ganancias son obvias en función de la simplificación de los procesos de cobranza (BMS Noticias).

¹¹¹ El personal argentino fue entrenado en un boot camp (entrenamiento intensivo interno), asistiendo a la rutina del sistema SAP en Belgo Mineira (BMS Noticias).

A modo de resumen, presentamos en el cuadro 22 los motivos que han sido tomados en cuenta por Acindar y CSBM al momento de optar por la estrategia de la cooperación binacional. En este cuadro, sintetizamos específicamente la incidencia que ha tenido el mercado ampliado como factor detonante del surgimiento de la alianza.

CUADRO 22

Surgimiento de la cooperación: La incidencia que Acindar y CSBM le asignaron al mercado ampliado como factor detonante de la alianza estratégica

		Acindar	CSBM
“Las oportunidades” del proceso de Integración Regional	-Eco. De Escala – Economías de capacitación	A	A
	-Economías de escala en investigación.	B	B
“Desafío” del proceso de integración regional	-Intensificación de la competencia dentro del bloque regional (Auge de las importaciones e inversiones intra-bloque) Impacto sobre los precios	A	P
	-Nuevas exigencias en materia tecnológica	B	B

Notas

Nivel de incidencia: A-Alta ; P-Parcial ; B-Baja

3.3.4. Más allá del espacio ampliado...

Consideremos a continuación que factores ajenos a la dinámica de la integración regional influyeron en el surgimiento del acuerdo de especialización conjunta.

A). Alteraciones en la estructura de precios de los productos siderúrgicos

La década del noventa fue testigo de una significativa reducción de precios en el sector siderúrgico. Varios factores combinados alteraron significativamente la estructura de precios lo que obligó a Acindar y CSBM a modificar sus estrategias empresariales para poder hacer frente a ese nuevo escenario. Veamos a continuación qué tipo de factores modificaban la estructura de precios en la industria siderúrgica.

- ***Exceso de sobreoferta a nivel mundial e intensificación de las importaciones extra-bloque.***

Más allá del impacto que pudo tener la ampliación del mercado en la decisión individual de cada empresa, la estrategia de cooperación conjunta entre Acindar y CSBM surgió en un contexto de sobreoferta de productos siderúrgicos a nivel mundial. A finales de la década del noventa, el exceso

de oferta representaba cerca del 16% del consumo mundial anual. Los pilares que sostenían la demanda mundial de acero hasta 1997 eran la creciente demanda de Estados Unidos y Asia. Con la crisis del sudeste asiático en 1997 más el proceso de desaceleración económica de Estados Unidos, la demanda mundial a fines de la década del noventa se redujo drásticamente (Análisis del comercio Mundial de Acero Bruto, 2001).

Entre finales de los ochenta y la década del noventa, los sectores siderúrgicos chino, mexicano e indio registraron significativas tasas anuales de producción de acero que oscilaban entre el 6 y 9%.

- ***Políticas de apertura***

Tal como planteamos con anterioridad, tanto Argentina como Brasil implementaron a lo largo de la década del noventa políticas de liberalización comercial. Brasil incrementó el margen de libertad para los flujos con el exterior, reduciendo las alícuotas de importación y las barreras no tarifarias mientras que Argentina eliminó medidas arancelarias y paraarancelarias. Como vimos previamente, estas medidas contribuían sin duda a alinear los precios locales con los internacionales pero en un contexto de sobreoferta resultaron en cierto punto negativas para las industrias siderúrgicas de Argentina y Brasil. El principio de la década del noventa fue testigo de una importante retracción del nivel de producción siderúrgica dada la tendencia importadora que predominaba y de un nivel de exportaciones que no lograba además alcanzar los registros de la década anterior.

- ***Contexto macroeconómico de crisis***

A finales de la década del noventa, tanto Brasil como especialmente la Argentina atravesaban un período de estancamiento económico. En el caso de la Argentina, Acindar que orientaba el 55 % de su producción al sector de la construcción (Negocios, 2000) resultaba una de las empresas más afectadas por la crisis económica. Si durante 1997 y 1998, el sector de la construcción había experimentado un crecimiento de la actividad del 16,6 % y 7,2% respectivamente, en 1999 el sector de la construcción en Argentina se contrajo un 4,2 % y durante el 2000, decreció un 10,9%, mientras que entre 1999 y 2000, el consumo doméstico de aceros no planos decreció en un 7,1 %¹¹². La contracción del sector de la construcción no podía compensarse mediante un nivel mayor de exportaciones dada la importante sobreoferta existente a fines de los noventa a nivel mundial (existían entre 1200 y 1300 millones de toneladas de capacidad de producción y sólo se consumían 800 millones de toneladas). Una alta deuda y exportaciones que se realizaban a precios irrisorios generaron pérdidas en el balance de Acindar por 75,6 millones de dólares entre 1999-2000, un monto que duplicaba aquel del año anterior, que había registrado pérdidas por 24,5 millones de dólares (Negocios, 2000).

- ***Modificaciones en los procesos productivos***

Como resultado de la elevación de los costos en materia energética (carbón vegetal y petróleo) y la importancia que adquirieron en la década del noventa las cuestiones asociadas con el cuidado del medio ambiente, las industrias siderúrgicas líderes a nivel mundial debieron implementar cambios a nivel de sus procesos productivos para reducir sus costos y racionalizar el proceso productivo y optimizaran la organización interna de cada empresa. Las empresas implementaron de este modo nuevos programas de calidad y productividad. Estos cambios alteraron significativamente los precios de los productos siderúrgicos.

¹¹² Fuente: Lic. G.Pitaluga.

B). A la búsqueda de nuevos nichos de mercado

Tanto CSBM como Acindar aspiraban a alcanzar un mejor posicionamiento en los mercados internacionales a partir de las ventajas competitivas que cada una poseía en un nicho específico del sector siderúrgico: la línea de productos más simples (a cargo de CSBM) y una línea de productos más sofisticados (que incluían chapas galvanizadas en la producción de laminados), a cargo de Acindar. Planteada en estos términos, la (AE) se visualiza como una estrategia de tipo "ofensivo", enfocada a encontrar nuevos nichos en mercados internacionales.

C). Un contexto internacional de crecientes fusiones y adquisiciones

Un número creciente de fusiones, adquisiciones y alianzas estratégicas conformaban "jugadores" cada vez más importantes en términos de capacidad productiva. En dicho escenario, la competitividad de una firma era evaluada en función de su posicionamiento comercial en mercados internacionales y de su grado de vinculación con sus pares (Cf. En términos de alianzas estratégicas) (Sánchez Bajo, 1999). El surgimiento de la AE entre Acindar y CSBM acompañaba la tendencia registrada a nivel internacional donde las empresas privilegiaban la reconversión productiva respecto de la expansión de la capacidad instalada (López & Porta, 1994; 99).

D). La estrategia de la imitación

Fue también de significativa importancia el peso que adquirió la estrategia de la imitación, conocida como la jugada de "follow my leader", originariamente explicada por Knickerbocker¹¹³ en 1973 (Narula, 1998: 7). Esta estrategia se fundamenta en la presunción de que las firmas buscan asociaciones estratégicas con otras empresas en virtud de estrategias similares adoptadas previamente por sus pares del mismo sector. No se trata en todos los casos en una decisión racional pero puede devenir una herramienta útil a la hora de explicar el comportamiento de una firma. Dentro de los casos estudiados aquí, la jugada de CSBM puede clasificarse dentro de esta estrategia dada la continua carrera en materia competitiva existente entre el Gerdau y CSBM.

E). Una situación de crisis financiera preocupante

En lo que respecta a la situación propia de cada una de las firmas involucradas en dicho proyecto, Acindar se encontraba a finales de los noventa en una situación de grave crisis financiera con elevadas deudas. Había iniciado en 1994 un proceso de reconversión y reducción de costos de operación y su intención era poder profundizar ese proceso. El acuerdo con CSBM contribuiría a revertir su situación de crisis financiera generada por un contexto de crisis macroeconómica y problemas de gestión internos a Acindar¹¹⁴. Los problemas internos de la firma contribuyeron significativamente a profundizar la grave situación financiera de la empresa. Según Polanczyk, presidente de CSBM, Acindar había realizado inversiones en los últimos años con la expectativa de que la economía argentina mantuviera un crecimiento anual del 6% y que el MERCOSUR despegara. (*Gazeta Mercantil* 12-11-2000). Como dicho crecimiento no ocurrió, la empresa terminó con importantes deudas que sumaban US\$ 440 millones a fines de 2000. De ese total, US\$ 380 millones correspondían a deudas bancarias (*Gazeta Mercantil*, 12-11-2000). Analistas como Fernando Carranza, vicepresidente de Latin American Equities, sostienen que el error de la empresa

¹¹³ Knickerbocker plantea la teoría de la imitación para el caso de la Inversión Extranjera Directa (IED). Constata que en un sector oligopólico, cuando una empresa A emprende una (IED) en un determinado mercado, sus competidores realizarán el mismo tipo de inversión en ese mercado. Estas empresas tratan de evitar que la empresa A registre ventajas comparativas como economías de escala logrando un mejor posicionamiento relativo que ellos. (Knickerbocker, 1973).

¹¹⁴ Fuente: Lic. G. Pittaluga.

consistió en incurrir en altos niveles de deuda para la financiación de su programa de modernización. Dicho programa los llevó a “sobreinvertir en negocios dispersos sin un gran foco” (*Negocios*, 2000).

Recopilamos en el cuadro 23 la importancia que ambos socios le han asignado a los factores que más allá de la integración regional, ejercieron significativo impacto en el surgimiento del acuerdo de especialización.

CUADRO 23

Surgimiento de la cooperación: La relevancia que Acindar y CSBM le adjudicaron a las cuestiones ajenas a la dinámica de la integración regional como factores detonantes de la alianza estratégica

		Acindar	CSBM
Alteración de los precios (a la baja)	Exceso de oferta mundial	A	A
	Políticas de apertura unilateral (Las importaciones extrabloque provocan una alteración en la estructura de precios)	A	A
	Crisis macroeconómica (impacto sobre la demanda)	A	A
	Reorganización de la producción	A	A
Nicho de mercado potenciales	Posibilidad de desplazar un competidor en el propio mercado doméstica	B	B
Un contexto internacional de crecientes fusiones y adquisiciones	Posibilidad de desplazar competidores a nivel mundial	A	A
		A	A
Estrategia “Follow my leader”		B	A
Problemas financieros internos de cada firma		A	B

Notas

Nivel de incidencia : A: Alta; P:Parcial; B: Baja,

3.3.5. La performance y evolución del acuerdo

Por tratarse de una experiencia aún en vigencia, la presente investigación pudo verificar que hasta la finalización de la búsqueda de datos, las firmas habían podido concretar con éxito el proceso de especialización conjunta. Esto les estaba permitiendo un mejor posicionamiento en sus propios mercados, así como también a nivel regional e internacional: Acindar posicionándose como fabricante de productos siderúrgicos de alta sofisticación tecnológica y CSBM, a cargo de una línea de bienes más masivos.

A pesar de que el acuerdo se desarrolló en un contexto general de crisis a nivel nacional y regional, las autoridades de Acindar señalaron que las metas estratégicas originariamente planteadas en la AE, se han cumplido pero a un ritmo más lento de lo previsto. El aporte inicial de CSBM de US\$ 45 millones no ayudó a optimizar la situación financiera de Acindar pero mejoró la calificación de la firma argentina (*Negocios*, 2000). Acindar logró asimismo un mejor posicionamiento frente a las importaciones brasileñas en el mercado argentino y la puesta en marcha de un proceso de transferencia tecnológica que le ha permitido actualizarse tecnológicamente en materia de tecnología de proceso (sistema SAP). Gracias a este acuerdo, la firma argentina también accedía a una mayor cuota de poder de negociación con los bancos e instituciones internacionales, un punto clave teniendo en cuenta la situación financiera de la firma argentina. Fueron importantes asimismo las oportunidades que se abrían para Acindar en términos de benchmarking¹¹⁵.

En el caso de la firma brasileña, la asociación le generó importantes costos inicialmente no planeados en el origen del acuerdo ya que el contexto económico actual de la Argentina no ha permitido recuperar con la velocidad esperada las inversiones realizadas desde el inicio del emprendimiento. Esto ha comenzado a generar dudas sobre la continuidad del proyecto para la firma brasileña. Hasta el momento, el contacto entre los socios ha sido frecuente tanto a nivel directivo como a nivel operacional con un intercambio importante de personal.

3.3.6. SINTESIS

La alianza entre Acindar y CSBM ha sido uno de los últimos esfuerzos de colaboración empresarial realizados en el ámbito del MERCOSUR. Surgió en un momento de significativo estancamiento del proceso de integración regional y de profundos cambios en materia siderúrgica a nivel regional.

En los estudios de caso previamente analizados, la idea de realizar una iniciativa conjunta provino inicialmente de las empresas brasileñas quienes ante la necesidad de llevar adelante un proceso de especialización productiva, decidieron buscar un socio con el cual poder implementar un proyecto en conjunto. No sucedió lo mismo en este caso. Tanto Acindar como CSBM estaban en la búsqueda de un socio con el cual poder realizar un acuerdo de especialización y mejorar así su posicionamiento tanto dentro del bloque como fuera del MERCOSUR.

Remitiéndonos a estudiar los factores más significativos que determinaron la puesta en marcha de esta alianza estratégica, verificamos una vez más la incidencia que tuvieron las cuestiones no directamente asociadas con el proceso de integración económica. Un escenario de precios deprimidos exigía por un lado, poner en marcha una estrategia de readecuación. Por otro lado, el gran movimiento de fusiones y adquisiciones generado en la industria siderúrgica mundial a fines de la década del noventa y la grave situación financiera de Acindar eran cuestiones altamente preocupantes para ambas empresas. Destaquemos asimismo que como parte de una estrategia de tipo ofensivo, Acindar y CSBM buscaban consolidar una posición en mercados desarrollados, aprovechando las ventajas que registraba cada una en sus respectivas líneas de producción.

A diferencia de las experiencias de cooperación previamente analizadas, el mercado ampliado sí influyó significativamente en este acuerdo. El flujo de importaciones e inversiones intrabloque

¹¹⁵ Fuente: Lic. Gustavo Pittaluga.

En la actualidad, el concepto de benchmarking se refiere "al proceso continuo de medir productos, servicios y prácticas contra los competidores reconocidos como líderes en su sector" (David Kearns, Director General de Xerox Corporation). No implica sencillamente un análisis comparativo de un producto de la competencia. El benchmarking es un proceso de mejora continua que compara los procesos de fabricación, lanzamiento, estrategia, organización, calidad, etc. Puede desarrollarse dentro de una misma empresa o a partir de una comparación entre distintas firmas. Debe visualizarse como un proceso sin fin. La meta es llegar a ser el mejor, no simplemente mejorar (Aguirre, 2001).

generadas a partir del incremento en la magnitud del mercado fue un elemento clave para poner en marcha una estrategia defensiva que permitiera mediante la especialización productiva hacer frente a semejante amenaza. Por otro lado, el surgimiento de este acuerdo estuvo vinculado con la posibilidad de aprovechar las economías de escala que se derivaban del mercado ampliado. Adaptarse a una mayor escala intensificaba a su vez el proceso de actualización y aprendizaje.

CAPÍTULO 4

Análisis de los datos y conclusiones finales

La presente investigación ha intentado hasta aquí, profundizar un aspecto microeconómico de la integración regional, estudiando una serie de experiencias de cooperación empresarial binacional realizadas en el marco del proceso de integración argentino-brasileño a partir del contacto directo con los principales protagonistas de dichas experiencias.

La recopilación de casos efectuada en el capítulo 3 indica un cambio significativo respecto a décadas pasadas en materia de acuerdos empresariales argentino-brasileño. Advertimos también que muchos de esos acuerdos no iban más allá de la instalación de una filial en el país vecino, la venta de una franquicia ó un acuerdo de distribución. Como el objetivo de la investigación está focalizado en los acuerdos de integración empresarial a nivel productivo/tecnológico, realizamos una clasificación posterior de este tipo de emprendimiento para analizar su evolución particular. Recordemos que el estudio se concentra específicamente en estos acuerdos al considerarlos de vital importancia para la región por su capacidad de generar economías de especialización y de escala. Con la puesta en marcha del proceso de integración regional, advertimos que una serie de iniciativas conjuntas de colaboración a nivel empresarial se habían realizado a nivel productivo-tecnológico. Como dichos esfuerzos de cooperación Sur-Sur habían surgido en el marco de un acuerdo de integración económica, la investigación se focalizó esencialmente en evaluar la medida en que el fenómeno de la integración regional había influido en el surgimiento de estas experiencias de cooperación. El cuadro 24 recopila brevemente los lineamientos generales de los casos estudiados en esta investigación. Resume los principales objetivos de los acuerdos en cuestión, tipo de acuerdo, su forma legal, su duración y las firmas que participaron en las respectivas alianzas presentadas aquí.

CUADRO 24

Una recopilación de los casos estudiados

	Caso 1	Caso 2	Caso 3
	Acuerdo de complementación	Acuerdo de especialización	Acuerdo de especialización
Objetivos	productiva/tecnológica para el desarrollo, producción y comercialización de semillas de papa de alta calidad, obtenida a partir de la técnica de micro propagación vegetal.	productiva y tecnológica para el desarrollo de diferentes líneas de Máquinas-Herramientas.	productiva en el área siderúrgica.
Tipo de acuerdo	Vertical	Horizontal	Horizontal
Forma legal	Acuerdo No Societal	Acuerdo Societal	Acuerdo Societal
Duración	1988-1992	1995-1999	2000-aún en vigencia (CSBM) (Brasil)
Empresas participantes	Agrocerec (Brasil) Polychaco (Argentina)	Romi S. A (Brasil) Micrón Fresar (Argentina)	Acindar S.A (Argentina)

4.1. Algunas consideraciones sobre los primeros esfuerzos de cooperación empresarial binacional. En búsqueda de un determinado perfil de empresa...

Evaluemos en esta sección si las firmas que emprendieron iniciativas de colaboración conjunta compartieron rasgos comunes entre ellas. Los casos estudiados aquí reflejaron el patrón clásico de vinculación empresarial que se ha venido verificando en la casi totalidad de los acuerdos empresariales firmados hasta el momento entre firmas argentinas y brasileñas: tal como se aprecia en el cuadro 2.5, pequeñas o medianas empresas argentinas asociadas a firmas líderes brasileñas con importante facturación, significativa presencia comercial a nivel regional e internacional y experiencia en acuerdos previos de colaboración empresarial.

Estas asimetrías no impidieron la puesta en marcha y desarrollo de ambos proyectos. Tal como plantean Gatto y Ferraro en un estudio previo sobre cooperación empresarial entre Argentina y Brasil, las firmas privilegiaron el requisito de la complementariedad entre los socios por sobre el requisito de la simetría (Gatto y Ferraro, 1994; 14). La relación de interdependencia existente entre ambas firmas adquirió entonces un valor sustancial al momento de evaluar la conveniencia de realizar una (AE). Autores como Kemp sostienen que cuando las contribuciones de cada firma al emprendimiento resultan significativas por igual, se genera una relación de "interdependencia simétrica" (Kemp, 1999). El peligro mayor que se presenta en el caso de acuerdos firmados por socios asimétricos en términos de tamaño relativo, reside en las posibles "fusiones" o adquisiciones que pueden presentarse a lo largo de la evolución del acuerdo. Este peligro se acentúa cuando la firma más pequeña debe hacer frente a una crisis financiera interna como en el caso especial de Acindar.

Más allá de las asimetrías existentes entre las firmas argentinas y brasileñas, las empresas que optaron por la modalidad de la cooperación empresarial compartían ciertos rasgos en común que hemos sintetizado en el Cuadro 2.4. Como primer punto, debemos precisar el fuerte liderazgo familiar en la conducción de las seis empresas observadas. La iniciativa de asociarse provino de una decisión personal del o los propietarios de cada empresa, quienes condujeron personalmente las respectivas negociaciones. Este es un rasgo común en los acuerdos empresariales argentino-brasileños. Como vimos en la capítulo 2, se trata de una característica particular que ha habíamos verificado en los primeros emprendimientos realizados a nivel binacional durante los setenta y principios de los ochenta.

Con una trayectoria reconocida en sus mercados locales y en algunos casos con presencia a nivel regional e internacional, eran firmas que realizaban esfuerzos constantes de actualización tecnológica e innovación. (La dimensión de estos esfuerzos era concordantes obviamente con la importancia relativa de cada firma en su respectivo mercado). En materia de innovación, recuérdese a modo de ejemplo los esfuerzos de Polychaco en su incursión en una línea de reactivos, para el diagnóstico del mal de Chagas, inéditos en América Latina. Sus innovaciones en el desarrollo de esta línea de reactivos le valieron en 1995 el reconocimiento de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) a la Excelencia en la Gestión de la Innovación. Hay que destacar también los casos de Acindar y Micrón Fresar, firmas que habían privilegiado desde su creación, la capacitación y el aprendizaje continuo.

Del lado brasileño, tanto Agroceres como Romi y CSBM se han distinguido históricamente por sus inversiones en el área de la (I+D). El porcentaje de los recursos asignados a la (I+D) se sitúa aún hoy en alrededor del 7% de las ventas de semillas en el caso de Agroceres y 5% de la facturación en el caso de Romi. El caso de Agroceres y Romi es particularmente significativo al tratarse de firmas con gran capacidad de innovación dentro de su mercado local. Romi fue la primera empresa brasileña en lanzar el torno con comando numérico mientras que Agroceres se distingue por haber desarrollado e

introducido en Brasil la línea de semillas de maíz híbrido, que sigue siendo aún hoy, su principal producto dentro de toda su línea productiva.

CUADRO 25

Perfil de las empresas estudiadas

Empresas	Polychaco S.A	Agrocerec	Micrón Fresar	Romi	Acindar Industria Argentina de Aceros S.A	CSBM
Facturación anual durante la vigencia de la AE.	US\$ 1 millón	US\$ 90 millones	US\$ 4,5	US\$ 100 millones	US\$ 450 millones	US\$ 1.200 millones
Experiencia en iniciativas de colaboración empresarial	NO	SI	NO	SI	NO	SI
Grado de inversión y actualización en el área tecnológica	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Alcance comercial	Mercado doméstico	Mercado doméstico	Mercado doméstico	Presencia internacional	Presencia internacional	Presencia internacional
Tamaño relativo respecto de su socio	Pequeño	Grande	Pequeño	Grande	Mediano	Grande
Nivel de liderazgo familiar en la empresa al momento de realizar la AE	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Nacionalidad de la firma al momento de realizar la AE	Argentina	Brasileña	Argentina	Brasileña	Argentina	Brasileña

4.2. Los resultados de la investigación: una desagregación del impacto del proceso de integración económica sobre las alianzas estratégicas binacionales.

La presente investigación intentó brindar un primer panorama respecto del tema de las alianzas estratégicas desarrolladas en el MERCOSUR. Como habíamos hecho referencia en el capítulo 2, la información disponible indicaba que este tipo de iniciativas no había prácticamente existido entre Argentina y Brasil hasta el comienzo del proceso de integración económica. Tras abordar experiencias de colaboración surgidas en tres momentos distintos de la integración, pudimos establecer algunas cuestiones de importancia respecto de la hipótesis central de esta investigación.

Recordemos que para analizar la medida en que la integración económica había influido sobre el surgimiento de las alianzas estratégicas, tomamos como referente el estudio de Bela Balassa sobre efectos dinámicos de la integración regional y desagregamos el impacto de la integración en dos categorías: los desafíos que a nivel empresarial plantea la integración económica y las oportunidades

que brinda a su vez el incremento en la magnitud del mercado. Aplicamos este esquema a los estudios de caso y advertimos el desigual impacto que había tenido la variable de la integración en el surgimiento de las experiencias estudiadas.

Sintetizamos aquí, los resultados de la investigación.

4.2.1. La intensificación de la competencia a nivel regional

No ha sido posible establecer una relación directa entre el desafío que significó la eliminación de las barreras arancelarias y la intensificación de la competencia intrabloque y la generación de las alianzas estratégicas aquí estudiadas. En la alianza siderúrgica, advertimos que fue un elemento de significativa importancia. No sucedió lo mismo en las iniciativas formalizadas entre Agroceres & Polychaco y Romi & M.Fresar.

En el caso siderúrgico, las crecientes inversiones cruzadas preocupaban tanto a Acindar como a CSBM y el incremento de las exportaciones brasileñas a la Argentina a partir de finales de la década del noventa afectaban fuertemente la performance de la firma argentina. Instrumentando una alianza de tipo defensiva, cada socio se aseguraba así un mejor posicionamiento dentro del mercado regional frente a jugadores cada vez más grandes que alteraban la estructura de precios siderúrgicos dentro del bloque regional.

Por el contrario, en la AE entre Polychaco y Agroceres, la competencia a nivel intrabloque no fue una variable clave. En lo que respecta a las máquinas - herramientas, confirmamos que si bien la llegada de importaciones brasileñas al mercado argentino había sido particularmente importante en la década del noventa (siendo éstas superiores en materia tecnológica a los productos argentinos), los productos brasileños que habían registrado una mayor entrada no competían directamente con aquellos fabricados por Micrón Fresar. Admitimos que el desfasaje tecnológico entre las MIH argentinas y brasileñas era una cuestión parcialmente relevante para los fabricantes argentinos pero en el caso particular de Micrón Fresar, advertimos que la mayor amenaza provenía de las importaciones extra-bloque. En el caso de Romi, las exportaciones argentinas a Brasil habían experimentado una severa retracción en los noventa. Las máquinas-herramientas argentinas con entrada en el mercado brasileño eran productos de baja sofisticación tecnológica y no entraban en el rubro de los bienes producidos por Romi.

4.2.2. Un contexto de nuevas oportunidades

A). Las economías de escala y capacitación: más allá de la minimización de los costos de transacción las estrategias second best.

La teoría de la minimización de costos y eficiencia estática brinda sin duda un primer marco de referencia para comprender el surgimiento de las iniciativas aquí presentadas aunque no es suficiente para visualizar la particular dinámica de las citadas experiencias. Sumado a la posibilidad de reducir costos, es preciso considerar otras cuestiones de importancia, como por ejemplo el carácter ofensivo¹¹⁶ y a la vez estratégico de las iniciativas aquí estudiadas.

En este sentido, pudimos constatar que la posibilidad de aprovechar las economías de escala que se abrían a partir del mercado ampliado fue sin duda un factor decisivo al momento de evaluar la conveniencia de realizar un acuerdo conjunto. El MERCOSUR pasó a ser así visualizado como una extensión permanente del mercado doméstico. En el caso del acuerdo formalizado entre Agroceres y

¹¹⁶ Una alianza de tipo ofensivo es aquella en la cual los socios buscan fortalecer sus ventajas competitivas disminuyendo la porción de mercado que detienen sus competidores o aumentando su producción (Correa, 1999, 16).

Polychaco, su puesta en marcha generó amplias expectativas en términos de economías de escala para la firma argentina dadas las dimensiones del mercado brasileño en términos de consumo potencial de papas. A diferencia de Polychaco y dadas las características del mercado de papa en la Argentina, Agrocerec no pretendía acceder al mercado argentino. Aspiraba a alcanzar un mejor posicionamiento dentro de su propio mercado doméstico.

En el caso del acuerdo en el área de las máquinas-herramientas, el mercado ampliado era para Micrón Fresar sinónimo de economías de escala. Romi, a diferencia de Fresar, buscaba reestructurar su producción y alcanzar economías de escala especializándose en su línea de productos más sofisticados orientados tanto al mercado regional como extra-bloque. Esto implicaba ceder parte de su producción a otra firma que pudiera encargarse de su línea de productos más rudimentaria. En el caso de Romi, los eslabonamientos generados entre la industria automotriz y de MH impulsaron las posibilidades de aprovechar las economías de escala derivadas de dichos nexos interindustriales.

En el caso de las firmas siderúrgicas, la liberalización del sector a partir de fines de los noventa, había generado oportunidades de complementación al interior de la región. Tanto Acindar como (CSBM) conceptualizaron el mercado ampliado como una base de operaciones que permitía proyectar estrategias conjuntas para alcanzar economías de escala para consolidarse en determinadas líneas productivas en el interior del bloque.

En algunos casos, la posibilidad de implementar una estrategia de especialización conjunta y de adaptación a una mayor escala de producción, generaba un escenario favorable para la realización de economías de capacitación. Este fue otro elemento que jugó a favor de la cooperación conjunta. Se trataba de una cuestión clave especialmente en el caso de firmas argentinas pequeñas o medianas que buscaban posicionarse de forma más competitiva en el mercado regional. Rescatemos en este sentido la importancia estratégica que firmas como Polychaco y Micrón Fresar le adjudicaron al proceso de aprendizaje y actualización tecnológica. Polychaco privilegiaba especialmente la oportunidad de acceder mediante el proceso de learning by doing a un nuevo nicho de mercado en el área de la biotecnología¹¹⁷. Micrón Fresar por su lado, consideraba clave la oportunidad de acceder al know-how y tecnología que Romi había accedido transferir. Destaquemos como experiencia singular el caso de Romi. Para esta empresa, el acuerdo significaba una oportunidad de implementar economías de escala en investigación.

En el caso de Acindar y Belgo Mineira, el intercambio mutuo de conocimientos fue un elemento más del acuerdo y no adquiría la relevancia estratégica que podía tener para firmas de menor tamaño.

En función de la ecuación de dos términos que presentamos en el capítulo 1, sintetizamos en el cuadro 26 la incidencia que ha tenido para las empresas aquí estudiadas el proceso de integración regional sobre el surgimiento de las alianzas estratégicas seleccionadas en esta investigación

¹¹⁷ Hacemos notar que en el caso de la AE entre Polychaco y Agrocerec, el intercambio en términos de tecnología y know-how fue prácticamente inexistente durante el acuerdo. El escaso nivel de intercambio en esta área pudo estar asociado con la importante asimetría de tamaños y de capacidad tecnológica existente entre las empresas argentinas y brasileñas (especialmente en los casos de Polychaco & Agrocerec y Fresar & Romi) que dificultaban un proceso de intercambio de doble vía.

CUADRO 26

La incidencia que cada firma le asignó a la integración económica como factor detonante de las alianzas estratégicas

		Pol.	Agroc.	M.Fre	Romi	Acind.	CSBM
"Las oportunidades"	Economías de Escala y Capacitación	A	B	A	A	A	A
	Economías de escala en investigación; Mejoras tecnológicas.	B	B	B	A	B	B
" Los Desafíos"	Intensificación de la competencia dentro del bloque regional (Auge de las importaciones e inversiones intra-bloque) Precios	B	B	B	B	A	P
	Competencia a nivel tecnológico	B	B	B	B	B	B

Notas

Explicitamos el nivel de incidencia a partir de las siguientes categorías: A:Alta ; P:Parcial; B:Baja

4.3. La incidencia de otras variables ajenas a la dinámica de la integración regional.

Más allá del peso que pudo haber tenido el proceso de integración regional como detonante de los acuerdos de cooperación empresarial, las firmas en cuestión optaron por la vía de la cooperación binacional teniendo en cuenta además otras cuestiones ajenas a la integración regional. El cuadro 27 recopila los factores mencionados a continuación.

4.3.1. Alteración de los precios y acuerdos " defensivos "

Nos referimos por un lado a aquellos factores que alteraron significativamente los precios a la baja generando así un severo desafío de adecuación a nivel competitivo ya que tanto las firmas argentinas como brasileñas se vieron forzadas a replantear su estrategia para mantener sus posiciones ya establecidas en sus respectivos mercados y dentro del bloque regional. Esta cuestión fue determinante en el surgimiento de las alianzas desarrolladas en el área de las máquinas-herramientas y de la siderurgia. La alteración de los precios a la baja estuvo particularmente asociada con los siguientes factores:

A). Alianzas defensivas en el marco de un escenario de sobreproducción y apertura a las importaciones.

Uno de los factores que más influyeron en el surgimiento del acuerdo de cooperación entre Acindar y Belgo Mineira estuvo vinculado con el exceso de oferta mundial en el sector siderúrgico que generaba una disminución significativa de los precios de esos productos en el mercado argentino y brasileño. Un contexto regional menos restrictivo en materia de importaciones y la crisis asiática a finales de 1997 agudizaron este problema y obligaron a Acindar y a CSBM a generar un acuerdo conjunto que les permitiera mantener su posición en sus respectivos mercados mediante una estrategia de especialización que redujera el riesgo y los costos de las plantas ociosas.

En el área de las máquinas-herramientas, las medidas de liberalización comercial unilaterales adoptadas por el gobierno brasileño y argentino a principios de los noventa abrieron las puertas para la entrada de productos importados, especialmente asiáticos. La creciente participación de las importaciones en la economía brasileña estuvo asociada con el programa de estabilización monetaria y apertura financiera que se implementó en Brasil a partir de 1993 paralelamente a las negociaciones sobre el AEC en el contexto del MERCOSUR. En el caso de la Argentina, el peso de las importaciones en el consumo aparente de MH registraba una tendencia creciente desde 1991. La AE entre Romi y Fresar tenía por objetivo poder hacer frente a ese escenario de sobreoferta que planteaba serios desafíos en términos competitivos.

B). El contexto de crisis macroeconómica y la reducción de la demanda local

Entre fines de la década del ochenta y mediados de la década del noventa, las economías argentinas y brasileñas registraron períodos de turbulencia económica y política que afectaron el nivel de los precios de las máquinas – herramientas a partir del bajo crecimiento de la demanda interna en ambos mercados. Brasil conoció un período de extrema turbulencia económica y política entre 1990 y 1993 que repercutió negativamente sobre las tasas de crecimiento de la economía brasileña. Por el lado de la Argentina, la crisis macroeconómica de 1989 había impulsado una significativa contracción en términos de precios de las máquinas- herramientas que continuó a lo largo de los noventa. La historia se repite hacia finales de la década del noventa, cuando el período de estancamiento económico que sufrían Brasil y especialmente la Argentina estancó los precios siderúrgicos.

C). Reorganización de la producción.

En la década del noventa, la industria de MH y siderúrgica implementaron a nivel mundial significativos esfuerzos tendientes a reorganizar la producción. Los programas de calidad y productividad, la racionalización de los procedimientos y los cambios organizacionales afectaron fuertemente la estructura de precios en ambas industrias.

4.3.2. Nuevos nichos de mercado y estrategias "ofensivas"

La investigación también puso de manifiesto que en determinadas ocasiones las alianzas estratégicas pudieron surgir en respuesta a la posibilidad de aprovechar un nicho de mercado existente tanto dentro del ámbito nacional y como extraMERCOSUR. Enmarcamos este tipo de emprendimientos dentro de lo que podríamos llamar "alianzas estratégicas ofensivas". En el caso de Agrocere, su decisión de emprender un acuerdo con Polychaco estaba estrechamente asociada con la posibilidad de desplazar a los importadores europeos de papa semilla provenientes de Alemania y Holanda frente las potencialidades de crecimiento potencial que registraba el consumo de papa en Brasil en la década del ochenta.

En lo que hace a Romi, su decisión de concretar un acuerdo con Fresar estuvo vinculada con su necesidad de consolidar su producción a nivel internacional. A diferencia de las firmas brasileñas productoras de bienes seriados con poco acceso a mercados más avanzados que intentaban básicamente posicionarse dentro del mercado ampliado, consolidar una AE con Fresar le permitía llegar especialmente a los mercados más avanzados reduciendo su participación en mercados menos exigentes como el argentino.

La misma situación se repite en el caso del acuerdo entre Acindar y (CSBM), donde advertimos que el surgimiento de la alianza estuvo asociado con la necesidad de ambas firmas de encontrar un nicho de mercado fuera del bloque regional. Tanto CSBM como Acindar ya habían incursionado fuera del MERCOSUR buscando no perder posiciones a nivel internacional.

4.3.3. Un escenario de fusiones y adquisiciones

En el caso particular de la alianza entre Acindar y CSBM verificamos que el surgimiento de dicho acuerdo se enmarcaba en un proceso de crecientes alianzas, fusiones y adquisiciones siderúrgicas a nivel mundial. Observamos que en un escenario de esas características, la competitividad de una firma se calculaba en función de su posicionamiento comercial en mercados internacionales y su grado de vinculación con sus pares (Sánchez Bajo, 1999).

4.3.4. La estrategia de la imitación (Follow my leader)

Merece destacarse además la importancia que puede adquirir asimismo la estrategia de imitación, "follow my leader" (Knickerbocker, 1973) ;(Narula, 1998: 7) en la decisión de realizar una (AE). No se trata de una decisión fundamentada puramente en lo racional pero puede resultar un instrumento de utilidad para explicar la estrategia de una firma como CSBM. Su preocupación constante por no quedar relegada en Argentina por el grupo Gerdau, (quién un año antes de concertado el acuerdo entre Acindar y BM, había decidido desembarcar en la Argentina mediante una asociación con la firma SIPAR), influyó significativamente en CSBM a la hora de evaluar la conveniencia de un acuerdo conjunto.

4.3.5. Cuando la situación financiera de una firma alcanza niveles críticos

En algunos casos, las dificultades financieras propias de cada firma exigieron una severa estrategia de reestructuración. El caso de Acindar es sin duda el ejemplo más claro. Las dificultades financieras por las cuales atravesaba la firma argentina a finales de los noventa, habían generado una situación en la cual era indispensable en primer lugar, la entrada de capital y posteriormente una reestructuración de la firma.

CUADRO 27

**Un cuadro recopilativo sobre los detonantes de las estrategias de colaboración conjunta:
Los factores ajenos a la dinámica de la integración regional y su impacto sobre el surgimiento
de las alianzas estratégicas binacionales.**

		Ag.	Pol.	Ro.	M.Fr	Acin.	CSBM
Alteración de los precios (a la baja)	Exceso de oferta mundial	B	B	B	B	A	A
	Políticas de apertura unilateral (Importaciones extrabloque alteran la estructura de precios)	B	B	A	A	A	A
	Crisis macroeconómica (impacto sobre la demanda)	B	B	A	A	A	A
	Reorganización de la producción	B	B	A	A	A	A
Escenario mundial de fusiones y adquisiciones		B	B	B	B	A	A
Nuevos nichos de mercado potenciales	Desplazamiento de un competidor en el mercado local	A	B	B	B	B	B
	Desplazamiento de competidores a nivel mundial	B	B	A	B	A	A
Estrategia "Follow my leader"		B	B	B	B	B	A
Problemas financieros internos de cada firma		B	B	B	B	A	B

Notas

Nivel de Incidencia: A:Alta ;B:Baja

4.4. La relación entre la dinámica de la integración regional y de la cooperación empresarial.

No podemos negar que el marco de la integración regional influyó favorablemente en el surgimiento de iniciativas que no habían tenido precedente en la historia de la cooperación empresarial argentino-brasileña. Destacamos particularmente dos cuestiones. Por un lado señalamos la significativa relación existente entre el surgimiento de los acuerdos y las economías de escala y capacitación derivadas de la integración económica. La perspectiva de implementar economías de escala accediendo al mercado brasileño fue particularmente importante para firmas de porte pequeño o mediano como Polychaco y M.Fresar.

Por otro lado, advertimos que el vínculo entre la intensificación de la competencia intrabloque y el surgimiento de la cooperación no tuvo la misma intensidad. La relación entre ambas variables fue solamente significativa en el caso siderúrgico.

Al mismo tiempo, el análisis de las experiencias aquí presentadas sugirió que la integración no parecía ser el único factor determinante a la hora de analizar los motivos que habían llevado a las empresas seleccionadas a optar por la modalidad de la cooperación. Hicimos referencia en este sentido a la existencia de factores no atribuibles a la integración *per se* que habían cuestionado y replanteado las formas tradicionales de organización empresarial.

En una primera aproximación al tema de las alianzas estratégicas en el MERCOSUR, verificamos entonces que el surgimiento de la cooperación estuvo relacionado con una conjunción de distintos factores detonantes. El proceso de integración económica fue un factor más entre muchos otros.

Distinto había sido el impacto de la integración sobre el intercambio comercial intraMERCOSUR. En este caso, la integración había impactado de manera mucho más significativa generando importantes transformaciones. Distinta parecería ser entonces la intensidad del impacto del proceso de integración regional sobre la cooperación empresarial y el comercio intrabloque. Retomaremos esta cuestión más adelante al establecer algunas comparaciones con la experiencia europea.

Evaluemos ahora la incidencia que el fenómeno de la cooperación había ejercido a su vez sobre la evolución del proceso de integración regional. Recordemos que en los inicios de la presente investigación, habíamos subrayado que era de nuestro interés estudiar la forma en que ambos procesos podían retroalimentarse mutuamente. Nos referimos al efecto derrame que la implementación de acuerdos inter-firma podía ejercer sobre la dinámica del proceso de integración regional. Un efecto derrame que podía significar mejoras a nivel de la infraestructura, estructura de transporte, coordinación macroeconómica (tasas de cambio, inflación, etc.). En la práctica, no fue fácil verificar la existencia de una relación de retroalimentación pues hasta la actualidad, se ha tratado de experiencias sin significativas repercusiones sobre la evolución del proceso de integración. La alianza entre Agrocerec y Polychaco había sido diseñada inicialmente bajo el apoyo del CABBIO como “un experimento” pionero que impulsaría la profundización del proceso de integración no sólo a nivel agrícola. Al poco tiempo, se convirtió en un esfuerzo aislado y no generó el efecto esperado. Más allá del escaso efecto derrame que el fenómeno de la cooperación ha generado sobre la profundización de la integración regional, cabe preguntarnos en qué medida un avance en el proceso de integración económica influiría a su vez positivamente en el surgimiento de nuevas alianzas estratégicas.

Para considerar esta cuestión y más allá de las importantes asimetrías existentes entre MERCOSUR y el proceso de integración europeo, consideremos lo ocurrido a nivel europeo especialmente entre mediados de la década del ochenta y el advenimiento en 1992 del Mercado Unico Europeo, conocido como Single European Market (SEM). Enmarcándose dentro de la lógica expansiva de la integración que mediante el efecto de *spillover* genera progresivamente una mayor integración en sucesivas áreas, la remoción de las barreras internas dentro del bloque regional europeo y el establecimiento del libre movimiento de capital, bienes y servicios a partir de la implementación del (SEM) representaron un paso hacia delante en el camino de la profundización de la integración europea. Vemos a continuación la medida en que la implementación del (SEM) determinó el surgimiento de nuevos acuerdos de colaboración empresarial a nivel europeo.

El informe conocido como *Informe Blanco, Completando el Mercado Interno* (1985), (investigación auspiciada por la Comisión Europea) concebía la profundización del mercado como un efecto motor de la cooperación empresarial intra-europea. Dicho informe fomentaba en este sentido, la implementación de políticas de fomento regionales, tecnológicas y de mayor competencia para impulsar la cooperación empresarial intraeuropea. “La Comisión se asegurará de que las facilidades presupuestarias y financieras de la Comunidad contribuyan al desarrollo de una mayor cooperación intrafirma. Buscará liderar futuros programas de investigación (...). El Programa Europeo

Estratégico para la Investigación y la Información (European Strategic Programme for Research and Information) (ESPRIT)¹¹⁸ ha tenido un impacto positivo en lo que respecta a las oportunidades de cooperación intrafirma” (*Completing the Internal CEC*, 1985; 34-35).

Las opiniones vertidas en el llamado Informe Cecchini de 1988 (Cecchini, 1988) expresaron el mismo punto de vista sobre este tema. La puesta en marcha del mercado interno promovería una mayor cooperación intrafirma a partir de la eliminación de un significativo número de obstáculos políticos y regulatorios. “La extraordinaria paradoja que se desprende es que las uniones de cooperación internacionales, entre empresas de la Comunidad Económica Europea (C.E.E), hasta ahora han sido menos frecuentes que las uniones con participantes ajenos a la (C.E.E). Las operaciones realizadas en el interior de la (C.E.E) entre sociedades comunitarias, siguen siendo una minoría (24,7% del total), mientras que las colaboraciones con un socio no comunitario son algo mayores (33,3 %) y las puramente nacionales siguen siendo las más numerosas (42%) (Cecchini, 1988; 140). La supresión de los obstáculos políticos y regulatorios¹¹⁹ facilitaría la posibilidad de corregir este desequilibrio.

Otra visión académica liderada por Kay (1991), sostenía que el avance hacia una mayor integración regional mediante la eliminación de las barreras no tarifarias en 1992, no generaría un clima de mayor cooperación empresarial dentro del espacio europeo. De hecho, Kay consideraba que con la implementación del (SEM) las firmas podrían competir satisfactoriamente entre ellas sin la necesidad de recurrir a socios locales. Una mayor apertura de los mercados instalaba además la idea de que los potenciales colaboradores serían también potenciales competidores influyendo negativamente sobre la integración empresarial inter-firma (Kay, 1991; 351). La eliminación de barreras y el proceso de armonización impulsarían especialmente las exportaciones europeas transformándose en la opción más atractiva para las firmas operando en el (SEM). En otras palabras, los efectos del mercado único se harían sentir particularmente a nivel del comercio intraeuropeo pero inhibirían la colaboración empresarial inter-firma, al tratarse básicamente del “último recurso” disponible de las firmas (Narula, 1998; 16).

En la práctica, se pudo confirmar que la profundización del proceso de integración a partir de la implementación del Mercado Único Europeo resultó un instrumento eficaz para la promoción del comercio y la Inversión Extranjera Directa (IED), pero no tuvo el mismo efecto en el área de la cooperación empresarial. El pronóstico de Kay no estaba errado (Kay *et al*, 1996; 473). Desde el Mercado Único Europeo, el número de alianzas estratégicas realizadas entre socios europeos había experimentado un significativo descenso frente a las alianzas estratégicas concertadas entre firmas europeas y socios estadounidenses o japoneses. Un análisis sobre la evolución del crecimiento de las alianzas intraeuropeas realizadas a nivel tecnológico ilustra la importancia que adquirieron los acuerdos firmados entre empresas europeas y socios extra-regionales durante la década del noventa. Narula sostiene que el crecimiento de estos acuerdos con socios extra-europeos estuvo vinculado con la necesidad de las firmas europeas por realizar acuerdos con socios que más allá de la nacionalidad, les permitieran acceder a mejoras tecnológicas significativas (Narula, 1998; 17).

A diferencia de los volúmenes comerciales (particularmente en aquellos sectores sensibles a las barreras no tarifarias) y del flujo de IED, que aumentaron significativamente desde la implementación del SEM, la experiencia europea reveló que la colaboración entre empresas europeas

¹¹⁸ Tanto ESPRIT, como el programa Research in Advance Communications for Europe (RACE) como el plan European Research Coordination Agency (EUREKA) fueron programas de colaboración tecnológicos desarrollados a partir de mediados de la década del ochenta por los cuales se buscaba dar fuerte impulso a la cooperación empresarial a nivel europeo tanto a nivel precompetitivo como competitivo.

¹¹⁹ Políticas industriales nacionales discriminatorias, exigencias fiscales contradictorias, disparidad en las normativas sobre productos y procesos, etc.

disminuyó, lo que significa que una profundización de la integración regional no generó automáticamente nuevos acuerdos de integración empresarial. Advertimos aquí, tal como habíamos hecho referencia en páginas anteriores, que la promoción de la cooperación inter-firma parecería no desarrollarse con la misma lógica que otras variables como el comercio intraregional o la inversión extranjera directa.

4.5. Las condiciones para el desarrollo de mayores vínculos a nivel empresarial dentro del bloque regional: Las acciones de apoyo a nivel institucional.

Respecto del futuro de la cooperación inter-firma dentro del MERCOSUR, existen áreas de gran potencial para aprovechar a nivel conjunto. A diferencia de lo planteado por Neil Kay, las alianzas estratégicas no pueden ser conceptualizadas en todas las oportunidades como “el último recurso” ni pueden ser explicadas solamente por la teoría de los costos de transacción (menos aún aquellas desarrolladas en el campo productivo-tecnológico). Dados los significativos problemas de competitividad existentes en la región, la cooperación empresarial puede contribuir hacia el mejor aprovechamiento de la especialización en base a la escala (Bouzas & Fanelli, 2000; 222). “La evidencia más importante de la falta de dinamismo en la competitividad es la reducida participación de los países del bloque en el comercio internacional que, como vimos, no guarda relación con el peso económico específico de la región en el mundo (...). Una integración regional, por vía de la escala, podría reducir los costos de transacción, proveer mejor información sobre las oportunidades de inversión y, quizás, disminuir la volatilidad al aumentar el volumen de transacciones (...) Un MERCOSUR para la productividad incentivaría la competitividad pues el aumento de la misma es la forma más beneficiosa para mejorar la capacidad para disputar mercados en la arena internacional” (Bouzas y Fanelli, 2000; 224).

Sabemos no obstante que la cooperación empresarial no es un proceso que surja automáticamente en el marco de la integración económica. En este sentido, devienen fundamentales los esfuerzos previos que generen las condiciones para el desarrollo de mayores vínculos inter-firma. Resulta importante entonces el trabajo conjunto entre el sector privado y los organismos nacionales y regionales. Tal como se había planteado además en la introducción de la presente investigación, la cooperación es en sí misma un punto de llegada más que un punto de partida. Por consiguiente, más allá de un contexto que genere desafíos y oportunidades de crecimiento, se requiere la acción directa (e indirecta) de organismos que “aporten las condiciones logísticas y que produzcan información” (Yoguel, 1996; 23). Hasta la actualidad, los esfuerzos realizados desde la órbita institucional¹²⁰ han sido prácticamente inexistentes. Distintos organismos han puesto su interés y voluntad en favorecer los contactos inter-firma a nivel regional pero en muchos casos los esfuerzos se repiten y en la práctica no se verifican resultados significativos.

A lo largo de la presente investigación, pudimos verificar que distintas asociaciones empresariales se constituyeron a partir del proyecto de integración. Nos referimos por ejemplo al Grupo Brasil y Grupo Argentina¹²¹. Estas asociaciones funcionan esencialmente como foros informales de debate e

¹²⁰ Una búsqueda sistemática en las cámaras sectoriales, Programa Bolívar, Subsecretaría de la PYME y Desarrollo Regional, la Cámara de Comercio Argentino-Brasileño indica que no existe un registro oficial de las iniciativas de cooperación empresarial realizadas a nivel binacional.

¹²¹ Así por ejemplo, las firmas brasileñas con intereses en Argentina están reunidas en el Grupo Brasil mientras que las firmas argentinas con inversiones en Brasil se agrupan en el Grupo Argentina. El grupo Brasil se constituyó en enero de 1994. En sus inicios, sólo participaban seis empresas. En la actualidad, abarca a más de 150 firmas brasileñas con operaciones en la Argentina. Inspirado en la experiencia del Grupo Brasil, surge el Grupo Argentina en San Pablo un año más tarde, en junio de 1995. En dichos grupos se discuten temas asociados con la adaptación de los ejecutivos a la cultura local, el aprovechamiento conjunto de recursos y

intercambio y agrupan a los empresarios con inversiones en algunos de los países miembros del MERCOSUR para realizar lobby ante las autoridades oficiales. No tuvieron hasta el momento una actuación importante respecto del desarrollo de la cooperación inter-firma.

Desde la órbita regional, hacia finales de la década del noventa, el Grupo Mercado Común aprobó por medio de la Resolución 90/93 el documento de Políticas de Apoyo a las Micro, Pequeñas y Medianas empresas del MERCOSUR que preveía la creación de la REDSUR, una red de integración empresarial de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas del MERCOSUR en 1999. Esta red tenía por objetivo a través de Internet, promover y dinamizar la integración empresarial en el área de los negocios, tecnologías, asociaciones, inversiones conjuntas e información sobre políticas, programas de trabajo, indicadores y cooperación internacional. Como puntos focales de esta red, funcionaban por Brasil, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de Brasil, el Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (SEBRAE). En Argentina, los organismos competentes designados eran la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa, el Ministerio de Economía y la Secretaría de Industria, Comercio y Minería. Por Uruguay, el Ministerio de Industria, Energía y Minería, la Dirección Nacional de Artesanías, Pequeñas y Medianas Empresas y por Paraguay, el Ministerio de Industria y Comercio y el Centro de Apoyo a las Empresas (CEPAE). Hasta la actualidad, poco se ha realizado en el ámbito de la red de integración empresarial en materia de acuerdos concretos de cooperación entre empresas del bloque (Informe Subgrupo de trabajo n.7).

En el ámbito de las Reuniones Especializadas en Ciencia y Tecnología (RECYT), se puede observar también mayores esfuerzos hacia la identificación de sectores para el aprovechamiento conjunto de capacidades a nivel empresarial. Las áreas de mayor énfasis son las que están referidas a las temáticas productivas (alimentos -agroindustria- informática y telecomunicaciones) y las de gestión tecnológica (información tecnológica). Dichos esfuerzos no han generado hasta el momento acuerdos concretos a nivel empresarial binacional en las áreas mencionadas.

Las actividades de apoyo hacia la mayor colaboración empresarial generadas desde el sector institucional, pueden abarcar distintos campos e ir desde la acción indirecta de apoyo hasta la intervención directa de un organismo dentro de un proyecto de colaboración puramente empresarial (Narula & Dunning, 1998; 12-17) y (Teschew, 1999; 405-417). Señalamos a continuación algunas propuestas destinadas a ilustrar la forma en la cual un órgano gubernamental puede fomentar de forma directa e indirecta la colaboración empresarial dentro del espacio del MERCOSUR

4.5.1. Intervención indirecta

A). Mayor concientización sobre la importancia de la colaboración empresarial conjunta

Desde el sector institucional, las medidas que apunten a generar un cambio en la mentalidad de los empresarios del MERCOSUR siguen siendo claves para los próximos años. La "insularidad" y la fuerte impronta proteccionista de varias empresas impiden en muchas oportunidades visualizar la cooperación empresarial por fuera de un juego de suma cero. Dadas las limitaciones presupuestarias existentes, el mayor esfuerzo de concientización a nivel institucional podría estar enfocado inicialmente en aquellas áreas como la región de Santa Catarina en Brasil que se ha transformado en un polo de desarrollo de numerosos clusters (conglomerados) en el área electromecánica, textiles, muebles y procesamiento de alimentos.

Aprovechando la sólida tradición de Argentina en Biociencias, significativos esfuerzos de concientización pueden realizarse en el área de la producción de semillas. Provee insumos de alto

oportunidades, las oportunidades de realizar emprendimientos conjuntos y la divulgación de actividades y productos de sus socios (Hirst, 1995; 9).

contenido tecnológico y la capacitación adquirida es una puerta de entrada para diversas aplicaciones en el campo tecnológico (Furtado, 1994; 17). Mediante esfuerzos conjuntos, puede evitarse así la duplicación innecesaria de esfuerzos. Si bien cuantos más complejos son los procesos biotecnológicos, más costosos resultan, una de las ventajas de la biotecnología es que, a diferencia de otras tecnologías genéricas como la microelectrónica, esta disciplina no es en la etapa inicial altamente intensiva en capital y escala. En lo que respecta a los insumos, el MERCOSUR posee una gran variedad de recursos en materia vegetal, es decir la materia prima para la manipulación genética en lo que hace a micropropagación y transgénicos (Karaomerlioglu & Carlsson (1998; 3-4).

El estudio realizado por Roberto Guadarrama para la OEA sobre las potencialidades de la biotecnología en América Latina advierte sobre la necesidad de continuar los esfuerzos en los eslabones primarios de las cadenas productivas, en el área de la biología molecular y el acceso a la aplicación de técnicas de micropropagación por cultivo de tejidos, para acelerar la multiplicación de plantas con óptimas características productivas y comerciales. Esta investigación indica que las mayores oportunidades de innovación biotecnológica se encuentran actualmente en las técnicas de bloqueo de etileno, así como las de control de expresión de enzimas específicas relacionadas con la maduración de hortalizas, frutas y flores, por técnicas de biología molecular, en ocasiones combinada con genética mendeliana. La investigación de Guadarrama destaca también a las técnicas para la producción de productos sustitutos de los insumos avícolas tradicionales como organismos y microorganismos controladores de plagas insectiles, maleza y enfermedades, así como los microorganismos y productos orgánicos fertilizantes (Guadarrama, 1997).

En los eslabones industriales, los esfuerzos de mayor concientización pueden realizarse en el área de la tecnología de alimentos (desde la conservación post-cosecha de productos agrícolas hasta las fermentaciones y microorganismos transgénicos que permiten una mayor eficiencia en los procesos de fermentación), empaques asépticos, atmósferas modificadas, cocción al vacío y exposición a haz electrónico o rayos gamma, como medios para la conservación de alimentos (R.Guadarrama, 1997).

Existen oportunidades muy importantes en el área de la liofilización. Se destacan en la Argentina, las actividades que desarrolla Polychaco en la actualidad. A través de NUTRIPAC S.A a cargo del Ing. Horacio Pereda, la firma trabaja en "la aplicación de biotecnologías y tecnologías de alimentos para convertir los alimentos o sus partes, en productos procesados, en las que se incluyen las técnicas de filtración, purificación y concentración a través de membranas orgánicas; congelación o liofilización, standards y reestructuración" (*La Nación*, 2/3/2003).

La conservación del medio ambiente deviene también un campo de gran potencial económico para la región. Esfuerzos conjuntos pueden desarrollarse en el tema del tratamiento de aguas residuales, desechos orgánicos e inorgánicos y energéticos orgánicos. Mediante el tratamiento de desechos orgánicos, se pueden por ejemplo obtener standards de suelo y sustratos para la producción de hongos, flores y hortalizas hasta biogas o proteína animal por la utilización como alimento de ganado menor (Guadarrama, 1997).

El área informática ha experimentado también un gran salto en el MERCOSUR. El sector de software y servicios informáticos¹²², ha experimentado un crecimiento significativo tanto en la Argentina como en Brasil. Dadas las condiciones de desarrollo favorables existentes en ambos países consideramos que se trata de un área clave donde desarrollar proyectos en conjunto. La experiencia de Brasil en materia de software resulta significativamente llamativa. Este país se ha convertido en la actualidad, en el séptimo mercado de software a nivel mundial, alcanzando un nivel de ventas que llega a los US\$ 7,7 billones (cifras de 2001). Para el mismo año, este mercado representaba el 1,5%

¹²² El software es una pieza fundamental dentro de las Tecnologías de la Información (TI) al permitir el funcionamiento de los equipos de hardware (Chudnovsky *et al.*, 2001).

del PIB de Brasil. No obstante, la industria del software en Brasil es de reciente desarrollo (Albuquerque, 2003). A comienzos de la década del '90, Brasil casi no registraba exportaciones de software (las ventas al exterior representaban tan sólo US\$ un millón de dólares). Hasta la década del noventa, Brasil había adoptado políticas con un marcado sesgo proteccionista. El desarrollo de la industria estaba asociado con el mercado interno que crecía en forma sostenida a partir de la informatización de la economía. Las políticas de apertura a las importaciones y la (IED) implementadas a mediados de los noventa, impulsaron notablemente el crecimiento de este sector alterando la estructura industrial. El grupo de firmas locales que mejor pudo adaptarse a ese nuevo escenario fueron aquellas orientadas hacia los nichos donde las relaciones cliente-proveedor eran lo suficientemente fuertes como para hacer frente a la competencia externa (Chudnovsky, 2003).

En 1997, este país realizó ventas por 27 millones de dólares y en 1998 por US\$ 40 millones. En 1999, la cifra rondaba los US\$ 60 millones (*La Nación*, 8-06-1999). Hacia el año 2001-2002, ya había alcanzado los US\$ 100 millones. (Albuquerque, 2003). Estas cifras siguen siendo aún insignificantes teniendo en cuenta que las exportaciones de software brasileño no alcanzan ni el 0,5 % del total de las exportaciones totales de ese país (Mendes da Silva Filho, 2003).

En el caso de la Argentina, el mercado argentino ha experimentado una fuerte tendencia de crecimiento desde mediados de los noventa. En 1996, el mercado argentino de software alcanzaba los US\$ 340 millones mientras que en 2001, superaba los US\$ 900 millones. Uno de los activos más importantes de la Argentina son los recursos humanos calificados con los que cuenta.

Un aspecto clave dentro del sector del software, es aquel destinado al habla hispana, que incluye a América Latina, España y Estados Unidos, representa un volumen de negocios de aproximadamente unos 6000 millones de dólares anuales y tan sólo en Brasil pasó de los US\$ 1100 millones en 1991 a US\$ 3200 hacia finales de la década del noventa (*La Nación*, 8-06-1999).

El software es utilizado en todo tipo de equipos y posee asimismo efectos multiplicadores sobre otros sectores. No es una industria capital intensiva y su demanda es muy variada (Lozano, 2003). Algunos esfuerzos de colaboración conjunta han comenzado a realizarse a partir del plan impulsado en 1999 por la Sociedad Brasileña para la Promoción de las Exportaciones de Software (SOFTEX¹²³). El programa apunta a favorecer alianzas estratégicas con empresas de software de la Argentina para conquistar mercados externos al bloque regional¹²⁴. Chaves Weber de SOFTEX explicaba hacia fines de la década del noventa que los rubros en los cuales existirían mayores posibilidades de complementación serían el software para gestión, bancos, obtención de normas ISO, agroindustria, medicina, seguridad, logística y transporte. "Nuestro criterio es añadir valor a la capacidad que tienen las empresas de uno y otro país, no nos atrae el proteccionismo" (*La Nación*, 8-06-1999).

Mayores esfuerzos de concientización deberían realizarse asimismo en torno a las posibilidades de proyectos conjuntos en el área energética¹²⁵ dadas las posibilidades de un nuevo mix en favor del gas

¹²³ Para fomentar la industria local de software, se crea en 1993 el programa SOFTEX, un programa de promoción a la exportación de software brasileño creado durante la presidencia de Fernando Collor de Melo en 1994. La meta era capturar el 1% del mercado mundial de software y el 50% del mercado interno para el año 2000. El programa estaba coordinado por el Consejo Nacional de Investigación y Desarrollo (CNPq) hasta 1996 cuando pasa a la gestión privada (Chudnovsky *et al.*, 2001).

Tiene 20 núcleos en Brasil y cinco en el exterior (China, Alemania, dos en Estados Unidos, y uno en la Argentina desde 1997). Agrupa a más de 800 compañías - de las cuales 100 venden en el exterior. Las mismas empresas son las responsables de administrar el organismo desde 1996. Funciona como una entidad sin fines de lucro pero recibe el apoyo del sector público y privado. (Entrevista con Celio Struve es uno de los responsables de SOFTEX MERCOSUR).

¹²⁴ Fuente: Sr. Celio Struve. SOFTEX MERCOSUR.

¹²⁵ Del total de acuerdos involucrando temas vinculados con la energía, sólo el 5 % se han formalizado entre participantes de economías como Brasil, Venezuela, Sudeste asiático, etc. (Internacional Energy Technology Cooperation: Benefits and Achievements, OECD, París, 1996). En el marco del MERCOSUR, el proyecto energético más ambicioso es MEGA.

natural, la hidroelectricidad y la energía nuclear¹²⁶. Hamdi sostiene que en la actualidad se reconoce que la colaboración en el campo de la energía y de la protección ambiental se transforma en una de las necesidades más urgentes en la carrera por la estabilización de la provisión y demanda energética. En el caso particular de las economías en desarrollo, Hamdi plantea que las asociaciones son un tema clave para construir una capacidad endógena fuerte que ayude a crear y desarrollar las tecnologías energéticas que faciliten el proceso de "leapfrogging"¹²⁷. La colaboración en el área energética es particularmente relevante para disminuir los costos asociados con proyectos costosos y de largo plazo. Este tipo de asociaciones contribuye además a evitar la duplicación de costos y de esfuerzos tecnológicos y a fomentar un marco para el intercambio de información (Hamdi, 1999; 318). El tema de la complementación energética es particularmente interesante entre empresas como Petrobras y Repsol YPF, dado que la empresa brasileña se ha especializado en la exploración marítima (off-shore) mientras que YPF Repsol ha trabajado especialmente en el área de la exploración terrestre (Clarín, 2-8-98).

B). La preparación del terreno:

Remontándonos a los inicios del proceso de integración regional, comprobamos que instrumentos como los protocolos sectoriales fueron medidas de utilidad para fomentar en algunos sectores el comercio regional pero no para generar un mayor vínculo de colaboración entre las empresas de la región. El Protocolo de Bienes de Capital¹²⁸ por ejemplo, que se extendió desde 1986 hasta 1990, articuló comercialmente las trayectorias de las dos industrias transformándose en un instrumento de particular utilidad para el desarrollo de estrechos vínculos comerciales entre las firmas del sector de ambos países¹²⁹. Se trataba sin embargo de una relación comercial fundamentalmente competitiva y con "características de comercio intraindustrial", pero que no se pudo cristalizar posteriormente en emprendimientos de complementación productivos / tecnológicos dentro del espacio del mercado ampliado.

Es a partir de principios de la década del '90 cuando el MERCOSUR realiza uno de los mayores esfuerzos destinados a fomentar la asociatividad en el bloque regional, constituyendo un marco legal para la formación de firmas binacionales. Hasta la actualidad, las empresas formadas a partir del Estatuto de Empresas Binacionales han tenido una escasa presencia en el MERCOSUR, ya sea tanto en el área comercial como en el campo productivo o tecnológico. Esta ausencia está en parte asociada con las dificultades que las PYMES experimentan a la hora de acceder a la información sobre posibles contrapartes regionales interesadas en realizar un acuerdo conjunto. Sería de utilidad entonces elaborar una base de datos a nivel regional (por ejemplo entre el SEBRAE y la Cámara de Comercio Argentino-Brasileña) de todas las empresas interesadas en una alianza estratégica de forma

¹²⁶ Aprovechando la baja percepción de amenaza militar existente en el bloque regional, el tema nuclear puede ser una interesante opción para explotar en conjunto, creando por ejemplo un consorcio mixto de empresas privadas y estado.

¹²⁷ El concepto de leapfrogging remite al proceso mediante el cual un país en desarrollo, tiene la posibilidad de acceder a determinados conocimientos tecnológicos de punta que le permiten trabajar en la frontera tecnológica actual, es decir a la par de las economías desarrolladas. El acceso a determinados conocimientos le evita la duplicación de los esfuerzos previos científicos y tecnológicos realizados anteriormente por los países desarrollados para dominar ciertas tecnologías o procesos (Rath & Leales, 2000).

¹²⁸ Este protocolo tenía como objetivo establecer un área de libre comercio parcial circunscripta a las máquinas herramientas, excluyendo los productos electrónicos y los bienes de capital hechos bajo pedido. En la primera lista común de bienes de capital que se comercializarían con arancel cero y sin ningún tipo de barreras no arancelarias, se incluía la mayor parte de las máquinas - herramientas" (Chudnovsky & Erber, (a), 1999; 227).

¹²⁹ "El comercio anual total de MII entre los dos países aumentó quince veces en dos años, lo que produjo un gran superávit para la Argentina. Si bien la inclusión de la mayor parte de las MII en la lista común despertó serios temores entre los fabricantes argentinos, a raíz del mayor tamaño y la supuesta mayor competitividad de la producción brasileña, varias de las firmas líderes consideraron que tenían productos que podían competir satisfactoriamente en el mercado brasileño" (Chudnovsky & Erber, (a), 1999; 228).

tal que cualquier empresa pudiera acceder con facilidad a estas informaciones, especialmente aquellas compañías sin experiencia ni contactos previos con firmas de la región.

Un análisis sobre los programas europeos de apoyo a la cooperación empresarial sugiere que éstos fueron de gran utilidad para preparar el terreno y proyectar la actividad asociativa. Lecciones importantes pueden extraerse de estas experiencias al momento de impulsar estrategias de cooperación empresarial en el MERCOSUR. Surgidos en un contexto de retraso tecnológico, los programas de colaboración tenían básicamente por objetivo preparar las empresas europeas para el desafío del mercado único europeo y su eje principal estaba en la reestructuración de estas firmas para que pudieran actuar en un mercado más competitivo. Desde mediados de los ochenta y hasta principios de los noventa, iniciativas como el programa ESPRIT (1984), el programa de Investigaciones en Comunicaciones Avanzadas para Europa: Research in Advance Communications for Europe (RACE) (1988) ó la Agencia de Coordinación para la Investigación Europea: European Research Coordination Agency (EUREKA) (1985) lograron resultados muy positivos en lo que a cooperación inter-firma entre socios europeos se refiere (Sandholtz, 1992).

A pesar de que estos programas europeos no lograron extenderse con el mismo éxito en la década del noventa, los programas de impulso a la colaboración desarrollados en el ámbito europeo ilustran la forma en la cual gobiernos, órganos comunitarios y empresas actuaron de forma conjunta. Dentro de los programas de fomento a la colaboración empresarial desarrollados en el ámbito europeo, se destacan particularmente dos tipos de programas. Aquellos que surgieron a raíz de una coalición formada entre un órgano supranacional como la Comisión Europea e industrias telemáticas (como por ejemplo ESPRIT y RACE) y aquellos programas que son el resultado de una negociación intergubernamental, como EUREKA.

De forma general, los tres programas surgen a raíz de la gran preocupación existente desde los '70, por el retraso que se observaba en la carrera tecnológica frente a Estados Unidos y Japón. Recordemos al respecto, que Europa estaba sufriendo desde mediados del '60, una crisis profunda en el área tecnológica. The General Report (1966) advertía en este sentido sobre la presencia de importantes *gaps* tecnológicos que profundizaban la brecha entre (USA) y los países agrupados en la Organization Economic Standard Development (OECD)¹³⁰ (Sandholtz, 1992; 71).

Luego de varios intentos fallidos de cooperación en los setenta como el programa de Cooperación Científica y Tecnológica COST y UNIDATA¹³¹ y algunas experiencias exitosas como Airbus y ESA¹³², "los campeones nacionales dieron lugar a los campeones europeos". Surgieron así ESPRIT (Sandholtz, 1992; 143-205) y posteriormente RACE (Sandholtz, 1992; 209- 255) durante la década del ochenta. La finalidad de ambos programas era generar un mayor impulso en el área de la colaboración empresarial en el área precompetitiva. Se dispuso que ambas iniciativas estuvieran basadas en un esquema de costos compartidos entre la Comisión, las empresas y las universidades.

¹³⁰ Las cifras revelaban que en los sesenta, los USA gastaban 3,4% del (PIB) en (I+D) mientras que los miembros de la OCDE sólo invertían 1,5% en este área. En cuanto a las inversiones en este campo, USA también superaba ampliamente a la OCDE en una proporción de tres a uno (Sandholtz, 1992; 71).

¹³¹ A partir de los '70s, se sucedieron distintos proyectos para revertir esta situación. Entre los mayores fracasos de este período, podemos destacar especialmente el programa de Cooperación Científica y Tecnológica (COST) (integrado por el Reino Unido, Irlanda, Dinamarca, Noruega, Suecia, Austria, Suiza, España, y Portugal) que "terminó siendo solamente una pequeña y mínima colección de acuerdos intergubernamentales" permitiendo que cada participante pudiese gastar enteramente su inversión en sus propios laboratorios e industrias. (Sandholtz, 1992; 94). Tampoco tuvieron mejor suerte las iniciativas proyectadas por Altiero Spinelli y Ralf Dahrendorf, (comisionados por la industria, la investigación general y la tecnología). El intento de UNIDATA (Consortio formado por Siemens, Philips y la Compagnie Internationale d'Informatique), tampoco obtuvo resultados positivos dado los problemas organizativos que se presentaron. La experiencia pasó a formar parte de todo el conjunto de fracasos que dominaron la década (Sandholtz, 1992; 96).

¹³² Entre los programas de cooperación más exitosos de la década del 70, es importante tener en cuenta la relevancia que adquirieron durante ese momento algunos programas de colaboración empresarial desarrollados en el campo aeronáutico y espacial, que ilustraron las posibilidades que tenía la implementación de una estrategia distinta a las implementadas hasta ese momento. Nos referimos en este sentido, a las experiencias de Airbus y European Spatial Agency (ESA) (Sandholtz, 1992; 99-110).

La mecánica consistía en que consorcios empresariales, universidades u otras organizaciones de investigación de al menos dos países miembros de la CEE, generaran proyectos conjuntos que serían evaluados finalmente por la Comisión.

La singularidad de ESPRIT y RACE residía en que ambos surgieron a partir de una coalición inédita realizada entre un organismo supranacional (la Comisión) y una poderosa coalición industrial. En el caso de ESPRIT, Davignon, comisionado por la industria, comenzó las negociaciones con el sector empresarial hacia finales de la década del setenta con el objetivo de que los directivos de las diez empresas más importantes de Europa pudieran expresar sus percepciones sobre la situación de la telemática a nivel europeo. Estas reuniones se repitieron en 1981, a través de las "Roundtables" con los directores de las 12 mayores firmas¹³³, con el objetivo de profundizar las discusiones en este tema. El proyecto entró finalmente en vigencia en 1984. El éxito de un programa de apoyo como ESPRIT desencadenó un mayor optimismo tanto en la comunidad empresarial como en los centros de investigación. A nivel empresarial, impulsó una ola de proyectos comunitarios tales como RACE o EUREKA y una serie de alianzas estratégicas y fusiones intracomunitarias. Como el acuerdo entre Bull & ICL & Siemens y entre SGS Microelectrónica & Thomson). (Sandholtz, 1992; 201-202). En el caso de RACE, se repite la misma dinámica de asociación. La alianza (Comisión & Industria) probó una vez más su efectividad como "starting point". RACE entró en marcha en 1988 (Sandholtz, 1992; 217).

A diferencia de ESPRIT o RACE que surgieron esencialmente a través de una coalición entre Industria & Comisión, EUREKA¹³⁴ surgió a partir del esfuerzo particular realizado por un estado nacional. Se trató de una verdadera idea "Elyseana" a partir de la propia iniciativa de Mitterrand y de algunos consejeros próximos a él (como Jacques Attali) quienes persuadieron y movilizaron una coalición como respuesta a la Iniciativa de Defensa Estratégica de Estados Unidos¹³⁵ (Sandholtz, 1992; 266). El caso de EUREKA, destinado a fomentar la cooperación empresarial es particularmente interesante en el contexto del MERCOSUR al tratarse de una iniciativa intergubernamental, sustentada en una estructura organizativa muy reducida. En lugar de proveer un plan, EUREKA proporciona un "paraguas" que cubre distintas áreas como la tecnología de la información, la biotecnología, la robótica, los nuevos materiales, etc. Posee una estructura administrativa mínima y el órgano administrativo (Secretaría) no tiene responsabilidad alguna sobre la preparación de un plan de trabajo, la selección de los proyectos ni el seguimiento de su desarrollo. Se limita a publicitar los proyectos propuestos por las empresas y a identificar posibles socios. Se constituye así como "Marriage Broker" o "information clearing-house" (distribuidora de información) (Sandholtz, 1992; 296). EUREKA tampoco cuenta con un presupuesto central. Esto significa que las firmas interesadas deben tomar la iniciativa en la definición de los proyectos y concertar las respectivas asociaciones por lo cual se presume que los intereses comerciales han sido satisfactoriamente equilibrados por las firmas involucradas. La particularidad de este programa es que cada país participante provee la financiación de cada proyecto de acuerdo a los métodos que considere más apropiados. Son las firmas e institutos los que buscan entonces ayuda financiera en sus gobiernos nacionales. La etiqueta EUREKA no implica que cada país asigne un monto de dinero específico. Algunas firmas participaron incluso sin financiación estatal. Otros estados contribuyen

¹³³ Las firmas en cuestión eran por Francia: Bull, Thomson y Compagnie General Electric (CGE). Por Alemania: Siemens, Nixdorf, y Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG). Por el Reino Unido: General Electric Company (GEC), ICL y Plessey. Por Italia: Olivetti y Società Finanziaria Telefonica (STET) y por Holanda, Philips.

¹³⁴ Para acceder a mayor información sobre el programa y los actuales proyectos impulsados por EUREKA, se puede consultar el sitio oficial: <http://www.eureka.be>

¹³⁵ En 1983, el Presidente Ronald Reagan anunció la Iniciativa de Defensa Estratégica (SDI) ó "Guerra de las Galaxias", un programa de investigación destinado a estudiar los mecanismos para inutilizar los misiles soviéticos lanzados contra los Estados Unidos.

financieramente solamente para sus nacionales (Sandholtz, 1992; 297). Desde sus inicios, EUREKA se ha distinguido por haber promovido proyectos de bajo presupuesto enfocados hacia un limitado número de participantes. El programa se destaca asimismo por la significativa participación de la pequeña y mediana empresa en cada iniciativa (Sandholtz, 1992; 289-290).

C). Encontrar un socio adecuado.

Teniendo en cuenta las imperfecciones del mercado, Narula & Dunning (1998; 14) sostienen que los gobiernos pueden cumplir una función importante en la identificación de sinergias, complementariedades y oportunidades. A partir de EUREKA, consideremos las funciones de "matchmakers" y "broker" que podrían ejercer algunos de organismos de fomento ya existentes como las cámaras sectoriales, la Subsecretaría de la PYME y Desarrollo Regional, los foros empresariales¹³⁶ ó el Subgrupo de Trabajo de Industria (SGT 7). Hasta la actualidad, los programas internacionales de apoyo a la colaboración empresarial como la Asociación Programa Bolívar de Integración Tecnológica Regional, Innovación y Competitividad conocida como el "Programa Bolívar"¹³⁷ e IBEROEKA¹³⁸ han tenido una actuación muy poco significativa en la promoción de los acuerdos empresariales productivos/tecnológicos en el marco del MERCOSUR. La escasa acción de apoyo realizada en materia de promoción y fomento de la asociatividad exige sin duda nuevos esfuerzos en esta materia. Esto no exige la creación de nuevas instituciones. Tampoco significa contar con una multiplicidad de agencias dispersas que finalmente repitan tareas de fomento y apoyo que podrían ser realizadas con mayor eficiencia por un reducido número de organismos.

El Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (SEBRAE) se ha ocupado de organizar ruedas de negocios efectuadas por el Rio Trade Center. Un estudio de la CEPAL de mediados de la década del noventa destacaba las impresiones recogidas por empresarios argentinos y brasileños durante esa experiencia: "Los empresarios señalaron que los apoyos institucionales ayudaron a que la empresa se decidiera a viajar y sirvieron como un importante elemento de garantía y confianza. Cabe destacar también dos aspectos complementarios: la experiencia empresarial que desarrollaron las firmas en las ruedas y la acumulación de conocimientos organizativos y de gestión que realiza la institución organizadora. Las experiencias que muestran los trabajos de seguimiento y evaluación de ruedas de negocios indican una mayor efectividad en la concreción de negocios en ruedas específicas o sectoriales. (...) En este sentido, los empresarios señalan que una mayor especificidad sectorial sería de mucha utilidad para profundizar el análisis y la selección más detallada de las contrapartes. (...) En muchos casos, las rondas constituyen el marco institucional para la efectivización de acuerdos de mayor complejidad que no estaban planteados durante la

¹³⁶ Nos referimos entre otros al Foro Empresarial del MERCOSUR (1998) y al Consejo industrial del MERCOSUR, creado por las Confederaciones Nacionales de Industria de los cuatro países miembros del MERCOSUR.

¹³⁷ Fuente: Ing. Israel Maller. Director del Programa Bolívar en Argentina. El Programa Bolívar es un organismo privado institucional sin fines de lucro creado en 1992. Su objetivo es la promoción de la cooperación y las alianzas del sector productivo latinoamericano a nivel nacional e internacional. Facilita los vínculos entre los empresarios, gobiernos, centros tecnológicos y financieros. Realiza asesoramientos en el área de formación de consorcios, (patentes, propiedad intelectual, etc), marketing, contacto con parques industriales y centros de investigación, búsqueda de socios, etc. En la actualidad, este organismo cuenta con 100 oficinas en 19 países. Funciona a través de las Oficinas de Enlace de cada país. Estas oficinas reciben la notificación de las empresas o instituciones sobre su interés en contactar a un socio en otro país para realizar un proyecto en conjunto. En estas oficinas se realiza la fase técnica de recepción, evaluación y promoción de los proyectos. Se efectúa así la búsqueda de ese posible socio entre las demás oficinas de enlace especificadas por el empresario o institución. (www.pucmm.edu.do). Entrevista Ing. Israel Maller (Director del Programa Bolívar en Argentina).

¹³⁸ Fuente: Dra. Adriana Biceglia. A cargo del Programa Iberoeka. (SECYT). El Programa Iberoeka fomenta la cooperación entre empresas de los países integrantes del Programa CYTED en el área de la investigación y desarrollo tecnológico. Participan de este programa los 21 países que firmaron el Acuerdo Marco Fundacional del Programa CYTED: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, España, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

realización de los primeros encuentros y surge a partir del desarrollo de contactos empresariales con estas firmas" (Yoguel, 1996).

D). Un escenario macroeconómico estable

Refiriéndose a las condiciones que favorecen la continuidad de un acuerdo conjunto ya establecido, Tesfachew (1999) pone de manifiesto la importancia que adquiere un contexto social y macroeconómico estable y previsible. En efecto, de los tres casos analizados en esta investigación, verificamos que dos de ellos (Polychaco & Agrocere; Fresar & Romi) habían finalizado prematuramente debido al contexto de inestabilidad macroeconómica y los problemas asociados con las diferencias en el tipo de cambio entre la Argentina y Brasil. Consultadas las firmas estudiadas sobre los factores que determinaron la finalización de cada acuerdo, la crisis macroeconómica en un caso y devaluación brasileña en otro caso, fueron los principales motivos identificados por las empresas a la hora de explicar la ruptura y finalización del acuerdo. Así como la consolidación del proceso de integración regional mediante el AEC había favorecido un clima de mayor seguridad para la realización de inversiones conjuntas, un ambiente de inestabilidad y de imprevisibilidad impediría la evolución de alianzas estratégicas que por definición, son iniciativas de larga duración.

E). Regulaciones simplificadas.

La (AE) entre Polychaco y Agrocere es un claro ejemplo de que la falta de homogeneización de las legislaciones argentinas y brasileñas fue sin duda una de las cuestiones que más dificultaron la evolución de la cooperación entre ambas empresas. Nos referimos particularmente a los problemas ligados a la importación de equipamientos de investigación y reactivos para el diagnóstico de dolencias y al tránsito de los materiales por la frontera (papa pre-básica para la Argentina y retorno de la semilla para Brasil).

4.5.2. Participación directa

Los organismos de apoyo y fomento a la colaboración pueden desempeñar tareas más activas. Consideremos a modo de ejemplo las siguientes cuestiones:

A). Monitoreo y supervisión

Un organismo externo puede monitorear y supervisar la utilización de los recursos y la asignación de los beneficios evitando así actitudes oportunistas por parte de una o ambas partes¹³⁹. De esta manera, se atenúa la percepción de amenaza inicial que los socios pudiesen tener sobre dicho acuerdo conjunto, especialmente tratándose de firmas sin experiencia previa en el área de la colaboración empresarial.

Como organismo de fomento, el CABBIO ha realizado significativos esfuerzos en el área de la colaboración entre institutos y universidades del MERCOSUR. Con respecto a otros organismos de fomento, tuvo un papel relevante en el surgimiento de varios proyectos a nivel binacional aunque muchos de estos proyectos se desactivaron quedando suspendidos o cancelados por motivos económicos. En este sentido, cabe mencionar especialmente dos proyectos: a). La iniciativa de purificación de interferón humano gamma natural y recombinante para uso en terapéutica humana, impulsada por el Instituto de Estudios de la Inmunidad Humoral, Biosidus S.A. y Biobras S.A en 1987; b). El proyecto para el mejoramiento, limpieza de patógenos y propagación clonal del manzano

¹³⁹ Un ejemplo dentro de las economías desarrolladas ha sido el caso de NTT, la empresa de telecomunicaciones japonesa que jugó un papel de sponsor de las alianzas estratégicas desarrolladas a nivel empresarial (Levy & Samuels 1991).

(*malus doméstica*) y a la micropropagación por cultivo de meristemas (como subproyecto), entre Tecnoplant S.A, la Universidad de Buenos Aires (CONICET) y Biomatrix S.A (1988). En este caso, las dificultades de Biomatrix y la limitación de fondos del CABBIO conspiraron contra la realización del proyecto. Con posterioridad, se propuso a Tecnoplant la sustitución de Biomatrix por BIORIO como contraparte brasileña. La falta de recursos de CABBIO para financiar las actividades previstas no permitió tampoco que dicha iniciativa prosperara.¹⁴⁰

B). Garantizando un mercado para el producto resultante de la (AE).

En el contexto de las economías desarrolladas, Narula y Dunning advierten sobre la importancia de que un producto resultante de una AE pueda encontrar un mercado específico donde ser comercializado (Narula & Dunning, 1998; 13). En el MERCOSUR, existen ciertos nichos de mercado con significativas posibilidades de expansión que podrían ser especialmente promovidos desde el ámbito institucional. A modo de ejemplo, consideremos las posibilidades que se abren para los laboratorios farmacéuticos en el campo del tratamiento conjunto de enfermedades que afectan a los países en vías de desarrollo. Se trata de medicamentos que no son del interés de empresas multinacionales y quedan por lo tanto a mejor alcance de los laboratorios argentinos y brasileños, con inversiones relativamente bajas (Informe SECYT).

En esta área, se destaca el emprendimiento conjunto entre Biosidus, laboratorio de capital argentino cuyas ventas rondan los 65 millones de dólares al año y que exporta a la India, Pakistán, Turquía y China, entre otros países, y el laboratorio brasileño Biosintética, ubicado en San Pablo. Con un presupuesto inicial de US\$ 25 millones y retrasado por motivos financieros, dicho emprendimiento apunta a construir una planta de biotecnología, Biolatina,¹⁴¹ que se especializará en el tratamiento de la leishmania (modalidad de lepra), del mal de Chagas y de enfermedades tropicales. Como lo expresó Marcelo Argüelles, dueño de Biosidus, esta iniciativa no genera altos niveles de rentabilidad para laboratorios que facturan US\$ 15.000 millones pero es un segmento que moviliza alrededor de 50 millones de dólares por año y resulta significativo para una empresa del tamaño de Biosidus (*Clarín* 15-11-99). El proyecto contempla que Biolatina produzca también la vacuna contra la hepatitis de tipo B y la eritropoyetina, una droga utilizada para el tratamiento de enfermedades renales, que Brasil debe importar hasta la actualidad. El emprendimiento prevé aumentar las exportaciones a América Latina, Europa y Estados Unidos (*OESP* 19-06-99). Para la empresa argentina, dicho emprendimiento es clave desde el punto de vista estratégico por lo que implica en términos de la llegada a mayores mercados mundiales teniendo en cuenta la competencia de los mercados asiáticos con muy bajos precios a nivel internacional. En el caso de la firma brasileña, se trataría de la primera planta de biotecnología avanzada construida en Brasil y por consiguiente un paso importante dentro de su estrategia general de negocios¹⁴².

Entre otras de las medidas directas que se pueden implementar para desarrollar la colaboración conjunta en el MERCOSUR, (Narula & Dunning, 1998; 14) subrayan la importancia que adquiere el proveer acceso al mercado a firmas extranjeras a cambio de intercambios productivos o tecnológicos con una firma local y disponer así que la participación en alianzas estratégicas sea una pre-condición para futuros acuerdos con el gobierno.

¹⁴⁰ Fuente: Dr. Eduardo Charreau.

¹⁴¹ Fuente: Sr. Wolney Alonso - Biosintética-, encargado de los aspectos jurídicos del joint venture Biolatina. En Biolatina, la firma argentina aportaría el 100% del know-how y Biosintética (su antiguo distribuidor), se remitiría a proveer la infraestructura adecuada para el proyecto.

¹⁴² Fuente: Lic. Juan Carlos Duczynski. Jefe de Desarrollo Comercial Área Latinoamericana. Biosidus.

4.6. Respecto de algunas cuestiones para analizar en posteriores investigaciones

Dado el vacío de literatura existente sobre el tema de la cooperación binacional, abordamos aquí algunas cuestiones que han sido brevemente tratadas en esta investigación y que pudieron eventualmente haber interesado al lector a lo largo del trabajo.

4.6.1. La importancia del compromiso mutuo en una alianza estratégica. La evolución de una alianza: del dilema del prisionero al esquema de seguridad mutua.

En un primer momento y ante la incertidumbre que podía provocar un acuerdo de tipo binacional, las empresas extremaron las precauciones respecto del diseño del contrato y de la asignación de beneficios para evitar cualquier tipo de estrategia oportunista por parte de sus respectivos socios. Un acuerdo voluntario de cooperación es inherentemente inestable por naturaleza. Los socios ignoran cual será el comportamiento de sus contrapartes y en ocasiones, no hay una autoridad superior que asegure el cumplimiento de los compromisos. Tal como sucede en el dilema del prisionero, la cooperación es entonces deseable pero no automática ya que el interés individual de cada firma puede llevar a acciones que son individualmente racionales pero que producen un resultado sub-óptimo (Parkhe, 1993; 798-799).

Una vez en marcha y tratándose de acuerdos de largo plazo cuyo éxito estaba básicamente determinado por el compromiso mutuo de ambas partes, las firmas realizaron significativos esfuerzos para asegurar la continuidad del acuerdo. La frecuencia de los contactos periódicos a nivel gerencial y operacional, fueron de gran utilidad en ese contexto al ejercer una función de control y de reorganización continua. El contacto permanente entre los socios fue especialmente importante en el caso de Romi & Fresar y Acindar & CSBM. En este último caso, las reuniones entre los miembros del directorio se han venido desarrollando en forma periódica al igual que los contactos a nivel operacional. Allí, ha sido permanente el intercambio de personal¹⁴³. En el caso de Polychaco & Agroceres, la comunicación fue continua a nivel gerencial. Los contactos y el intercambio de conocimientos en la esfera operacional fue mucho menos significativa (Plonski *et al*, 1997; 20). La confianza mutua generada entre ambos socios devino entonces un aspecto clave en las iniciativas analizadas. Destaquemos que los vínculos entre los respectivos socios se fueron consolidando a través del tiempo, perduraron más allá de los límites temporales de cada alianza y continuaron vigentes hasta la actualidad en los casos de Romi & Fresar y Polychaco & Agroceres.

El esfuerzo por el contacto permanente y el interés por construir una relación de mutua confianza indican que las firmas habían optado por la cooperación mutua como estrategia dominante; es decir una estrategia que redituaba los mayores réditos (payoffs) a ambas y que atenuaba las posibles tensiones que pudieran surgir entre los socios. La relación de interdependencia simétrica¹⁴⁴ existente entre las empresas, frenaba posibles actitudes oportunistas que pudieran desencadenar conflictos internos entre las partes o incluso la interrupción del acuerdo. Cada socio intentaba entonces propiciar la continuidad del proyecto pues era consciente de que sin la contribución de su contraparte, tampoco accedería a los beneficios programados. Esta situación de interdependencia simétrica estabilizaba el acuerdo pues a ninguno de los socios le era redituable un comportamiento oportunista pues implicaba un rédito menor al que se obtenía de la cooperación mutua (Gulati & Nohria, 1992; 19).

¹⁴³ Fuente: Lic. Gustavo A. Pittaluga.

¹⁴⁴ Cuando las contribuciones de cada firma a un acuerdo de cooperación resultan significativas por igual, existe una relación de interdependencia simétrica entre los socios (Kemp, 1999).

En términos de teoría de los juegos, se trataba de un esquema de seguridad mutua, una representación alternativa al dilema del prisionero. En este esquema, los mayores beneficios se obtienen si ambos socios deciden colaborar ya que si uno de ellos prefiere la no-cooperación, el socio que haya cooperado, recibirá el menor beneficio.

En un esquema de seguridad mutua, cada socio tiende a preocuparse por la respuesta de su socio. Así, si cree que su socio desea cooperar, la firma cooperará. Si considera que su socio no va a cooperar, tampoco lo hará esta firma. Como la estrategia de su socio determinará su propia estrategia, cada socio intentará maximizar la posibilidad de que su contraparte coopere y así obtener ambos, el máximo rédito posible. Cada jugador puede elegir la estrategia de free-rider (ganando menos de lo que ganaría si ambos cooperaran). Si hiciera esto, estaría tratando de privilegiar su poder relativo frente a su socio y no su mayor beneficio absoluto.

Gulati & Nohria explican que en un esquema de este tipo, la estrategia de Toma y Dada, (que era la mejor estrategia en el dilema del prisionero), no sería de utilidad para asegurar la continuidad del emprendimiento pues una retaliación podría perjudicar la continuidad de la alianza. Para convencer a su contraparte sobre los beneficios de la cooperación mutua, Gulati y Nohria estiman que la mejor estrategia consiste en fomentar una relación cordial entre las partes, trabajando sobre la "calidad de la relación". La relación de confianza establecida entre los socios se torna así fundamental en este tipo de esquema (Gulati & Nohria, 1992; 19-20).

De lo expuesto hasta aquí, quedarían establecidas las siguientes cuestiones:

a). Una alianza puede evolucionar a través del tiempo. Inicialmente puede conceptualizarse como una situación próxima al dilema del prisionero y luego evolucionar hacia un esquema de seguridad mutua.

b). Ambos socios pueden resultar mutuamente beneficiados en una alianza estratégica.

c). La transparencia y el compromiso de ambas partes serían resultar claves para el éxito de una alianza estratégica (Gulati & Nohria, 1992; 19-20).

4.6.2. Algunas observaciones sobre la performance de los acuerdos estudiados

Pocos comentarios han sido realizados en esta investigación respecto de la performance de las alianzas estratégicas. Un primer análisis indica que en términos de los objetivos inicialmente planteados por cada empresa, las alianzas estratégicas registraron inicialmente niveles óptimos de performance. El compromiso de cada parte hacia el acuerdo y sus esfuerzos en materia de comunicación y transparencia favorecieron el buen desempeño general de las alianzas estratégicas. Resultaron de vital importancia los vínculos de interdependencia simétrica desarrollados entre los socios, quienes más allá de las asimetrías de tamaño existentes entre las firmas argentinas y brasileñas, pudieron alcanzar los objetivos inicialmente propuestos.

"La sombra de futuro", es decir la extensión que ocupaba cada iniciativa en el tiempo, fue asimismo una cuestión clave en el buen desempeño de las iniciativas analizadas. Confirmamos aquí la relación causal que Parkhe planteaba entre la "sombra de continuidad en el tiempo" de un acuerdo y el nivel de performance de una alianza estratégica. "La performance cooperativa se promueve mejor cuanto mayor sea la sombra del futuro o el nexo entre jugadas actuales y consecuencias futuras" (Parkhe, 1993; 801).

Aspiramos a que futuros trabajos enfocados hacia el desarrollo y la evolución de las alianzas estratégicas concertadas en el ámbito del MERCOSUR puedan desarrollar con mayor profundidad las cuestiones aquí presentadas.

CONCLUSIONES FINALES Y PERSPECTIVAS

Frente al vacío existente en la literatura sobre el tema de las alianzas estratégicas en el MERCOSUR, la presente investigación ha intentado realizar un abordaje preliminar sobre la relación existente entre el fenómeno de la cooperación empresarial y de la integración económica, focalizando el estudio en las experiencias concretas de colaboración empresarial argentino-brasileñas.

Dados la fuerte tendencia aislacionista aún existente a nivel empresarial en la región, los problemas económicos estructurales, la imprevisibilidad e incluso la falta de coordinación macroeconómica dentro del bloque regional, ¿Cómo encarar de aquí en adelante el tema de las alianzas estratégicas productivas y tecnológicas y qué utilidad podrían adquirir en el contexto actual del MERCOSUR?

Hemos planteado por un lado que las lógicas de la integración económica y de la cooperación empresarial pueden circular sobre caminos distintos. Por consiguiente, la consolidación del mercado ampliado y el establecimiento del libre movimiento de capital, bienes y servicios pueden no influir de manera espontánea en el surgimiento de nuevas alianzas estratégicas.

Hemos visto por otro lado que existen esferas de gran potencialidad y creemos que es allí donde a partir de acuerdos conjuntos podrían construirse cadenas de valor ajustadas al nuevo contexto de regionalismo abierto y globalización. Se evitaría de esta forma la duplicación de esfuerzos e inversiones aumentando la eficiencia del bloque en materia de productividad. Redoblar las acciones de apoyo y fomento que puedan realizarse desde la órbita institucional se torna aquí fundamental. Sin lugar a dudas, esto no significa duplicar la burocracia ni la cantidad de organismos competentes. Implica una acción de apoyo muy específica y coordinada que permita impulsar especialmente las iniciativas enfocadas hacia el desarrollo de productos de alto valor agregado. En un escenario mundial donde las condiciones de competitividad se tornan cada vez más exigentes, el MERCOSUR lograría así una mejor inserción dejando de ser un bloque asociado esencialmente con la fabricación de productos de bajo valor agregado.

Es importante que dichas acciones de apoyo y fomento financiero impulsadas desde la órbita institucional eviten en la medida de lo posible consolidar un modelo de cooperación empresarial que fortalezca el patrón clásico de vinculación que se ha venido dando hasta la actualidad entre empresas argentinas y brasileñas. Si bien son un hecho las asimetrías existentes respecto del tamaño relativo de las firmas y de su capacidad tecnológica, consideramos que sería errado fomentar un sistema de alianzas estratégicas binacionales sustentado en un esquema donde Brasil se especializara en los productos de mayor especialización y la Argentina desarrollara los bienes de menor sofisticación tecnológica.

La escasa presencia que hasta la actualidad ha ocupado este tema en la agenda regional revela en definitiva el escaso interés que existe respecto de cuestiones cuyos resultados son solamente visibles a mediano y largo plazo. Como ha planteado Mario Arruda varios años atrás¹⁴⁵, la región sigue siendo aún "prisionera del presente, del día a día en las decisiones del mercado, sin una visión prospectiva sobre los que se desea ser, adónde se quiere llegar y de qué forma" (Arruda, 1996; 35).

¹⁴⁵ Mario Arruda fue Director del Instituto de Estudios de Desarrollo Industrial (IEDI).

INDICE BIBLIOGRÁFICO (BIBLIOGRÁFICAS Y DE FUENTES)

A. Referencias bibliográficas

- Abrantes, L (1998): *O setor de Bens de Capital e os Efeitos da Abertura Comercial*. Monografía de Bacharelado, Instituto de Economía, Universidade Federal do Rio de Janeiro. (Citado por Chudnovsky & Erber, 1999 (b); 599).
- Achard, Diego & Flores Silva, Manuel & González Luis (1994): *Las élites argentinas y brasileñas frente al MERCOSUR*. BID-INTAL. Buenos Aires.
- *Acindar Annual Report* (2001) : Securities and Exchange Commission. Washington. Form 20-F. Obtenido el 20-3-03 en http://www.acindar.com.ar/ir/eng/20f/Acindar_20F_FY_2001.pdf.
- Aguirre, Miguel Angel (2001): *Benchmarking: Un acercamiento al concepto*. Obtenido el 20-12-03 en <http://www.sht.com.ar>
- Albuquerque, Antonio (2003) : *Software industry in Brazil and perspectives of free software*. Universidad de Turín. Obtenido el 21-12-03 en <http://www.turin-ip.com/conference/albuquerque.ppt>
- Almeida, R. (1993): *O MERCOSUR no contexto regional e internacional*. Editorial Aduanciras. San Pablo.
- *Ambito Financiero* (31/10/00): "¿Quién ganó con la venta de Acindar?". Buenos Aires. Obtenido el 1-5-03 en <http://www.ambito.com>
- *Análisis del Comercio Mundial del Acero Bruto* (2001): Documento Preliminar. Ministerio de la Producción. República Argentina. Obtenido el 30-04-03 en <http://www.minproduccion.gov.ar/sicym/industria/ccp/pdf/ssacero.pdf>
- *Argentina, Brasil y una nueva negociación* (2001). Consultora Nielsen & Ernst Young. Informe del Centergroup. Buenos Aires, octubre.
- Arruda, Mauro (1996): *Política Industrial y Tecnológica en el MERCOSUR*. Texto elaborado para el encuentro "MERCOSUR: foro del futuro", promovido por el Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales, el Instituto de Pesquisa de Relaciones Internacionales y la Fundación Armando Alvares Penteado. *MERCOSUR JOURNAL* n.5 – Volumen I. Buenos Aires, abril 1997. Pág. 35-44.
- *Aspectos estratégicos para el mediano y largo plazo del MERCOSUR y su relación con otros bloques comerciales*. (1996) Listado de emprendimientos conjuntos Argentino-Brasileño. Ordenado por Sectores. Embajada Argentina en Brasil.
- Aspiazu, D. & Bisang, Roberto (1992): *La industria siderúrgica argentina. Reestructuración, competitividad e inserción externa en los años noventa*, Secretaría de Programación Económica (Proyecto ARG/91/020), Buenos Aires.
- Axelrod, Robert (1984): *La evolución de la cooperación*. Alianza Editorial. Madrid
- Azargado, Héctor (1998): "Desembarco Silencioso" en revista *¿Qué Pasa?*. Chile, junio. Obtenido el 21-11-01 en <http://www.quepasa.cl/revista/1426/index.html>
- Baêta, Adelaide & Chamas, Claudia (1995): "Uma questão de cooperação" en *Suplemento*, Vol. 18, n.107. marzo. Citado por Pascuello & Scur (2000). Numero de páginas
- Balassa, Bela (1964): *Teoría de la Integración Económica*. Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana. México.
- Balassa, Bela (1979): "El comercio intraindustrial y la integración de los países en desarrollo dentro de la economía mundial" en *Integración Latinoamericana* del INTAL n.37, Julio. pp 3-16. Citado por (Salgado, 1989; 202).
- Bastos Tigre, Paulo & Laplane, Mariano & Lugones, Gustavo & Porta, Fernando (1999): "Cambio Tecnológico y modernización en la industria automotriz del MERCOSUR" en revista *Integración y Comercio*, Año 3. BID-INTAL Buenos Aires, enero-agosto. pp. 133-156.

- Bekerman, Marta & Sirlin, Pablo (2000): "Impactos Estáticos y Dinámicos del MERCOSUR. El caso del sector del calzado". *Revista de la CEPAL*. n.72. Buenos Aires. pp.185-202.
- Bekerman, Marta & Sirlin, Pablo (2001): "Impactos estáticos y dinámicos del MERCOSUR. El caso del sector farmacéutico". *Revista de la CEPAL* n.75. Buenos Aires. pp. 227-243
- Bercovich, Néstor & Nunes Lins, Hoyêdo & Espíndola, Célio (1994): "Cooperación Empresarial entre PYMES Brasileñas y Argentinas. Primeras reflexiones que surgen del trabajo de campo en Brasil". CEPAL. Buenos Aires, abril.
- Bisang, Roberto (1989): "Factores de competitividad de la siderurgia argentina", *Proceso de industrialización y dinámica exportadora: las experiencias de las industrias aceitera y siderúrgica en la Argentina*, CEPAL, Documento de trabajo N, 32, Buenos Aires. Citado por López, Andrés & Porta, Fernando.(1994; 94).
- Bisang, Roberto & Chidiak, Martina (1995): *Apertura económica, Reestructuración productiva y Medio Ambiente. La siderúrgica argentina en los '90s*. Documento de Trabajo n.19. (CENIT). Buenos Aires, julio
- Blake, R.R & Moulton, J.S (1964): *The Managerial Grid*. Houston , Texas. Gulf Publications. Citado por Faulkner & Child, 1998;147).
- BMS Noticias. Informes de Belgo Mincira. *SAP na Acindar é implantado com sucesso*. Obtenido el 1-05-03 en <http://www.bms.com.br>
- Boletín MERCOSUR (1999): *Las conflictivas relaciones entre el MERCOSUR y México*. Boletín n.56, 12 de enero. Obtenido el 15-3-03 en <http://www.fundacionbankboston.com.ar/inst/sec09/docs-mercosur/Boletines/BoletinMercosur56.doc>.
- Boletín Superobra. Obtenido el 1 -05-03 en <http://www.Superobra.com.br>
- Bonelli, Regis. (1998): *As estrategias dos grandes grupos industriais brasileiros nos anos 90*. Texto para discussão n.569. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).Julio. Río de Janeiro. Obtenido el 29-11-03 en <http://www.ipea.gov.br>
- Bouzas, Roberto & Fanelli, José María (2002): *MERCOSUR: Integración y Comercio*. Colección Temas del Sur. Función OSDE. Altamira. Buenos Aires.
- Broehl, Wayne G (1968): *The International Basic Economy Corporation*. Washington: National Planning Association). Citado por Stapleton, Darwin. The past and the future of Research in the History of Science, Medicine and Technology at the Rockefeller Archive Center. Julio. Presentado en FIOCRUZ, Río de Janeiro. Brasil. Obtenido el 8-12-03 en <http://www.rockefeller.edu/archive.ctr/brazil.pdf>
- Bruno, Marcos & Waack, Roberto Silva (1992): "Cooperação Técnica em Biotecnologia".En *Revista de Administração*, v.27, n.2. San Pablo, abril-junio. pp. 49-64.
- Burgueño, Oscar (1994): "Cambios macroeconómicos y cooperación interempresarial en un contexto de globalización" en *Revista Quantum* n.3. Uruguay.
- Byé, Maurice (1950): "Customs Unions and Nacional Interests" en *Internacional Economic Papers*, n.3 (Londres: Macmillan&Co, Ltd). Londres. Pp. 208-234.
- Campbell, Jorge & Rozemberg, Ricardo & Svarzman, Gustavo (1999): "15 años de Integración, mucho ruido y pocas nueces" en *MERCOSUR entre la realidad y la utopía*. Jorge Campbell (editor). Nuevo Hacer. GEL. CEI. Buenos Aires.
- Canuto, Otaviano. (1998): *Notas sobre Comercio Exterior*. Obtenido el 8-03-01 en http://www.mre.gov.br/portugues/promocao_comerc/comercio_ext/comercio/index.asp
- Castelar Pinheiro, A, Naidin, L y Piani, G (1992): *Desempenho recente e perspectivas das exportações siderúrgicas brasileiras*, mimeo, IPEA-CTT, Río de Janeiro. En López & Porta (1994; 79 y siguientes).
- Cecchini, Paolo (1988): *Europa 1992: Una apuesta al futuro*. Alianza Editorial. Comisión de las Comunidades Europeas. Madrid.
- Chesnais, François. (1988): "Multinational enterprises and the international diffusion of technology". En Dosi, *Technological Change and Economic Theory*. Londres: Pinter. Londres. (Citado por Pascuello & Scur (2000).

- Chudnovsky, Daniel & López, Andrés & Porta, Fernando (1993): *Ajuste estructural y estrategias empresariales en Argentina, Brasil y México. Un análisis comparativo de la industria petroquímica y de máquinas-herramientas*. Documento de trabajo n.11. Centro de Investigaciones para la Transformación. CENIT.
- Buenos Aires. Febrero. Chudnovsky, Daniel & López, Andrés. (1995): *Política Tecnológica en la Argentina: ¿Hay algo más que laissez-faire?* Documento de Trabajo n.20. Centro de Investigaciones para la Transformación. CENIT. Buenos Aires. Disponible en <http://www.fund-cenit.org.ar/dtpdf/dt20.pdf>.
- Chudnovsky, Daniel & Borda, Dionisio (1995): *Más allá de la estabilidad. Argentina en la época de la globalización y la regionalización*. Compilador: P. Bustos. Fundación F. Ebert. Buenos Aires.
- Chudnovsky, Daniel & Erber, Fabio (1999). (a): Versión escrita (reducida) "Impacto del MERCOSUR sobre la dinámica del sector de máquinas y herramientas". En *Integración y Comercio*. N.7/8. Año 3. Buenos Aires, enero-agosto. pp. 213-255.
- Chudnovsky, Daniel & Erber, Fabio. (1999). (b): Versión pdf (Ampliada) *Impacto del MERCOSUR sobre la dinámica del sector de máquinas y herramientas*. Obtenido el 25-04-03 en http://www.iadb.org/intal/publicaciones/sector_maquinas-herramientas.pdf
- Chudnovsky, Daniel & López, Andrés & Melitsko, Silvana. (2000): "¿Ha contribuido el MERCOSUR al desarrollo económico argentino?" en *Integración y Comercio*. BID-INTAL. Año 4. Buenos Aires, enero-abril. pp. 35-67.
- Chudnovsky, Daniel & López, Andrés & Melitsko, Silvana. (2001): *El sector de Software y Servicios Informáticos (SSI) en la Argentina: Situación actual y perspectivas de desarrollo*. Documento de trabajo 27. Centro de Investigaciones para la Transformación. CENIT. Buenos Aires. Julio. Obtenido el 30-12-03 en <http://www.fund-cenit.org.ar/dtpdf/dt27.pdf>.
- Cimadamore, Alberto. Proyecto UBACYT. Seguridad, Defensa y Sociedad en el Proceso de Formación del MERCOSUR: Cooperación Internacional y Análisis de Negociaciones. 1999-2002.
- CIS –Centro de Industriales Siderúrgicos- (1993): Estadísticas siderúrgicas, 1960-1991, Buenos Aires. En (López & Porta,1994;82)
- *Clarín* (25-10-1997): "Creció el Uso del acero en el mercado interno". Buenos Aires. Obtenido el 1-5-03 en <http://www.clarin.com>
- *Clarín* (2.08-98): "YPF y Petrobrás: una alianza de gigantes". Buenos Aires.
- *Clarín* (12-9-99): "Cambia el tablero en el mercado del acero". Buenos Aires. Obtenido el 22-01-03 en <http://www.clarin.com>
- *Clarín*. (15-11-99): "Aterrizó en Brasil un laboratorio Argentino". Entrevista a Dr. Marcelo Argüelles. Buenos Aires. Obtenido el 8-3-01 en <http://www.clarin.com>
- *Completing the Internal Market* (1985) Commission of the European communities (CEC) White Paper from the Commission to the European Council (Luxemburgo:CEC). Citado por (Kay, 1991;349).
- *Competitividad de la Siderurgia Argentina frente al Nuevo Escenario Internacional*. (1998). Obtenido el 13-01-03 en [http://www.minproduccion.gov.ar/cep_antiores/notas/notas 5/G51.htm](http://www.minproduccion.gov.ar/cep_antiores/notas/notas%205/G51.htm)
- Constantino, Silvana. (2001): *Comercio de Argentina con Brasil*. Ministerio de Economía.6-11 Obtenido el 23-01-03 en http://www.mecon.gov.ar/cuentas/internacionales/comercio_brasil/indice
- Corrêa, Ana F. & Assad, Ana L. & Torres, Antonio & Enriques, João. (2000): "Um Centro Argentino-Brasileiro para a Biotecnologia". En *Parcerias Estratégicas*. N.9. Brasil. Octubre. Obtenido el 26-3-01 en <http://www.mct.gov.br/CEErevista/parcerias9/15revista9AnaLucia.pdf>
- Correa, Carlos M. (1980): "La regulación de la cooperación empresarial en América latina: estado actual y las perspectivas". Banco Interamericano de Desarrollo (BID) INTAL.Buenos Aires. pp 2-3
- Correa, Carlos. M. (1994): Capítulo Argentina. "Tecnoplant". En *Estrategias empresariales en Agrobiotecnología. 21 estudios de caso*. Walter Jaffé, editor. Programa II. Generación y Transferencia de Tecnología.Costa Rica. Marzo. IICA. Pp.19-26.
- Correa, Carlos María. (1999): *Technological Partnerships. Conceptual Framework*. (Draft for discussion only). Universidad de Buenos Aires. Diciembre. Buenos Aires.

- Correa, Paul & Aguiar, Frederico (2002): *Control de las fusiones en los países en desarrollo: enseñanzas de la experiencia en Brasil*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre comercio y desarrollo. UNCTAD/DITC/CLP/Misc.24. Nueva York – Ginebra. Obtenido el 22-12-03 en http://www.unctad.org/sp/docs/ditclpmisc24_sp.pdf
- Costa Campi, María. T. (1989): "La cooperación entre empresas, nueva estrategia competitiva" en *Economía Industrial*. N.266. Madrid, marzo-abril. pp. 27-45.
- Countrystudies.us Obtenido el 22-12-03 en <http://www.countrystudies.us>
- Cournot, Auguste.(1927): *Researches into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth*. Macmillan Co. Capítulos X y XII. Nueva York. (Citado por Balassa, 1964: 23)
- *Crecimiento Económico y Nuevas oportunidades de Inversión*. CEI- Centro de Economía Internacional. Obtenido el 2-12-03 en <http://cei.mrecic.gov.ar/pdf/mer2001.pdf>
- da Silva Filho, Antonio Mendes (2003): "Produzir e Exportar Software: necessidades do Brasil". Revista *Espaço Acadêmico*. Diciembre. Obtenido el 29-12-03 en <http://www.cspaçoacademico.com.br>
- da Silveira, José María & Bonacelli, María B. & Ruiz, Alicia (1994): Sección Brasil. Capítulo dedicado a la experiencia de Agroceres. Sergio Salles Filho (coordinador). Núcleo de Política científica y tecnológica. Universidad de Campinas. San Pablo. En *Estrategias empresariales en Agrobiotecnología. 21 estudios de caso*. Walter Jaffé, editor. Programa II. Generación y Transferencia de Tecnología. IICA. Costa Rica, marzo. pp. 39-53.
- de Andrade, María L. Amarante & Silva Cunha, Luiz M. da & Gandra, Guilherme T (2002): *Reestruturação na siderurgia brasileira*. Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES). Informe Sectorial. Obtenido el 15-1-03 en <http://www.bndes.gov.br>
- de Paula y Ferraz (1990): *Modernização e enobrecimento de produtos: proposta para uma estratégia tecnológica para a indústria siderúrgica*, Universidade Estadual de Campinas-Instituto de Economía, Projeto: Desenvolvimento tecnológico da indústria e a constituição de um sistema nacional de inovação no Brasil, Campinas. En (López & Porta, 1994; 79 y siguientes).
- Debacco, Eduardo Scotti (1999): *Acuerdos de Colaboración entre Empresas: la importancia de los Activos Intangibles*. IV Encuentro Nacional de Economía Política, Porto Alegre, junio.(p.1).
- Dellacha, Juan & Solleiro, José L. & Saad, Isabel (1998): "Propuesta de un plan estratégico para el desarrollo de la biotecnología en Argentina" en *Gestión de la investigación y el desarrollo biotecnológico en Ibero América*, Segunda Reunión Conjunta REVYDET-Subprograma XVI. CYTED-CamBioTec. México. Disponible en Solleiro J.L & Castañón, R. (1999). "Technological strategies of successful Latin American biotechnological firms" en *Electronic Journal of Biotechnology*. Vol.2, n.1. Universidad Católica de Valparaíso. Chile, abril. Obtenido el 24-07-01 en <http://www.ejb.org/content/vol2/issue1/full/4/index.html>
- Deutscher, K. (1973): *What We Say/What We Do*. Scott, Foresman and Co Glenview, Illinois.
- Devlin, G & Bleackley, M (1988): "Strategic Alliances Guidelines for success". *Long Range Planning*. Vol.21, n.5. pp. 18-23.
- Doz, Yves & Hamel, Gary & Prahalad, C.K (1989): "Cooperate with your competitors and win". *Harvard Business Review* 67. pp. 133-139. (Citado por Gulati, Ranjay & Nohria, Mitin, 1992; 18).
- Dunning, Paul (1988): *Explaining international production*. Allen & Urwin, Londres.
- Echeverría, Rubén G. & Trigo, Eduardo J & Byerlee, Derek. (1996): *Institutional Change and effective financing of agricultural research in Latin America*. Marzo. Banco Interamericano de Desarrollo, Fundación ArgenINTA y Banco Mundial. Obtenido el 30-7-01 en <http://www.worldbank.org/afr/afrsr/sf09.pdf>
- Elkan, Peter. (1975): "Measuring the Impact of Economic Integration among Developing Countries" en *Journal of Common Market Studies*. Vol XIV, n.1. Blackwell Publishers Ltd. Oxford: Reino Unido /Cambridge (E.E.U.U), septiembre. Pp.56-68. Citado en Salgado, G. (1989; 203).
- Estudio sobre la Siderúrgica Brasileña. *The Brazilian Steel Industry and Economy: At Home and Abroad*. 1997. Obtenido el 1-05-03 en <http://www.steelrx.com>

- Faulkner, David & Child, John (1998): *Strategies of Cooperation. Managing Alliances, Networks and Joint Ventures*. Oxford University Press.
- Fernández Laos, Enrique & del Valle Rivera, María del Carmen (2000): "La industria Láctea de México en el contexto del Tratado de Libre Comercio de América del Norte". *Serie Red INTAL*. Banco Interamericano de Desarrollo. Buenos Aires. Obtenido el 27-02-03 en <http://www.iadb.org/intal>
- Fernández Sánchez, E. (1991): "La cooperación empresarial" en *Información comercial Española*. N.693. Madrid, mayo. Pp. 25-38. (Citado por Urra Urbieto, 2001; 38).
- Fernández Sánchez, E (1993): *Alianzas Estratégicas*, IFR.Oviedo. (Citado por Urra Urbieto, 2001; 40).
- Ferrer, Aldo. (1995): "MERCOSUR: trayectoria, situación actual y perspectivas" en revista *Comercio Exterior*. Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. Integración y Economía Mundial. Vol.45, n.11, México, noviembre, pp. 819-831.
- Ffrench-Davis, Ricardo (1985): "Distribución de beneficios y eficiencia en la integración económica" *Estudios CIEPLAN* n.18. Corporación de Investigaciones Económicas para América Latina. Santiago de Chile. (Citado en *Economía de la Integración Latinoamericana*. Tomo 1 (1989; 265).
- Garrette, B & Dussauge, P (1995): "Patterns of Strategic Alliances between Rival Firms". *Group Decision and Negotiation*, 4; pp. 429-52. (Citados por Faulkner & Child, 1998; 102).
- Gatto, F. & Ferraro C.A (1994): *Internalización de las Pequeñas y Medianas Empresas Argentinas en el MERCOSUR; Exportaciones y Modalidades de Cooperación Empresarial*. UN/CEPAL, Buenos Aires.
- Gatto.F & Yoguel, Gabriel (1994): "Las PYMES argentinas en una etapa de transición productiva y tecnológica" en *El desafío de la competitividad*, Kosakoff (ed), Editorial Alianza. Buenos Aires. Citado por (Yoguel, 1996; 6).
- *Gazeta Mercantil* (12-11-2000): "La Belgo Mineira se prepara para la competencia regional". Obtenido el 19-10-01 en <http://www.observa.com.uy>
- *Gazeta Mercantil* (19-06-01): "Belgo cria companhia para vender aço no exterior". Obtenido el 29-10-01 en <http://www.comexnet.com.br>
- *Gazeta Mercantil* (15-8-01): "MERCOSUR fraco piora pauta de exportações". Obtenido el 1-11-01 en <http://www.comexnet.com.br>
- Ghemawat, P & Porter, M E & Rawlison, R.A (1986): "Patterns of International Coalition Activity", en M.E Porter (ed), *Competition in Global Industries* (Boston, Mass; Harvard Business School Press). Citado por Faulkner & Child (1998; 102).
- Glosario Multilingüe sobre Recursos Genéticos Forestales. Disponible en <http://boku.ac.at>
- Gómez de Nenza, María. (1989): "Análise Comparativa ALALC-ALADI" en *La economía de Argentina, Brasil y Uruguay*. Compilador: C. Bertachini. Documento de Trabajo n.2.Fundación Raúl Prebisch.
- Gounet, Thomas (1998). El toyotismo o el incremento de la explotación. 26 de marzo. Obtenido el 13-12-03 en <http://www.wpb.be/icm/98es/98es11.thm>
- Guadarrama, Roberto (1997): *Formación de Recursos Humanos en Biotecnología en América Latina y el Caribe*. Documento para discusión. Enero.(Prospectiva). Simbiosis Sistema Multinacional de información especializada en Biotecnología y Tecnología de Alimentos para América Latina y el Caribe. Organización de los Estados Americanos. (OEA). Obtenido el 27-3-01 en <http://www.science.oas.org/SIMBIOSIS/oca-97.html>
- Guillén Romo, Héctor. (2001): "De la integración cepalina a la neoliberal en América Latina en *Comercio Exterior* Vol. 51, n.5. México. Obtenido el 7-03-03 en <http://www.redcelsofurtado.edu.mx/archivosPDF/hector1.pdf>
- Gulati, Ranjay & Nohria, Nitin (1992): "Mutually Assured Alliances". *Academy of Management. Best Papers Proceedings* 1992; pp. 17-21. Editado por Jerry L. Wall & Lawrence R.Jauch (Madison,WI:omnipress 1992).
- Hagedoorn, John (1990): "Organizational Modes of Inter-Firm Co-operation and Technology Transfer". *Technovation*. Londres: Elsevier Science Publishers Ltd., volume 10, número 1.(Citado por Pascuello & Scur (2000).

- Hagedoorn, John (1996): "Innovation and Entrepreneurship: Schumpeter revisited, Industrial and Corporate Change", 5, pp.883-896. (Citado por Hagedoorn, John & Roijakkers, Nadine, (2000;5).
- Hagedoorn, John & Roijakkers, Nadine (2000): *Small entrepreneurial firms and large companies in inter-firm R&D networks-The international biotechnology industry*. Diciembre. MERIT, Facultad de Economía y Administración, Universidad de Maastricht, P.O. Maastricht, The Netherlands.
- Hamdi, Mongi (1999): "International and Regional Partnerships in Energy". Division on Investment, Technology and Enterprise Development. En *New Approaches to Science and Technology Cooperation and Capacity Building*, (United Nations Publication, n.E 99 I.I.D 4). Ginebra.
- Hamel, G. & Doz, Yves & Prahalad, C.K (1989): "Collaborate with your competitors and win" en *Harvard Business Review*. Boston, enero-febrero, pp. 133-139.
- Hamel, David & Doz, Yves (1998): *Alliance Advantage. The Art of Creating Value through Partnering*. Harvard Business School Press. Boston.
- Hasenclever, Lía & López, Andrés & Oliveira, José (1999): "El impacto del MERCOSUR sobre la dinámica del sector petroquímico" en *Integración y Comercio*. INTAL. Año 3, n. 7/8. Buenos Aires, enero-agosto. pp. 183-212.
- Hirst, Mónica (1989): *El programa de Integración: Cooperación Argentina-Brasil: los nuevos horizontes de vinculación económica y complementación industrial*. FLACSO. Documentos e Informes de Investigación n. 81. Buenos Aires septiembre.
- Hirst, M. (1992): *Avances y desafíos en la formación del MERCOSUR*. Serie Documentos e Informes de investigación. n 130. FLACSO: Buenos Aires. Citada por (Chudnovsky & Borda, 1995; 298).
- Hirst, M & Bezchinsky, Gabriel & Castellana, Fabián (1994): *A Reação do empresariado argentino diante a formação do MERCOSUR*. Texto para la discusión n.337. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Rio de Janeiro, mayo. Obtenido el 10-10-02 en <http://www.ipea.gov.br>
- Hirst, Mónica (1995): *Dimensión política del MERCOSUR: actores*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). Buenos Aires.
- Hoffman, Walter (1950): "Die Integration der Volkswirtschaften als dynamisches Problem", en *Economía Internazionale*, Genova, agosto. Pp. 695-714. (Citado por Balassa, 1964;117)
- *Impacto Sectorial del Proceso de integración subregional en la Comunidad Andina: Sector lácteo y sector textil*. (2000): Serie Red INTAL. Universidad del Pacífico, Perú.
- Informe (SECYT) Secretaría de Ciencia y Tecnología. "La situación del sector biotecnológico". Obtenido el 8-3-01 en <http://www.secyt.gov.ar/planplur/biotecno.htm>
- Informe Acindar (2001). Reseña efectuada por Jorge N. Videla (Director). Obtenido el 19-10-01 en <http://www.acindar.com.ar/finanzas/Negocios.pdf>.
- Informe realizado por la Embajada Argentina en Brasil. (1995). "Argentina-Brasil. Hacia una nueva relación en la construcción de un espacio competitivo común. Informe sobre comercio, inversiones e integración física". Tercera Edición. Agosto.
- Informe Embajada Argentina en Brasil (1997). Obtenido el 7-12-01 en <http://www.cmbarg.org.br>
- Informe Subgrupo de trabajo n. 7 Industria. 1999. Obtenido el 20-03-02 en <http://www.cancilleria.gov.ar/comercio/mercosur/subgrupos.htm>
- *Integración Latinoamericana* (1977): "Significación y características de las inversiones y empresas conjuntas latinoamericanas". n.14. INTAL, junio. Año 2. pp. 5-23.
- *Integración Latinoamericana* (1977): "Fronteras que unen". Sección Documentación y Estadísticas. Septiembre, n.17. Año 2. INTAL. pp. 48-67.
- *Isto é*. (5-10-2001) "Mudança de rumo à Mincira". Número Especial. Os Maiores lucros de 2001. Obtenido el 1-05-03 en <http://www.istoe.com.br>
- Izam, Miguel (1997): *Evolución, Análisis y Perspectivas del MERCOSUR* en Informe de la CEPAL. Buenos Aires, enero.
- Izquierdo, Juan & Ciampi, Luigi & García, Eva de. (1995): *Biotechnología apropiable: racionalidad de su desarrollo y aplicación en América Latina y el Caribe*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Red de Cooperación Técnica en Biotecnología Vegetal.

- (REDBIO). Santiago de Chile. Obtenido el 2-10-01 en <http://www.rlc.fao.org/prior/segalim/prodalim/prodveg/aprop.pdf>
- Kantis, H & Yoguel, G (1989): *Eslabonamientos productivos y restricciones para el desarrollo de las PYMES metalmeccánicas del Gran Buenos Aires*. Documento de Trabajo n.22. Programa CFI-CEPAL... Buenos Aires. Citado por (Yoguel, 1996; 6).
 - Karaomerlioglu, Dilek Cetindamar & Carlsson, Bo (1998): *Building technological systems in developing countries: the case of biotechnology*. International Conference. The economics of industrial structure and innovation dynamics. The United Nations University. INTECH. Lisboa, octubre. Obtenido el 9-8-02 en <http://www.intech.unu.edu/publications/conference-workshop-reports/lisbon/karao.pdf>
 - Katz, Jorge (1999): *Cambios en la estructura y comportamiento del aparato productivo latinoamericana en los años 1990: Después del consenso de Washington, ¿Qué?* Documento parte del proyecto "Crecimiento, Empleo y equidad: El impacto de las reformas Económicas en América Latina y el Caribe. CEPAL. Santiago de Chile. Obtenido el 26-11-03 en <http://www.dii.uchile.cl/~lacea99/papers/SI63.doc>.
 - Katz, Jorge (2000): *Pasado y presente del comportamiento tecnológico de América Latina*. Serie Desarrollo Productivo. Red de reestructuración y competitividad. División de desarrollo productivo y empresarial. CEPAL. Santiago de Chile, marzo. Obtenido el 19-09-01 en <http://www.iadb.org/RES/Jkatz/Pasado%20y%20presente.pdf>.
 - Kay, J. (1993): *Foundations of Corporate Success*. Oxford University press. Oxford. Pp.152-153.
 - Kay, Neil (1991): "Industrial Collaborative Activity and the Completion of the Internal Market". *Journal of Common Market Studies*. Vol. XXIX, No. 4. Blackwell Publishers Ltd. Oxford: Reino Unido /Cambridge (E.E.U.U), junio. pp. 347-362.
 - Kay, Neil M. & Ramsay Harvie & Hennart Jean-François (1996): "Industrial Collaboration and the European internal Market" en *Journal of Common Market Studies*. Vol 34, n.3. Blackwell Publishers Ltd. Oxford: Reino Unido /Cambridge (E.E.U.U), septiembre. pp. 465-475.
 - Kemp, R. (1999). *Cooperation and conflict in international joint venture relationships*. Groningen University. Obtenido el 8-3-01 en <http://www.ub.rug.nl/eldoc/som/b/99B33>
 - Knickerbocker, F.T (1993): *Oligopolistic Reaction and the Multinational Enterprise*. Harvard University Press. Cambridge (Mass). Citado por (Narula, 1998; 7)
 - Krause, L.B (1968): *European Economic Integration and the USA*. Brookings Institution, Washington. D.C. Citado en Salgado (1989; 201).
 - *La Nación* (8-6-1999): "El MERCOSUR del siglo XXI llega de la mano del software". Suplemento de Comercio Exterior. Sección 5. Pág.7. Buenos Aires.
 - *La Nación*. (23-10-2002): "Piden un ALCA para la siderurgia". Sección Economía.
 - *La Nación* (2/3/2003): "En Chubut, una planta única en el mundo". Entrevista a Jorge Yanovsky. Buenos Aires, 2 de marzo.
 - *La siderurgia latinoamericana y el ALCA* (1997). Tercer Foro Empresarial de las Américas. Trabajo de Posición presentado por el Instituto Latinoamericana del Hierro y el Acero. (ILAFA). Belo Horizonte, mayo. Obtenido el 19-11-01 en <http://www.sice.oas.org>
 - *La voz del Interior* (24-7-2002). Obtenido el 17-01-03 en <http://www.intervoz.com.ar>
 - Laredo, Iris M. (1991): "Definición de los objetivos del proceso de integración latinoamericana en las tres últimas décadas (1960-1990)" en revista *Integración Latinoamericana*, INTAL. Buenos Aires, septiembre-octubre.
 - Lavagna, Roberto (1998): *Argentina-Brasil MERCOSUR. Una decisión estratégica 1986-2001*. Ciudad Argentina. Buenos Aires.
 - Levy, Jonah & Samuels, Richard (1991): "Institutions and Innovations Research and Collaboration as Technology strategy in Japan", en L.Mytelka (ed) *Strategic Partnership and the World Economy*. London Printer, pp. 120-148.
 - Liphart, Arend (1971): "Comparative Politics and the Comparative method". *The American Political Science Review*. Vol 65.No. 3. University of Leiden, Países Bajos. Pp. 689-691.

- López, Andrés & Lugones, Gustavo & Porta, Fernando (1993): *Comercio y Competitividad en el MERCOSUR. Factores macroeconómicos, Políticas públicas y estrategias privadas*. Documento de Trabajo n.12. CENIT. Buenos Aires, julio.
- López, Andrés & Porta, Fernando (1994): *Acero, Papel y Petroquímicos en el MERCOSUR. Reestructuración industrial e instrumentos de política*. Documento de Trabajo 14. CENIT. Buenos Aires, enero..
- Lorange Peter & Roos Johan. (1992): *Strategic Alliances : Formation, Implementation and Evolution*. Blackwell Publishers. Cambridge, MA. Citado por Pascuello & Scur (2000).
- Lorange, P & Roos, J. (1996): *Alianças estratégicas: formação, implementação e evolução*. São Paulo, Atlas. San Pablo. Citado por Pascuello & Scur (2000).
- *Los empresarios y la Integración de América Latina*, (1967). Informe INTAL, Buenos Aires.
- Lozano, Diego (2003): *Desarrollo del software, la oportunidad para la Argentina*. EXPOCOMM. Seminario de Tecnología y Mercado. Obtenido el 28-12-03 en <http://www.cicomra.org.ar/eventosycursos/Eca2003/Presentación%20Diego%20Lozano%20CD.pdf>
- Lucángeli, Jorge (1999): "La Industria siderúrgica en Argentina y Brasil". Centro de Estudios para la Producción. *Notas de la Economía Real* n.9. Buenos Aires, diciembre. pp 69-75
- Marchal, André (1958): "Mercato comune europeo, zona di libero cambio e differenze nel grado di sviluppo economico" en *Revista di Politica Economica*, Roma, agosto-Septiembre, pp. 815-831. Citado por Balassa, 1964; 117).
- Marco, L.V.A (1985): "Entrepreneur et innovation : les sources françaises de Joseph Schumpeter, Economies et Sociétés", 19, pp. 89-106. Citado por (Hagedoorn & Roijakkers (2000 ; 5).
- Marshall, Alfred (1956): *Principles of Economics*_Macmillan &Co, Ltd. 8 edición. Londres. Citado por (Balassa, 1964; 115).
- Menguzzato, M. (1992a): *La cooperación empresarial. Análisis de su proceso*. IMPIVA, Valencia. Citado por (Urbietta, 2001; 38).
- Menguzzato, M. (1992 b): "La cooperación: una alternativa para la empresa de los noventa" en *Dirección y Organización*. CEPADE, 4 Trimestre. Págs. 54-62. Citado por (Urbietta, 2001; 38).
- Menguzzato, M. (1995): "La triple lógica de las alianzas estratégicas" en *Dirección de Empresas en los noventa*. Madrid, pp. 29-49. Citado por (Urbietta, 2001; 38).
- Mercado (1995): "Productividad: Latinoamérica vs. Estados Unidos", Diciembre. Buenos Aires. Obtenido el 22-03-03 en <http://www.mercado.com.ar>
- Metalurgia & Materiais, varios números, Citado por (López & Porta, 1994)
- Momigliano & Balcet (1983): "Nuevas tendencias en el proceso de internalización". En *Economía y Política Industrial*, n.40, XXX.
- Montebugnoli, E & Schiattarella, R. (1989): "Consideraciones en torno a los acuerdos entre empresas: particular referencia a las PYMES" en *Economía Industrial* n.266. Revista editada por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de España, marzo - abril. pp. 86-97. Citado por (Yoguel, 1994; 4-5)
- Muchnik, Eugenia & Tejo, Pedro (1997): *La papa en el comercio regional y en los acuerdos comerciales*. CEPAL. 21 de mayo. Unidad de Desarrollo Agrícola de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial. Obtenido el 15-01-03 en [http:// www.redepapa.org/acuerdos.pdf](http://www.redepapa.org/acuerdos.pdf)
- Narula, Ranjay (1996): *Strategic Alliances in developing countries: Prospects and problems*. Universidad de Maastricht. Obtenido el 8-3-02 en <http://www.ideas.repec.org/e/pna30.html>
- Narula, R & Dunning, J.H (1998): *Explaining International R&D alliances and the role of governments*. Research Memoranda, 007, MERIT. Maastricht. Obtenido el 9-7-02 en <http://ideas.repec.org/e/pna30.html>
- Narula, R (1998): *Explaining the growth of strategic R&D alliances by European Firms*. Segunda Versión. Noviembre. Universidad de Oslo and STEP. Obtenido el 8-3-02 en <http://ideas.repec.org/e/pna30.html>

- Narula, R. & Hagedoorn, John (1999): *Innovating through strategic alliances: moving towards international partnerships and contractual agreements* MERIT. Maastricht. Obtenido el 8-3-01 en <http://ideas.repec.org/e/pna30.html>
- *Negocios* (2000): "Siderurgia, Entre el cielo y el infierno". Número 116. Mayo. Buenos Aires. Obtenido el 19-10-01 en <http://www.negocios.com.ar>
- Nofal, María Beatriz. (1994): *Diagnóstico de competitividad industrial. Síntesis regional. Sector Siderurgia*. Interamerican Development Bank (IADB) MERCOSUR-Project. Buenos Aires, septiembre. Citado por (Sánchez Bajo,(1999).
- Nootboom, Bart (1999): *Inter-firm alliances. Analysis and design*, ROUTLEDGE, London and New York. Citado por (Correa, 1999).
- *O Estado de São Paulo* (OESP): (19-06-99) "Biosintética vai construir fabrica em Ribeirão Preto". San Pablo. Obtenido el 20-7-01 en <http://www.estado.estadao.com.br>
- *O Estado de São Paulo*. (OESP) (31-10-00) "Belgo quer reducir custos da siderúrgica Acindar". Entrevista a Antônio José Polanczyk, Director Presidente de Belgo Mineira. Obtenido el 28-10-01 en <http://www.estado.estadao.com.br>
- *O Globo* (1999): "Plano para unir empresas no MERCOSUR". 22 de octubre. Obtenido el 8-3-01 en <http://www.globo.com.br>
- Ondarts, G. (1986). "La crisis del comercio intra-ALADI y las perspectivas de la integración". En *Integración Latinoamericana* n.113 INTAL, Buenos Aires. Citado por Campbell, Jorge & Rozemberg, Ricardo & Svarzman, Gustavo (1999; 58). "15 años de Integración, mucho ruido y pocas nueces" en *MERCOSUR entre la realidad y la utopía*. Jorge Campbell (editor). Nuevo Hacer. GEL. CEL. Buenos Aires.
- Ons, Carlos (1994): "La promoción de la complementación económica entre empresas de la región" en *Integración Latinoamericana*. n. 197. INTAL, enero-febrero, Año 19. pp. 3-15.
- Paes Carvalho, Antônio (1993): *Ciencia e Tecnologia no Brasil: uma nova política para um mundo global*. Obtenido el 29-05-03 en <http://www.schwartzman.org.br/simon/scipol/biotec.pdf>
- Parkhe, Arwind (1993): "Strategic Alliance Structuring: A Game theoretic and transaction cost examination of interfirm cooperation". *Academy of Management Journal*, Blackwell Publishing. Oxford. Vol. 36, n.4. pp.. 794-829.
- Passuello, Ruffoni & Scur, Silvia (2000): *Proposição de uma estrutura de análise da formação de alianças estratégicas*. XXI Simposio de Gestão da Inovação Tecnológica. 7-10 de noviembre. San Pablo. Brasil. Obtenido el 4-12-03 en http://www.romanzini.com.br/mestrado/xxi_spgt/autores.htm
- Pelkmans, Jacques (1980): "Un nuevo enfoque de las teorías de la integración económica". Citado en (Salgado; 1989; 201).
- Peña, Feliz & Casanova, Manuel & Czar de Zalduendo, Susana & Mascareñas Patricia (1974): *Proyectos Conjuntos y Empresas Conjuntas en la integración económica de América Latina*. INTAL. Buenos Aires.
- Piaggi, Ana. (1999): "Relaciones interempresariales en el MERCOSUR" en revista *Contribuciones* año 16, n.1. Buenos Aires
- Plonski, Guilherme Ary & Alcorta, Ludovico & Rimoli, Celso Augusto (1997): *The Experience of Technological Collaborations by MERCOSUR Companies*. Project: MERCOSUR'S Innovation Systems, Technology Transfer and the development of local Technological Capabilities. Institute for New Technologies. Discussion Paper Series. The United Nations University. Maastricht. Disponible en <http://www.intech.unu.edu/publications/discussion-papers/discussionpapers-list-1998-2000.htm>
- Porta, Fernando (1989): *El Acuerdo de Integración Argentino-Brasileño en el sector de bienes de capital, características y evolución reciente*. Documento de Trabajo 09/89. Centro de Economía Internacional. Buenos Aires, enero.
- Porta, Fernando & López, Andrés (1993): *Iniciativas Inter. e Intra empresariales argentino-brasileñas en el marco del MERCOSUR*. Documento de trabajo n. IE/02. Secretaría de Programación Económica. Buenos Aires.

- Porter, Michael (1985): *Competitive Advantage*. Nueva York: Free Press. Nueva York.
- Porter, M & Fuller, MB. (1988): "Coaliciones y estrategia global" en *Información Comercial Española*. Madrid, junio. pp. 101-120.
- Queiroz Lira, Ana Claudia de & Souza Lourenço de, Guilhardo & Barreto Gomes, María Lourdes. (1999): *Inovações Tecnológicas nas pequenas empresas: Uma revisão literária*. (mayo). Obtenido el 13-12-03 en <http://www.unikey.com.br>
- Rappard, W.E. (1954): "Le secret de la prospérité américaine" en *Revue d'Économie Politique*. Paris, mayo-junio. Pp. 389-432.
- Rath, Amitav & Lealess, Sherry (2000): *Un balance general sobre el Foro de la cooperación Sur – Sur en Ciencia y Tecnología*. Seúl, Republica de Corea. 14 al 17 de febrero. United Nations Development Programme. Obtenido el 19-11-01 en <http://www.pri.on.ca/seoul/seoul.pdf>
- Rispal, Martine (1994): *The setting up and functioning of transnational cooperative agreements between European Small and Medium Enterprises managers*. Universidad de Bordeaux. Obtenido el 8-3-01 en <http://www.sbaer.ua.edu/research/1994/ICSB/94ics225.txt>
- Rojas Breu, Mariana (2003): *El comercio argentino-brasileño en las últimas dos décadas. El impacto del MERCOSUR*. Seminaire EMMA-RINOS (Réseau Integration Nord-Sud). Paris, mayo. Maison de Sciences Economiques et CEPREMAP. Obtenido el 3-12-03 en <http://www.univ-pau.fr/RECHERCHE/GDRI-EMMA/RINOS/SemParis/RojasBreu.pdf>.
- Sabater Sánchez, Ramón & Montes Romero, Antonio (2001): *La fase inicial del proceso de cooperación empresarial propuesta de un modelo*. Universidad de Murcia. Obtenido el 20-4-03 en <http://www.empresa.unizar.es/accede2001/destr3.html>
- Sakamoto, Jorge (1969): "Industrial Development and integration of Underdeveloped Countries". *Journal of Common Market Studies*, Vol XII, n. 4, Blackwell Publishers Ltd. Oxford: Reino Unido /Cambridge (E.E.U.U.), junio. pp. 283-403. Citado en Salgado, G. (1989; 203).
- Salgado, Germánico (Compilador) (1989): *Economía de la Integración Latinoamericana*. Lecturas seleccionadas. Tomo 1. INTAL-BID. Buenos Aires.
- Sánchez Bajo, Claudia (1999): *MERCOSUR'S Open Regionalism and Regulation: Focusing on the petrochemicals and Steel Sectors*. International Studies Association. 4 th. Annual Convention. February. Washington. Obtenido el 29-05-03 en <http://www.Ciaonet.org>
- Sandholtz, Wayne (1992): *High-Tech Europe: The politics of international cooperation*. Berkeley : University of California press. Berkeley.
- Santarelli, E & Pesciarelli, E. (1990): "The emergence of a vision: the development of Schumpeter's theory of entrepreneurship" en *History of Political Economy*, 22, pp. 677-696. Duke University Press, Durham (EE.UU). Citado por Hagedoorn, John & Roijakkers, Nadine, (2000;5).
- Sasson, Albert (2000): *Biotechnologies in Developing Countries: present and future*. Vol.1:Regional and National Survey. UNESCO Publishing. Paris.
- Schumpeter, J.A., (1934): *The theory of economic development*, Oxford University Press. Londres.
- Schvarzer, J & Heyn, I. (2002): *El comportamiento de las exportaciones argentinas en la década del noventa. Un balance de la convertibilidad*. CESPFA Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires. Notas Técnicas n.3.Buenos Aires. Citado por (Rojas Breu, 2003).
- Segré, Gustavo & Segré, Germán (2001): *Argentina, Brasil y una nueva negociación*. Noviembre. CINTERAC Home Page. Obtenido el 8-12-03 en <http://www.cinterac.com.ar/informes2.asp?I=C&I=444>
- Site Oficial de CSBM. *Belgo e Acindar criam empresa de comércio exterior*. Disponible en <http://www.belgomineira.com.br>
- Site oficial de Romi S.A. <http://www.romi.com.br>
- Stein, Abraham (1996): *Alianzas Estratégicas de empresas en el MERCOSUR*. Seminario sobre Alianzas Estratégicas. Banco Provincia. Buenos Aires.
- Tesfachew, Taffere (1999): "Role of governments in promoting inter-firm technological cooperation" en *New Approaches to Science and Technology Cooperation and Capacity Building*. (United Nations Publications. N E/99 I I D.4). Ginebra.

- Todesca, J (1992): *Competitividad del sector automovilístico argentino*. Secretaría de Programación Económica/ Subsecretaría de Estudios Económicos-Proyecto ARG 91/020,"Competitividad de la producción argentina", Buenos Aires.
- UNCTAD (1996): *Emerging forms of technological cooperation: the case for technology partnership*, Science and Technology Issues, New York and Geneva
- UNCTAD, Divisional Paper. (1997): *An overview of activities in the area of inter-firm cooperation*. A progress report. (6 de octubre). Obtenido el 6-4-01 en <http://www.unctad.org/en/special/pdfs/c3iteds2.pdf>
- Urri Urbieto, José (2001): *Cooperación interempresarial. Algunas puntualizaciones en una aproximación económica al fenómeno*. Departamento Dirección de empresas. Universidad de Valencia. Obtenido el 10-11-02 en <http://www.Empresa.unizar.es/acede2001/trabajos/coop2-2-Escriba.pdf>
- Vigevani, Tulio & Veiga, João Paulo C.(1998): "La integración industrial en el MERCOSUR" en *Ciclos*, Año VIII; Vol. VIII, Número especial, 14-15. Primer semestre. Buenos Aires.
- Viner, Jacob (1950): *The Customs Union Issue*. Carnegie Endowment for International Peace. Nueva York.
- White, Eduardo & Campos, J. (1984): *Elementos para el estudio de la Empresa Conjunta Latinoamericana*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- White, Eduardo (1984): "Cooperación empresarial entre países semiindustrializados: el caso de Argentina-Brasil" en *Integración Latinoamericana*, n. 90, INTAL, mayo. Año 9.pp. 19-33.
- Wicksell, Knut (1934): *Lectures on Political Economic*. Routledge and Kegan Paul. Vol I. Londres. (Citado por Balassa,1964; 24)
- Wilford, W.T (1970): "La creación de comercio en el Mercado Común Centroamericano". *Economic Inquiry*. Oxford University Press. Oxford, marzo. (Citado por Salgado, G. (1989; 202).
- Willmore, J. (1975): *El patrón de comercio y especialización en el Mercado Común Centroamericano* en E.Lizano ed. La integración Económica Centroamericana. Fondo de Cultura Económica. México DF. (Citado por Salgado, G. (1989; 202).
- Yin, Robert K (1993): "Applications of Case Study Research" en *Applied Social Research Methods Series*. Volumen 34. SAGE Publications. International Educational and Professional Publisher. Estados Unidos.
- Yingyi Qian & Roland, Gérard & Chenggang Xu (1999): *Coordinating Changes in M-form and U-form Organizations*. Working Paper n.284.31 de mayo. Obtenido el 17-12-03 en <http://eres.bus.umich.edu.pdf>
- Yoguel, Gabriel (1994): *Cooperación Empresarial entre PYMES Argentinas y firmas Brasileñas: Primeras reflexiones que surgen del trabajo de campo en Argentina*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Oficina en Buenos Aires.
- Yoguel, Gabriel (1996): *Estrategias de cooperación empresarial de las PYMES Argentinas y Brasileñas a principios de los noventa*. (CEPAL). Documento de trabajo n 70. Buenos Aires.
- Yoguel, G. (2001): *Algunas reflexiones acerca de la importancia de los procesos de aprendizaje en el desarrollo de las ventajas competitivas de los agentes*. Universidad de General Sarmiento. E-Paper. Obtenido el 28-12-03 en <http://www.littec.ungs.edu.ar>
- Young, Allyn (1928): "Increasing Returns and Economic Progress" en *The Economic Journal*. Vol.38, n. 4, Blackwell Publishing. Oxford. pp.527-542.

B. Índice de Fuentes

A continuación, presentamos un listado que incluye las fuentes primarias y secundarias de la investigación. También se adjunta un listado con los centros de consulta visitados para esta investigación y las publicaciones diarias, semanales o mensuales consultadas.

A. Fuentes primarias

Sr. Wolney Alonso. Gerente de Biosintética S.A, a cargo de la composición jurídica del Joint Venture Biolatina); (29-11-02) (Entrevista por Correo Electrónico).
Sr. Calos Antonioli. (Gerente de ventas Area America Latina de Agrale S.A); (21-01-02)
Sr. Amaury Cordeiro de Oliveira (Gerente General de Gerdau-Sipar Aceros. Buenos Aires); (20-11-02).
Dr. Juan Carlos Duczynski (Jefe de Desarrollo Comercial Area Latinoamericana); (8-8-02)
Enrique Gaviglio (Propietario y Gerente General de Micrón Fresar); (11-01-02)
Sr. Carlos Mendoza (WEG. Gerente de Ventas Bs.As); (18-12-02)
Sr. Guillermo Morando (Director General Directoría Alianzas Estratégicas, INEPAR); (18-2-2002).
Ing. Víctor Moreyra (Gerente de Marketing y Ventas. C.O.A.F.I. (S.A) Vehículos Comerciales); (29-01-02).
Ing. Horacio Pereda (Presidente de Nutripac S.A); (7-02-02)
Sr. Luis Antonio Pinazza Director do Instituto de Estudos do Agribusiness da Associação Brasileira de Agribusiness (ABAG); (5-12-02) (Entrevista por Correo Electrónico).
Lic. Gustavo Pittaluga (Acindar; Adscripto a Presidencia); (22-11-02)
Dr. Agustín Rela (Asesor técnico de Epoxiformas desde 1997 y de 1980 a 1996 gerente técnico de esa firma); (6-12-02).
Dr. Jorge Yanovsky (Presidente de Polychaco S.A); (25-07-02)

B. Fuentes Secundarias:

Dr. Ludovico Alcorta (4-9-01) (Entrevista por Correo Electrónico)
Dr. Adriana Biceglia (Directora Programa IBEROEKA. SECYT); (10-07-02) (Entrevista por Correo Electrónico).
Dr. Eduardo Bosh (Secretario General de la Fundación para la Interacción de los Sistemas Productivos FUNPRECIT); (19-07-02).
Dr. Marcos Bruno (Entrevista por correo electrónico) (4-12-01)
Dr. Jorge A. Cassará (Socio Gerente) Laboratorios Pablo Cassará S.R.L y Vicepresidente 1 de COOPERALA (Cámara Empresaria de Laboratorios Farmacéuticos). (29-01-02)
Dr. Eduardo Charreau (Director Binacional del CABBIO hasta fines de 2001) (Julio 2001).
Dra. Graciela Ciccía (Directora Dirección de Vinculación Científica Tecnológica. CONICET) (Entrevista por Correo Electrónico) (20-05-02)
Ing. Guillermo Dasso (Gerente de Operaciones NETEC S.A Nuevos Emprendimientos Tecnológicos) (14-10-01).
Dr. Juan Dellacha (Foro Argentino de Biotecnología); (3-06-02)
Dr. Fabio Erber (Entrevista por Correo Electrónico) (13-12-01)
Ing. Ricardo Fernández (Jefe de Departamento de Sistemas de Procesos de la Gerencia de proyectos de Atucha II. Nucleoeléctrica Argentina. (12-11-02)
Dr. María Martha Mac Carthy (Gerente del Foro Argentino de Biotecnología); (2-09-01)
Ing. Israel Maller (Director del Programa Bolívar en Argentina); (19-07-02).
Ing. Martín Naumann Dirección Relaciones Institucionales. Departamento de Relaciones Internacionales (INTA); (8-01-02).
Lic. Juan Carlos Oliveira (Innova T. Fundación para la Innovación y la Transferencia de Tecnología) (17-02-02)
Dr. Antonio Paes de Carvalho (Presidente de Extracta Moléculas Naturais S.A); (20-10-02) (Entrevista por Correo Electrónico).
Lic. Claudia Pascual (Relaciones Públicas del Instituto Nacional de Tecnología Industrial) (1-01-02)

Sr. Gustavo Segré (Director del Center Group) (20-3-02)
Dr. Facundo Siferis (Actual Director Nacional del CABBIO para la Argentina); (9-04-02)
Dr. Roberto Benigno Solanilla Comisión Ciencia y Tecnología. Centro Argentino de Ingenieros; (27-10-02)
Dr. Celio Strouve (Director Ejecutivo Escritorio MERCOSUR Brasil) (11-9-02).
Dr. Roberto Vermulm (Entrevista por Correo Electrónico) (27-12-01)
Sr. Héctor Von Rave (Director Ejecutivo Asociación Argentina para el Uso Racional de la Energía); (20-8-02)
Dr. Décio Zylbersztajn. (Prof. Facultad de Economía y Administración de la USP); (16-11-02) (Entrevista por Correo Electrónico).

Sites oficiales:

<http://www.romi.com.br>
<http://www.ibs.org.br> (Instituto Brasileño de Siderurgia).
<http://www.belgomineira.com.br>

Centros de consulta:

Asociación de Fabricantes de Automotores (ADEFSA)
Aduana Argentina
Asociación Argentina para el Uso Racional de la Energía
Asociación de Productores Textiles de Brasil
Asociación Petroquímica Latinoamericana

Bibliotecas: del Mterio.de Economía; de la Universidad de San Andrés; de la Universidad Di Tella; de la Delegación de la Unión Europea en la Argentina; del INDEC; del BNDES; BID-INTAL (Instituto para la Integración de América Latina); ISEN; Facultad de Ciencias Sociales (UBA);

Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología (CABBIO)
Cámara de Productos Farmacéuticos (CADPROFAR)

Cámaras (de autopartistas/de las industrias informáticas/ de la industria lechera/ del plástico/ de la cerveza/de fabricantes de Máquinas –Herramientas/ de Laminadores (CLIMA)/de la Industria Química y Petroquímica; de la Industria de Productos Veterinarios, Cámara Argentino-Chilena; Cámara de Comercio Argentino-Brasileña.

Centro de Industriales Siderúrgicos
Centro de Investigaciones para la Transformación (CENIT)
Comisión Económica Para América latina (CEPAL)
Centro de Virología Animal (CEVAN)
Cámara Empresaria de laboratorios Farmacéuticos (Cooperala)
Coordinadora de Productos Alimenticios (COPAL)
Embajada de Brasil (Oficina Comercial y de Turismo).

Empresas consultadas: (Acindar (Ar); Agrale (Br); Agrocere (Br), Arteb (Br); Belquímica (Ar); Bios-Chile; Biosidus (Ar); Celulosa Moldeada (Ar); Provindus d'Angiola (Ar) ; COAFI (Ar); Dialdata (Br), Dow Chemical (EE.UU.); CECIA (Ar); Dupont (Ar); EMBRAER (Br); Epoxiformas (Ar); Epoxiformas (Br); FAG (Br); FIBAN Companhia Industrial (Br); Fras-Le S.A (Br); Fundación Chile; Gador (Ar); Georgalos (Ar); Geosol (Br); Imaqsa (Ar); Inepar (Br); Maxion Motores (Br); Karmann (Al); Laboratorios Pablo Cassará (Ar); Loma Negra (AR); Maleic (Ar); Matriplast (Ar); MEGA (Ar); MEP Horizonte (Ar); Microbiológica ; Micrón Fresar (Ar); MWM (Br); OPP (Br); Pasteur (Chile); Pérez Companc (Ar); Polychaco (Ar); Renard (Br); Riocell (Br) (IBEROEKA); Sinimplast (Br); Sipar (Ar); Tecnofarma ; Techint (Ar); Vitopel (Ar); Repsol YPF (Ar); WEG (Ar); Zanella (Ar); Zanello (Br).

EMPRETEC: Programa de Formación de Capacidades Empresariales (UNCTAD).

Europartenariat

Fundación Export-Ar

Fundación Invertir
Fundación para la Interacción de los sistemas productivo, educativo y científico-tecnológico (FUNPRECIT)
Grupo Brasil
Instituto Argentino del Petróleo
Instituto Brasileño de Siderurgia
IPEA (Instituto de Pesquisa Economica Aplicada)
Prochile
Representación en Buenos Aires del Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE)
Secretaría de Ciencia y Técnica
Subsecretaría de la PYME y Desarrollo Regional.
Universidad de Maastricht

Publicaciones Consultadas: (Alcance de la búsqueda: desde el año 1986 hasta el año 2000) (Diario *Clarín*; *La Nación*, *O Estado de São Paulo*; *O Globo*, Revistas: *Negocios*, *Integración & Comercio*; *Integración Latinoamericana*; *Mercado*, *MERCOSUR Trade and Investment Report*; *Parcerias Estratégicas*; *Journal of Common Market Studies*; *The Analyst Alliance*; *Sucesos de la Integración*; *Gazeta Mercantil*).

INDICE DE CUADROS

1. Efectos dinámicos de un proceso de integración regional. Variables de signo positivo y negativo.....	26
2. Principales importadores de papas en América Latina.....	56
3. Principales exportadores de papas en América Latina.....	58
4. Surgimiento de la colaboración conjunta: La importancia que Agrocere y Polychaco le adjudicaron a la etapa inicial del proceso de integración como factor detonante de la alianza estratégica.....	62
5. Surgimiento de la colaboración conjunta: La incidencia que Agrocere y Polychaco le adjudicaron a las cuestiones ajenas al proceso de integración como factores detonantes de la alianza estratégica.....	62
6. Producción, exportaciones y consumo aparente de MII en Argentina 1986-1996 (en millones de US\$ de 1997 y porcentajes). Promedios Trienales.....	69
7. Destino de las exportaciones argentinas de MH (en miles de US\$ de 1997).....	69
8. Importación y peso de las importaciones en el consumo argentino (1986-1997) (En millones de US\$ de 1997 y porcentajes).....	70
9. Composición de las importaciones argentinas de MII por tipo de máquina (1990-1997) (Porcentajes).....	71
10. Producción, comercio y consumo aparente de MII en Brasil 1986-1997 (en millones de US\$, precios de 1997).....	72
11. Destino de las exportaciones brasileñas de MH (en Porcentajes).....	73
12. Composición de las exportaciones brasileñas según principales destinos, por partidas (1994-1996) (en porcentajes).....	73
13. Importaciones y participación de las importaciones sobre el consumo aparente. (1986-1997) (En millones de US\$, precios de 1997).....	74
14. Importaciones de MII por Brasil. Promedios Anuales (1989-1991) y (1995-1997) (En porcentajes) (Por partidas).....	75
15. Principales Exportadores brasileños de MII hacia el MERCOSUR, 1991-1997, en miles de US\$, en valor corriente a 1999 y participación en el total exportado anual.....	77
16. Surgimiento de la colaboración conjunta: La relevancia que Romi y M.Fresar le adjudicaron al mercado ampliado como factor detonante de la alianza estratégica.....	83
17. Surgimiento de la cooperación: La incidencia que Romi y M.Fresar le asignaron a las cuestiones ajenas a la dinámica de la integración regional como factores detonantes de la alianza estratégica.....	86
18. Producción de acero en bruto (1996-2001) (en toneladas).....	89
19. Exportaciones de acero de Argentina y Brasil (1996-2001) (en toneladas).....	90
20. Importaciones de acero de Argentina y Brasil (1996-2001) (en toneladas).....	90
21. Consumo per cápita de acero de Argentina y Brasil (1996-2001) (en Kg).....	90
22. Surgimiento de la cooperación: La incidencia que Acindar y CSBM le asignaron al mercado ampliado como factor detonante de la alianza estratégica.....	102
23. Surgimiento de la cooperación: La relevancia que Acindar y CSBM le adjudicaron a las cuestiones ajenas a la dinámica de la integración regional como factores detonantes de la alianza estratégica.....	105
24. Una recopilación de los casos estudiados.....	108
25. Perfil de las empresas estudiadas.....	110
26. La incidencia que cada firma le asignó a la integración económica como factor detonante de las alianzas estratégicas.....	113

27. Un cuadro recopilativo sobre los detonantes de las estrategias de colaboración conjunta: Los factores ajenos a la dinámica de la integración regional y su impacto sobre el surgimiento de las alianzas estratégicas binacionales.....	116
BOX 1: La evolución de las importaciones siderúrgicas brasileñas en Argentina.....	99

ANEXO 1

BREVE RECUENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Las dificultades y los aspectos básicos de la construcción de la base de datos.

Cuestionario

1. La elaboración de una base de datos propia

Ante la inexistencia de una base de datos oficial que incluyera los acuerdos empresariales realizados en el ámbito del MERCOSUR, la recopilación de casos fue la etapa más problemática de toda la investigación.

Como primer paso, se decidió entonces construir una base de datos propia elaborada a partir de recopilaciones periodísticas y estudios previos sobre el tema, entrevistas en asociaciones empresariales, cámaras, etc. En esta etapa, fue de gran utilidad la investigación (no exhaustiva) realizada por la Embajada Argentina en Brasil sobre emprendimientos conjuntos realizados entre mediados de la década del ochenta y la década del noventa. Para aquel lector interesado, esta lista puede encontrarse en <http://www.iscn.gov.ar/sdt/DT0009cx.htm#c6>

Una vez conformada una primera lista, advertimos que muchos de los acuerdos se encontraban demorados, no se podían confirmar ó no se habían efectivizado.

Entre los acuerdos demorados, figuraban las emprendimientos acordados entre Biosidus & Biosintética y entre Sinimplast & Matriplast. Al momento de cerrar la búsqueda de casos, estas dos últimas firmas se encontraban en la etapa de las tratativas iniciales del acuerdo. Sólo existía una carta de intención que establecía los lineamientos generales del proyecto.

Otros acuerdos no pudieron confirmarse a partir de la información disponible en esta investigación. Nos referimos particularmente al acuerdo entre MEP & Horizonte (Productores de maquinaria agrícola).

Entre los acuerdos que no lograron efectivizarse, destacamos los acuerdos anunciados entre:

- Celulosa & Bandex S.A y Belquímica
- Claudio Eberle & Provindus D'Angiola
- Zanello & Vitoy
- Gador & Codetec.
- Microbiológica & Gador
- OPP & Pérez Companc

2. El proceso de selección de casos

Con una lista de casos depurada, se dispuso una primera ronda de entrevistas. La escasez de información pública existente respecto de esos emprendimientos binacionales exigió contactar a los responsables directos de los acuerdos para obtener mayor información sobre las alianzas estratégicas. El proceso de recopilación de datos se volvía por momentos frustrante dadas las dificultades y reiteradas trabas que se presentaban al momento de concertar las entrevistas solicitadas. Esto hacía imposible lograr avances rápidos en la investigación. En determinadas ocasiones, las empresas

actuales no accedieron a dar entrevistas solicitadas. Este fue el caso de Georgalos, Dupont, YPF Repsol, Maleic y Vitopel¹⁴⁶.

La lista final de casos se redujo drásticamente e incluyó finalmente las siguientes experiencias:

- Agrale (Brasil) & Deutz (Argentina) (1988-1992)
- Gerdau (Br) & Sipar (Ar) (2000-Aún vigente)
- Inepar (Br) & Epoxiformas (Ar) (1993-1996)
- Romi (Br) & Micrón Fresar (Ar) (1995-1999)
- Belgo Mineira (Br) & Acindar (Ar) (2000-Aún vigente)
- Agrocere (Br) & Polychaco (Ar) (1988-1992)

En algunos casos, las entrevistas a fuentes primarias se realizaron personalmente mientras que en otras oportunidades, se efectivizaron por correo electrónico. La investigación privilegió asimismo las entrevistas con fuentes secundarias que aportaron a su vez información relevante sobre los temas investigados aquí.

De la lista final, se seleccionaron finalmente dos tipos de emprendimientos: una iniciativa de complementación productiva/tecnológica y dos acuerdos de especialización productiva/tecnológica, dejando a un lado aquellos emprendimientos cuyo objetivo abarcaba exclusivamente un intercambio mutuo de activos.

Adjuntamos a continuación el cuestionario que se utilizó a lo largo de las entrevistas realizadas a las fuentes primarias de esta investigación.

Cuestionario

Sección A: La formulación de la alianza estratégica

1. **Inicio de la Cooperación:** ¿Cómo se estableció el contacto entre las partes? ¿Existía una historia previa de cooperación entre ambas firmas?
2. **Duración de las negociaciones:** ¿Podría estimar cual fue aproximadamente la duración de las negociaciones hasta la firma del acuerdo final? ¿Quién estuvo a cargo de dichas negociaciones?
3. **Forma legal del acuerdo:** ¿Qué tipo de forma legal adquirió la alianza? (Societal/ No-Societal) / ¿El contrato establecía medidas de precaución: Designación de cierta información como confidencial, etc)?
4. **Cuales fueron los lineamientos principales del acuerdo:** ¿Podría describir el objetivo central de la alianza estratégica? ¿Cuál era el rol de cada firma dentro del acuerdo?
5. **Horizonte temporal:** ¿Qué duración en el tiempo se había fijado para el desarrollo del emprendimiento?
6. **Importancia estratégica:** ¿Podría indicar la importancia estratégica que ocupaba la alianza dentro de la estrategia general de la empresa?

¹⁴⁶ A lo largo de la recopilación de casos, se había verificado que Georgalos había realizado un acuerdo con Lacta; Dupont de Argentina con Vicuña; YPF Repsol con Petrobras; Maleic con Ciquine de Brasil y Vitopel con la firma brasileña-Poliderivados.

Sección B: La integración como detonante de la estrategia de cooperación

- 7. ¿Qué influencia le asignaría a la integración regional como detonante de la estrategia de cooperación?**
- 8. ¿En qué medida la empresa respondió específicamente a las oportunidades y desafíos que planteaba el escenario de la integración económica?**
- 9. ¿En qué medida privilegiaría otros factores ajenos a la dinámica de la integración a la hora de analizar los detonantes de la alianza estratégica? ¿Qué relevancia le atribuiría a estos factores?**

Sección C

- 10. Apoyo a nivel institucional:** ¿Recibieron el asesoramiento de alguna institución nacional o regional?
- 11. Performance:** ¿Cuál fue el rendimiento general del acuerdo? ¿Pudieron concretar los objetivos inicialmente planteados? ¿Han surgido efectos derrame (positivos/negativos)?
- 12. Relación entre las partes:** ¿Podría estimar la frecuencia de los contactos entre ambas firmas? (Semanalmente, mensualmente, etc.) ¿Cómo calificaría el nivel de compromiso de su socio respecto de la alianza estratégica?
- 13. Asimetrías:** ¿Consideraría que las asimetrías de tamaño existentes entre ambas partes impidieron la normal evolución del acuerdo?

D. Perfil de las empresas entrevistadas

- 14. Indique por favor el nivel de facturación de la firma al momento de realizar el acuerdo**
- 15. “ “ “ el nivel de inversión en tecnología y capacitación.**
- 16. ¿Ha tenido experiencia previa en la realización de alianzas estratégicas?**

