

GRACIELA MOGUILLANSKY / RICARDO BIELSCHOWSKY
CON LA COLABORACIÓN DE CLAUDIO PINI

INVERSIÓN Y REFORMAS ECONÓMICAS EN AMÉRICA LATINA



FONDO DE CULTURA ECONÓMICA
MÉXICO - ARGENTINA - BRASIL - COLOMBIA - CHILE - ESPAÑA
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA - GUATEMALA - PERÚ - VENEZUELA



COMISIÓN ECONÓMICA PARA
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL)

Primera edición, Chile, 2000

Título original:

Inversión y reformas económicas en América Latina.

© Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) Naciones Unidas

© Fondo de Cultura Económica

Av. Picacho Ajusco 227; Colonia Bosques del Pedregal; 14200 México, D.F.

© Fondo de Cultura Económica Chile S.A.

Paseo Bulnes 152, Santiago, Chile

Registro de propiedad intelectual N° 115.352

I.S.B.N.: 956-289-019-8

Diseño de portada: Andrés Hannach

Ilustración de portada: Andrés Hannach

Composición y diagramación: Gloria Barrios

Impreso en Chile

PRÓLOGO

Al iniciar una nueva década, el debate sobre política económica se concentra en las consecuencias de las reformas implementadas en América Latina y el Caribe en los dos últimos decenios. La apertura comercial, la liberalización financiera y las privatizaciones han alterado radicalmente las reglas del juego que rigen el trabajo y los negocios. Los cambios de política macroeconómica que acompañaron o precedieron a las reformas en ocasiones reforzaron los objetivos específicos de las reformas estructurales —sobre todo el crecimiento de las exportaciones—, pero en otras tuvieron efectos contrarios. Gracias a esa combinación de factores surgieron nuevas estructuras de mercado y transformaciones en el desempeño macroeconómico.

La evaluación de los efectos de las reformas sobre el crecimiento económico, el empleo y la distribución del ingreso trasciende los intereses de la academia. Los gobiernos, partidos políticos y actores sociales exigen evaluar más a fondo los resultados, con el fin de formular o proponer políticas que complementen las reformas o corrijan sus efectos no deseados. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) participa activamente en este proceso.

El presente libro forma parte de un proyecto llevado a cabo por la CEPAL, junto con investigadores de nueve países, para estudiar el impacto de las reformas. Con la dirección de la doctora Barbara Stallings, el proyecto produjo unos 14 libros y 70 documentos de trabajo. La síntesis se presenta en el primer volumen, titulado *Crecimiento, empleo y equidad: el impacto de las reformas económicas en América Latina y el Caribe*, y se complementa con cuatro volúmenes temáticos, donde se analizan la inversión, el cambio tecnológico, el empleo y la equidad. Además, en otros nueve volúmenes nacionales se examinan las características

particulares de las reformas en Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Jamaica, México y Perú. Los documentos de trabajo están disponibles en el sitio web de la CEPAL (www.cepal.cl).

Un rasgo propio del proyecto, que lo distingue de otros estudios comparativos sobre las reformas económicas, es que aborda específicamente la interacción entre los procesos macroeconómico y microeconómico. Se sostiene que, para avanzar en la comprensión del impacto de las reformas, es necesario desagregar el nivel regional y estudiar las diferencias entre los países y el comportamiento microeconómico de las empresas, agrupadas por sector, tamaño y características de su propiedad. Los diferentes países y grupos de empresas se ven afectados de manera distinta por las políticas gubernamentales, incluidas las reformas estructurales, y por la globalización de la economía. Algunos han sabido aprovechar las nuevas oportunidades, mientras que otros han visto deteriorarse su situación. La suma de estos comportamientos produce las tendencias agregadas que otros han observado y medido, pero es esencial conocer lo que subyace tras estos agregados para diseñar medidas de política económica y mejorar el desempeño futuro.

En el presente libro, Graciela Mogueillansky y Ricardo Bielschowsky, economistas de la CEPAL, estudian el análisis de la inversión y ofrecen un ejemplo de dicha metodología. Tradicionalmente las variables macroeconómicas han dominado los análisis de los determinantes de la inversión; en cambio, en el trabajo de Mogueillansky y Bielschowsky, se intenta integrar los aspectos macroeconómicos con los sectoriales, los microeconómicos y los institucionales. Así, se toman en cuenta el impacto de las transformaciones estructurales, los cambios institucionales, la estructura de los mercados, el papel de los agentes (privados nacionales y extranjeros y el Estado) y, junto con ello, los aspectos jurídico-reglamentarios, cada vez más importantes. Se trata de un avance significativo en el desarrollo de una nueva metodología para el análisis de los complejos determinantes de la inversión.

Un segundo aspecto que cabe destacar es la contribución del libro a la comprensión del proceso inversionista en el contexto de la transición iniciada por las reformas económicas, identificando las fases por las que atraviesa el ciclo de inversión y la adaptación de los agentes a los cambios institucionales. Se detectó la existencia de factores permanentes y transitorios, éstos últimos derivados de los efectos de las políticas de reforma, que inciden en forma diferenciada en cada fase. El análisis del comportamiento de la inversión sectorial sirve a su vez para determinar el destino al que se han asignado los recursos de capital después de las

reformas, y las fortalezas y vulnerabilidades que ello ha generado, elementos que ayudan a entender la presencia de obstáculos a un alto crecimiento sostenido en la región.

Además de los aportes metodológicos y sustantivos, el libro contribuye al acervo de nuevo material empírico, constituido por información cuantitativa sobre la distribución de la inversión en sectores, para cada uno de los países considerados, así como por la comparación de los cambios en la legislación y regulación sectorial entre diferentes países de la región. Se trata de materiales que no estaban disponibles y que serán sin duda de utilidad para los interesados en esta temática.

La CEPAL no podría haber realizado un proyecto de esta magnitud sin la cooperación de muchos particulares e instituciones. Queremos agradecer a los investigadores que participaron en cada uno de los nueve países, así como a los coordinadores responsables de los libros temáticos y nacionales. Asimismo, estamos en deuda con los miembros de la Comisión Asesora Externa del proyecto: Nancy Birdsall, Directora de Programas Económicos de la Carnegie Endowment for International Peace; René Cortázar, Director Ejecutivo de la Televisión Nacional de Chile; Norman Hicks, economista principal del Banco Mundial; Juan Antonio Morales, Presidente del Banco Central de Bolivia; Pitou van Dijck, Profesor de Economía de la Universidad de Amsterdam, y Dorothea Werneck, Gerente de la Agencia Brasileña de Promoción de Exportaciones.

El financiamiento externo provino de diversos donantes internacionales. En primer lugar, quisiéramos reconocer el papel fundamental que cumplió el Ministerio de Cooperación para el Desarrollo de los Países Bajos, que proporcionó la donación básica del proyecto. El Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID) de Canadá también aportó una considerable contribución, que permitió ampliar notablemente el alcance del proyecto. Estas dos fuentes se complementaron con fondos de la Fundación Ford y de la Agencia de Cooperación Internacional Sueca para el Desarrollo (ASDI). Agradecemos profundamente a todos los donantes, sin cuyo apoyo no se podría haber emprendido el proyecto.

JOSÉ ANTONIO OCAMPO
Secretario Ejecutivo
Comisión Económica para América Latina y el Caribe

PREFACIO

El presente libro contiene la síntesis de una investigación sobre los efectos de las reformas económicas en la inversión y los resultados de este estudio. Ésta formó parte de un proyecto más amplio y multinacional, “Crecimiento, empleo y equidad: el impacto de las reformas económicas en América Latina y el Caribe”, ejecutado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas (CEPAL) e investigadores de nueve países de la región.

Al igual que las demás actividades del proyecto, la investigación se enfocó en el análisis de la interacción entre variables macroeconómicas, sectoriales y microeconómicas afectadas por las reformas, lo que ha permitido enriquecer el conocimiento de las señales percibidas y las respuestas generadas por agentes privados y públicos, que orientaron la asignación de recursos a la inversión. Sin embargo, el enfoque adoptado limitó el estudio a aquellos países en los se disponía de información microeconómica y sectorial sobre la inversión, o en los que era posible estructurarla. Tal fue el caso de ocho de los nueve países considerados en el proyecto global: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México y Perú.

Dado que las instituciones encargadas de las estadísticas y cuentas nacionales en los países —con las únicas excepciones de Colombia y Costa Rica— no desglosan las cuentas de inversión por destino, los consultores del proyecto tuvieron que abocarse a esa tarea, a partir de información microeconómica y sectorial proporcionada por empresas y organismos gubernamentales sectoriales.

En vista de la complejidad de esta labor, se seleccionaron algunos sectores de interés que en el período considerado en el análisis, la década

de 1990, mostraban participación destacada en el aparato productivo y en servicios de infraestructura. En el ámbito productivo, se escogieron los sectores minero e industrial, y el de producción de hidrocarburos. Con respecto a los dos primeros, existía información sobre inversiones publicada en las memorias anuales de las empresas que operan en el mercado y de organismos oficiales sectoriales, entre otros los ministerios pertinentes e instituciones dependientes de éstos. En el sector industrial pudimos recurrir a las encuestas anuales realizadas por los institutos nacionales de estadística u otro organismos, como el Banco Central de México que lleva a cabo encuestas sobre acervo de capital en ese país.

En el área de la infraestructura se seleccionaron tres sectores: el eléctrico, de telecomunicaciones y de vialidad. En los dos primeros, la reforma económica sectorial, y especialmente las privatizaciones, se fueron dinamizando a lo largo de la década de 1990, mientras que en el último la participación de actores privados comenzó a ampliarse a fines de ese período. En los tres casos las estadísticas de inversión fueron extraídas de las memorias anuales de las empresas que operan en el sector y de información proveniente de instituciones oficiales, entre otros ministerios de energía, de obras públicas, de transporte y de comunicaciones.

Este estudio no podría haberse realizado sin la participación de las personas mencionadas a continuación. En lo que respecta a la metodología de análisis, la interacción con Barbara Stallings (coordinadora del proyecto global), Jorge Katz (coordinador del módulo de cambio tecnológico), de los especialistas en los temas de empleo (Jurgen Weller) y de equidad (Sam Morley), y de nuestro colega Wilson Peres, permitió avanzar en el desarrollo de un enfoque multidimensional. Por otra parte, los avances logrados en materia de convergencia en el análisis micro y macroeconómico, impulsados por Jorge Katz a partir de proyectos previos, fueron extremadamente útiles para delinear la metodología de la investigación.

La coordinación y la supervisión de los estudios sectoriales en los países estuvo a cargo de las siguientes personas: Bernardo Kosacoff, de la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires, en Argentina; Gover Barja, profesor asociado de maestrías para el desarrollo de la Universidad Católica Boliviana, en Bolivia; Juan Mauricio Ramírez, que se desempeñaba como economista de Fedesarrollo, en Colombia; Jorge Mattar, de la Sede subregional de la CEPAL en México, Humberto Campodónico, economista del Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo, en Perú. Los autores

del presente libro hemos coordinado personalmente los estudios sectoriales en Chile y Brasil.

Los estudios que sirven de base a los capítulos sectoriales estuvieron a cargo de Luis Abugattás, Gover Barja, Ricardo Bielschowsky, Roberto Bisang, Georgina Gómez, José Antonio Cordero, Gerardo Mendiola, Juan Carlos Moreno-Brid, Juan Mauricio Ramírez y Liliana Núñez, para el sector industrial; Humberto Campodónico, Graciela Moguillansky, Virginia de Moori, Sebastião Soares, Víctor Ayala, Israel Fainboim y Carlos Jorge Rodríguez, Nicolás Gadano, José Clemente de Oliveira y Ramón Torres, para los sectores de minería e hidrocarburos; Gover Barja, Ricardo Bielschowsky, Humberto Campodónico, Marcelo Celani, José Antonio Cordero, Ricardo Delgado, Rebeca Escobar, Israel Fainboim, Carlos Jorge Rodríguez, Graciela Moguillansky, Carlos Romero, Víctor Rodríguez e Isaac Scheinver, para los sectores de infraestructura.

Los autores agradecen los valiosos comentarios a versiones preliminares del libro, que contribuyeron a mejorarlo, ofrecidos por Hector Assael, Renato Baumann, Alvaro Díaz, André Hofman, João Ferraz, Ricardo French Davis, Stephany Griffith-Jones, Oscar Muñoz, Carlos Mussi, Jaime Ros, Osvaldo Rosales, Rogerio Studart, Pitou Van Dyck y Anabelle Ulate, aunque los autores son los únicos responsables de su contenido. Finalmente, agradecemos la labor de servicios de secretaría de Ximena Sánchez, Francisco Sepúlveda y Rafael Hernández en la edición del manuscrito

INTRODUCCIÓN

No cabe duda de que las reformas económicas constituyen un hito en la historia de América Latina y dan cuenta de buena parte de las transformaciones que ocurrieron en ella en la década de 1990. No obstante, cabe preguntarse qué ha pasado con la inversión. Su desempeño, ¿supera al histórico? Y los capitales, ¿se asignaron a sectores que permiten incrementar la competitividad y asegurar un crecimiento sostenido? ¿O es que las reformas han contribuido a debilitar a los países, en el contexto de la globalización e internacionalización económica que caracterizan al mundo actual? Estas son las principales preguntas que se ha intentado responder en el estudio que presentamos a continuación.

En una revisión de la literatura latinoamericana sobre el tema, es posible encontrar estudios que, al abordar los principales problemas de la década de 1980, examinan los efectos de la inestabilidad y el ajuste sobre la formación de capital¹. En cambio, los estudios realizados en la década de 1990 sobre las reformas económicas analizan la repercusión de éstas sobre el crecimiento, pero no se detienen en el proceso de inversión, bajo el supuesto de que su dinamismo está implícito². A diferencia de estos últimos estudios, en el presente trabajo se examinan diversos aspectos de política macroeconómica y reforma económica y se aborda al mismo tiempo el proceso de formación de capital, en sus dimensiones macroeconómica, sectorial y microeconómica. Si se tiene en cuenta que

1. Véanse, por ejemplo, CEPAL (1992), Cardoso (1993), Corbo y Rojas (1993), Bacha (1993), Servén y Solimano (1993), CEPAL (1996), Schmidt Hebbel, Servén y Solimano (1996).

2. Véanse, por ejemplo, Edwards (1995), Lora y Barrera (1998), Fernandez-Arias y Montiel (1998).

uno de los principales obstáculos históricos para el desarrollo y el crecimiento sostenido de la región han sido las restricciones externas y la pobre capacidad de generar divisas, adquiere especial importancia averiguar hacia dónde se están dirigiendo los capitales en el marco de la estrategia de apertura.

En el presente estudio se han considerado ocho países, grandes y pequeños (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México y Perú), que en los años noventa estaban consolidando las reformas o iniciando el proceso correspondiente, países que en su conjunto abarcan el 80% de la población y cerca del 90% del producto regional.

Entre otros materiales el análisis se basó en 40 documentos de trabajo, relativos a diversos sectores: varias ramas industriales —desagregadas a tres dígitos de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU)—, el sector minero y el sector de hidrocarburos, y los sectores de infraestructura vinculados más directamente a la competitividad (energía eléctrica, telecomunicaciones e infraestructura vial). Este material ha sido publicado por la CEPAL, encontrándose las respectivas referencias bibliográficas en cada capítulo.

Solo en algunos casos las cifras estadísticas provienen de instituciones públicas —institutos de estadística, ministerios o bancos centrales de los países—, siendo en su mayoría generadas por los consultores que elaboraron las series y realizaron los estudios específicos de cada sector. La investigación se llevó a cabo con una metodología relativamente uniforme, gracias a lo cual se logró una razonable homogeneidad en los distintos estudios.

El análisis se centra especialmente en tres dimensiones: la macroeconómica, normalmente considerada por la teoría económica; la sectorial o mesoeconómica, donde está presente lo institucional y la microeconómica, donde se examina la orientación de las estrategias empresariales de inversión en el enfrentamiento del proceso de cambio. La necesidad de analizar estas tres dimensiones tiene que ver con el hecho de que no existe una modalidad consolidada, con conductas generalizadas que puedan subsumirse bajo un nuevo modelo único de inversión. Por el contrario, nos enfrentamos a cambios a nivel macroeconómico (en cuanto a políticas y a reformas) que encuentran diferentes reacciones de los agentes a lo largo de una etapa de transición. Esto nos lleva a tomar en consideración lo microeconómico, es decir, las reacciones de diferentes tipos de agentes, y a distinguir entre sus respuestas. Además, en estas

respuestas están presentes también cambios institucionales de nivel sectorial, que inciden igualmente en las decisiones de inversión. Estos cambios se traducen en nuevas reglas del juego, que llevan a las firmas a un proceso paulatino de adaptación frente a señales que resultaron no ser lineales ni unidireccionales. Finalmente, se observa que en las primeras etapas del proceso los efectos de las reformas, de las políticas macroeconómicas y del nuevo contexto internacional no son independientes entre sí, sino que existe una interacción entre éstos que afecta la inversión. En lo que sigue describiremos estas características más detenidamente.

Hablamos de un proceso de transición por varias razones. En primer lugar, en aquellos países que iniciaron las reformas en los años noventa, como Argentina, Brasil, Colombia y Perú, el tiempo transcurrido hasta ahora no ha sido suficientemente amplio como para que se consolide un nuevo modelo económico por lo que las decisiones de inversión se adoptan en un período de especial incertidumbre. En segundo lugar, las reformas no comenzaron simultáneamente en todos los planos. En general, la apertura comercial fue la primera en implantarse, mientras que las privatizaciones de servicios públicos y la reforma laboral estuvieron entre las últimas. En tercer lugar, mientras en algunos países todas las reformas se aplicaron simultáneamente (Argentina y Perú a partir de 1990), en otros el proceso se desarrolló lentamente y con diferente secuencia, lo que dificultó la maduración integral de las reformas (Bolivia, Brasil y Costa Rica son buenos ejemplos al respecto). En cuarto lugar, la evolución de las reformas no fue lineal, lo que expuso a los agentes económicos a reglas de juego cambiantes. Piénsese, por ejemplo, en las sobretasas arancelarias y otras trabas al comercio internacional a que siguen recurriendo los países después de cada crisis de balanza de pagos.

Por último, la etapa de consolidación del modelo de apertura y liberalización —definida como aquella en que las nuevas instituciones se están afianzando³— se ha visto obstaculizada por las crisis derivadas de los desequilibrios internos y externos que han seguido manifestándose en el período que siguió a las reformas. La existencia de un mercado de

3. La etapa de consolidación del modelo de liberalización económica, vinculada a la de una nueva institucionalidad y de un nuevo papel del Estado, ya fue definida por Edwards (1995).

capitales abierto y de sistemas financieros locales de frágil institucionalidad no sólo contribuyó a esa desestabilización, sino que además puso en cuestión las políticas macroeconómicas y dejó en claro la debilidad de las reformas aplicadas. La desregulación inicial de los mercados (financieros, de valores, de servicios públicos y otros) creó diversos problemas, que con el tiempo obligaron a los gobiernos a regular, modificar y fortalecer las legislaciones y las instituciones pertinentes. De esa manera, las reformas se reorientaron, lo cual dio origen a nuevos cuadros de incertidumbre entre los agentes económicos, cuya conducta no ha terminado de definirse.

La adaptación de los agentes a los cambios ha sido heterogénea. En la mayoría de los países, las economías han evolucionado desde un esquema cerrado, de protección y fuerte intervención estatal, hacia uno caracterizado por la apertura, la desregulación y la privatización. Los agentes se fueron adaptando a estos cambios en la medida de sus posibilidades y en directa relación con su fortaleza y características microeconómicas previas. Esto quiere decir, por ejemplo, que a la pequeña y mediana empresa le fue mucho más difícil responder con calidad y precios a la competencia de productos importados que a la gran empresa o a la filial transnacional.

También hubo diferencias en la reacción de los diversos sectores económicos. En algunos países el proceso de apertura contribuyó a fortalecer a aquellos ligados al procesamiento de recursos naturales, mientras que en otros favoreció a la maquila textil, automotriz y electrónica. Las empresas con una larga evolución en estos sectores se vieron favorecidas por el mejor conocimiento de los procesos productivos y del mercado, lo cual les permitió crecer y aumentar su rentabilidad. Las mismas políticas deprimieron a muchos otros sectores, como el metalmeccánico, el de fabricación de maquinaria eléctrica y el sector textil y de confecciones; veáanse Katz (1996) y Kosacoff (1998).

Las características especiales del período en análisis dan lugar a particularidades metodológicas que son fundamentales para la investigación. Puesto que se trata del estudio de un proceso que no está consolidado, adoptamos un método inductivo. Es decir, no partimos con un modelo teórico para intentar probar si la realidad se ajusta a él, sino que, a la inversa, analizamos la conducta de agentes y sectores en diferentes países e intentamos generalizar a partir de ahí ciertos comportamientos y respuestas con respecto a la inversión. Ello significa que las conductas

pueden finalmente coincidir con las descritas por la teoría económica, o bien ser más complejas que las planteadas por esta.

Al estudiar la interacción entre los ámbitos macroeconómico, sectorial y microeconómico⁴, analizamos los vínculos entre las políticas, las reformas y las reacciones de los agentes en cada dimensión. Así, en el análisis macroeconómico no solo tomamos en cuenta las variables que las diversas doctrinas económicas consideran factores causales de la inversión (precios relativos, comportamiento de la demanda y financiamiento), sino también los cambios institucionales que han afectado a la economía global. Nadie discute que la apertura comercial generó un nuevo marco institucional para los agentes, y que este reorientó las decisiones de inversión en los sectores productores de bienes transables y no transables así como en el interior de los primeros. Además, la liberalización financiera entregó el marco que hizo viables o inviables, dependiendo del tipo de empresa y sector, los proyectos de inversión.

Sin embargo, existieron además otras políticas que crearon un nuevo esquema institucional en sectores específicos. De estas, se analizarán los efectos de la eliminación de un amplio conjunto de políticas sectoriales originalmente destinadas al desarrollo de actividades industriales, los cambios en la legislación minera y en los contratos para la explotación de hidrocarburos, así como el impacto de las privatizaciones y de los nuevos regímenes de regulación en sectores de la infraestructura. Finalmente, como también se verá, los acuerdos de integración regional han representado para algunos sectores productivos un nuevo marco tecnológico, financiero y de comercio, que ha incidido decididamente sobre las estrategias empresariales y sobre la inversión.

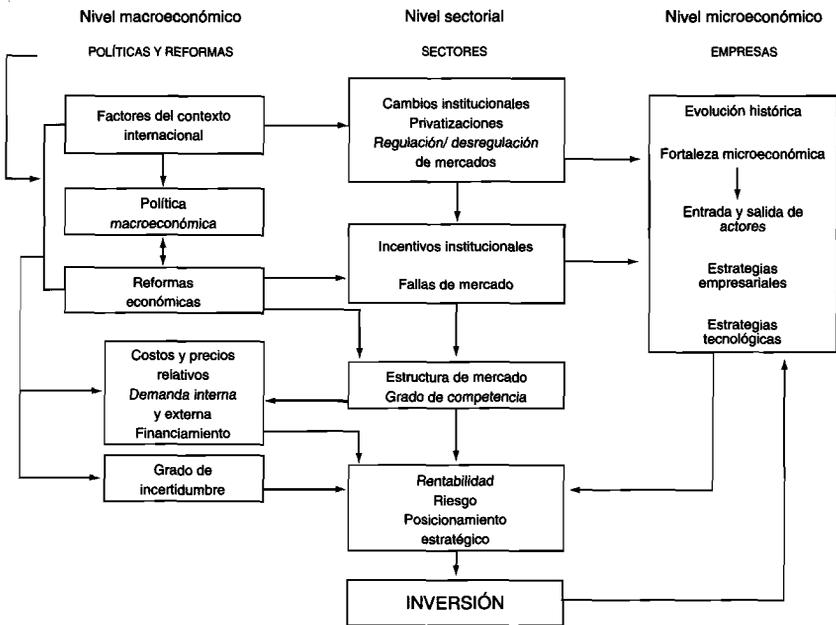
En el nivel microeconómico, al poner especial atención en la forma en que enfrentan los cambios distintos tipos de empresas (transnacionales, grandes empresas relacionadas con los grupos económicos, y medianas y pequeñas empresas), es posible detectar también que no reciben los mismos estímulos. Esto ocurre debido a que actúan en mercados diferentes, o segmentados, no existiendo igualdad en el acceso a estos mismos. Un ejemplo de ello es la reacción de las empresas frente

4. Una destacada contribución en este punto debemos reconocerle al intercambio de opiniones sostenido con Jorge Katz, quien desarrolla este marco de análisis (partiendo de la microeconomía) en su intento por descubrir el impacto de las reformas económicas en la conducta tecnológica de los países (Katz, 1996 y 2000).

a las reformas financieras y a la apertura y desarrollo del mercado de capitales. Mientras las grandes empresas han podido acceder a nuevos y sofisticados instrumentos de financiación, las medianas y pequeñas empresas no han podido beneficiarse con ellos, lo cual ha limitado su capacidad de desarrollar proyectos de inversión. Estas reacciones diferentes frente a un mismo estímulo se observan también entre empresas de sectores distintos: la apertura comercial afectó a los exportadores de modo diverso que a los sectores orientados al mercado interno.

Como se visualiza en el siguiente diagrama, la respuesta de la inversión es más compleja que una simple ecuación. En él se reproducen en primer lugar las tres dimensiones de análisis (los niveles macroeconómico, sectorial y microeconómico) y también las principales categorías de análisis (políticas y reformas, sectores de actividad económica y empresas).

FACTORES DETERMINANTES DE LA INVERSIÓN



En realidad, parece tratarse de un sistema de ecuaciones simultáneas en que intervienen los diferentes tipos de agentes, la orientación de las estrategias empresariales de los distintos grupos que conforman el sistema, el contexto institucional en que se desenvuelven, junto con la política macroeconómica, las nuevas reglas del juego incorporadas por las reformas y las características cambiantes del ambiente internacional. Dependiendo del sector que se analice, estos elementos adquieren mayor o menor fuerza. En el modelo, las expectativas son cambiantes y dependientes de la forma como evoluciona el proceso, que no es lineal ni unidireccional.

En el sistema descrito tendríamos que considerar las circunstancias que a continuación se enumeran.

- i) La demanda, los costos y precios relativos y el financiamiento no son variables exógenas del modelo, sino que están afectadas por factores relacionados con los cambios institucionales, con la política macroeconómica, y con cambios del contexto internacional (véanse las casillas del diagrama correspondientes al nivel macroeconómico). Las funciones de inversión de algunos agentes podrían estar sujetas a restricciones de financiamiento, y no estarlo las de otros agentes⁵. Asimismo, no existe una única tasa de interés pertinente en el proceso de inversión, dado que es posible distinguir al menos agentes con acceso a una tasa de interés interna y otros que acceden a la tasa internacional.
- ii) La evolución de la macroeconomía, así como las reformas y los cambios del contexto internacional, inciden sobre el grado de certidumbre de los agentes. La incertidumbre, que depende de múltiples y cambiantes factores del contexto económico y político, se dio a lo largo de todo el proceso de reformas, desde su inicio hasta su consolidación. El grado de inestabilidad y volatilidad de los precios, el grado de confianza en las nuevas reglas del juego, y las crisis financieras internacionales, con su incidencia en la confianza de los inversionistas externos, determinan el momento en que se decide invertir⁶.

5. Un análisis sobre la especificidad del problema en los países en desarrollo se encuentra en Nissanke (1996).

6. Véanse al respecto los estudios teóricos de Dixit (1989), Pindyck (1988, 1990 y 1993), Caballero y Pindyck (1996).

- iii) Los factores macroeconómicos inciden sobre el comportamiento a nivel sectorial, junto con las reformas específicas que tienen lugar en los distintos sectores, tales como privatizaciones, regulación o desregulación de los mercados (véanse las casillas correspondientes al nivel sectorial del diagrama).
- iv) Estos cambios sectoriales alteran el grado de competencia en los mercados y, por tanto, la estructura y organización de la industria. En algunos sectores ello deriva directamente de la liberalización comercial, pues no pocas veces la apertura al comercio exterior transformó en competitivos mercados que habían sido hasta entonces tradicionalmente oligopólicos. En otros sectores, fue el proceso de privatización lo que dio la entrada a nuevos agentes. La forma en que se desarrolló la privatización condicionó a su vez la mayor o menor competitividad del sector. En algunos mercados se crearon incentivos especiales para la inversión, y en otros se produjeron serias fallas de mercado que atentaron contra el buen funcionamiento de éstos, dado que no todos los países fueron consecuentes en la creación de condiciones de competencia en el proceso de transformación sectorial. Sin embargo, estas situaciones no fueron estáticas, pues estuvieron afectadas por los mecanismos e instrumentos de regulación introducidos y por las estrategias empresariales desarrolladas por los nuevos actores. Del contraste entre la fuerza y el poder de mercado de las empresas y el poder del ente regulador resultó el grado de competencia en el sector.
- v) Debido a la heterogeneidad entre el tipo de agentes que enfrentan los cambios, no hay una única función de agente ni de sector representativo, toda vez que coexisten diversas funciones que compatibilizan los beneficios esperados de los proyectos con los costos y riesgos que llevan implícitos. La respuesta de la empresa está en directa relación con su fortaleza microeconómica y su evolución en el pasado, pudiendo algunas empresas ganar y otras perder en el proceso⁷. Las estrategias empresariales responden y a la vez afectan al grado de competencia existente en los mercados (véase la casilla correspondiente al nivel microeconómico del diagrama).

7. En estos elementos se recogen los desarrollos de la corriente evolucionista (véase Nelson, 1991) y las interpretaciones que han hecho Katz (1996 y 2000) y Kosacoff (1998) sobre la microeconomía en América Latina.

- vi) Finalmente, la ecuación entre la rentabilidad, el riesgo y los requerimientos derivados del posicionamiento estratégico de las empresas define el momento en que se realiza la inversión.

Debido a la complejidad del modelo analítico, y al desconocimiento de la dirección y magnitud de los efectos involucrados, estimamos pertinente abordar el estudio yendo de lo microeconómico a lo sectorial y de allí a lo macroeconómico para luego seguir el camino en sentido inverso. El resultado de este análisis se describe en los capítulos relativos al desempeño inversor de los distintos sectores.

El libro consta de cinco capítulos. El primero expone el proceso de adaptación al cambio por parte de las firmas, examinando la evolución de las cifras a nivel agregado y sectorial. En una primera sección se presenta la conceptualización de las "fases de la inversión" del período que siguió a las reformas, especificando el impacto del contexto macroeconómico en cada una de ellas. La segunda sección presenta la evolución de la inversión sectorial, introduciendo el análisis de los factores transitorios como parte de los elementos determinantes de aquella.

El segundo capítulo aborda la formación de capital en el sector industrial. La industria ha sido el sector más golpeado por las reformas económicas, y al que más le ha costado reponerse. En general, el coeficiente de inversión en este sector cayó, y aunque en algunos países se recupera lentamente, solo en Chile muestra un fuerte crecimiento, que supera los promedios de las décadas anteriores. Sin embargo, dentro de este sector se constata una gran heterogeneidad entre los distintos tipos de empresas (filiales de transnacionales, empresas pertenecientes a grandes conglomerados nacionales, mediana y pequeña empresa) y entre las ramas de actividad. El análisis permite comprender por qué se acentuó la diferencia de comportamiento después de las reformas. El capítulo termina con el análisis del desempeño industrial de cada país.

El tercer capítulo analiza los sectores de la minería y los hidrocarburos. El objetivo central de las reformas fue la búsqueda y promoción de la inversión extranjera. A diferencia del resto de los sectores, la evolución de las inversiones en minería e hidrocarburos depende de la existencia de importantes yacimientos que puedan ser explotados económicamente. Esto ocurre solo en algunos países, y en ellos por consiguiente se concentraron los estudios. Asimismo, debido a que el destino principal de los bienes correspondientes es el mercado externo, la evolución

del mercado mundial de minerales constituye uno de los principales factores determinantes de la inversión. Las transformaciones institucionales son así un elemento necesario, pero no suficiente, para la inversión. La reforma institucional en estos sectores se concentró en dar mayores beneficios a la inversión extranjera. Estos cambios institucionales modificaron la estructura de los mercados, y permitieron incorporar nuevos agentes y nuevas estrategias empresariales que incidieron en la inversión.

El cuarto capítulo aborda los sectores de energía eléctrica, telecomunicaciones e infraestructura vial. A lo largo de la década de 1990 ocurrieron profundas transformaciones en los dos primeros sectores. La privatización de los servicios de utilidad pública encabezó el proceso de reforma en infraestructura. Ello prosiguió con cambios en la organización industrial, en la estructura de los mercados, y con la instauración de nuevas reglas del juego, nuevas legislaciones, y nuevos organismos encargados de supervisar y regular. La participación de agentes privados y la nueva institucionalidad les dieron otra lógica a las decisiones de inversión.

El quinto y último capítulo presenta la síntesis y las conclusiones del estudio, resumiendo los aportes de este a la interpretación del proceso de acumulación de capital en un período de cambios institucionales.

CAPÍTULO I

LA INVERSIÓN EN UN PERÍODO DE TRANSICIÓN

El análisis sobre la formación de capital presentado aquí tiene como particularidad el centrarse en un período en que ocurre un cambio en la institucionalidad económica de los países latinoamericanos, cambio caracterizado por la apertura comercial, financiera y del mercado de capitales, y por las privatizaciones y la reforma laboral. Esta estrategia de “liberalización de los mercados” tuvo como objetivos la integración de la región a la economía mundial en lo comercial y financiero, la desregulación de los mercados, y una disminución del papel del Estado en cuanto agente productivo, financiero y regulador⁸. Las transformaciones —ocurridas en forma gradual o bruscamente— afectaron el comportamiento de los agentes económicos durante un período relativamente prolongado, que denominamos “de transición”, y nuestro interés aquí es analizar cómo incidieron esas transformaciones en la inversión.

A. LAS REFORMAS ECONÓMICAS Y EL PROCESO DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO

Al estudiar de la conducta de los agentes económicos con respecto a la inversión durante el período de transición que siguió a las reformas, detectamos distintos comportamientos. Estos se repiten en los diversos países y en algunos sectores, dando origen a lo que hemos denominado “fases de la inversión”. Estas fases están estrictamente relacionadas con el contexto macroeconómico, político e internacional en que se desarrollaron las reformas.

8. Véase al respecto Stallings y Peres (2000).

1. EL CONTEXTO DE LAS REFORMAS ECONÓMICAS

Un rasgo casi generalizado del período inmediatamente anterior a las reformas fue el cuadro de inestabilidad económica y en muchos casos política que enfrentaron los países. En Chile, la crisis económica y política desencadenada durante el gobierno de la Unidad Popular terminó con un golpe militar. En este contexto, las transformaciones estructurales fueron impuestas en forma abrupta mediante decretos. Por su parte, la crisis de la deuda externa, con un fuerte desequilibrio en la balanza de pagos y la consiguiente necesidad de ajustar y controlar la inflación, marcó el escenario para las reformas en México. En otros casos, como los de Argentina, Brasil y Perú, la crisis externa desembocó en hiperinflación, fenómeno que también motivó las reformas en Bolivia. Estos países emprendieron simultáneamente las reformas y el proceso de estabilización (véase el cuadro I-1).

Entre estas experiencias, donde los agudos desequilibrios macroeconómicos y un alto grado de incertidumbre sirvieron de fondo al proceso de reformas, hubo dos excepciones, las de Colombia y Costa Rica. La relativa estabilidad económica de estos países y la forma gradual de introducir los cambios permitieron que los agentes se adaptasen a estos sin un ambiente negativo que los presionara.

Los países que iniciaron las reformas en la década de 1990 se vieron favorecidos por la liquidez del mercado financiero internacional. Empíricamente se comprueba que las políticas de ajuste o de estabilización en contextos internacionales negativos provocan recesiones más intensas, como ocurrió por ejemplo en Chile, en 1975, y en Bolivia y México, en 1986⁹. En cambio, como dijimos recién, los países que iniciaron las reformas en los años noventa se vieron beneficiados por la fuerte afluencia de capitales externos, lo cual favoreció la expansión del crédito y estimuló la demanda, por lo que los programas de estabilización tuvieron un menor costo.

9. Véase al respecto CEPAL, *Estudio económico de América Latina y el Caribe*, para los años correspondientes. En Chile, en 1975, el producto interno bruto (PIB) cayó 13% y los términos del intercambio 40%; en Bolivia, el producto descendió 3% en 1985 y los términos del intercambio 6%, mientras que en México, en 1986, las caídas fueron de 4% y de 24% respectivamente.

CUADRO I-1
LAS REFORMAS ECONÓMICAS Y EL CONTEXTO MACROECONÓMICO E INTERNACIONAL

PAÍS	INICIO DE LAS REFORMAS	SITUACIÓN MACROECONÓMICA	CONTEXTO INTERNACIONAL
ARGENTINA	1978 (inicio) 1981-1989 (repliegue)	Inestabilidad económica Alta inflación	Liquidez financiera
	1991 (Reinicio de las reformas)	Programa de estabilización (hiperinflación previa: 4 924% en 1989)	Liquidez financiera Leve mejora de los términos del intercambio
BOLIVIA	1985	Programa de estabilización (hiperinflación previa: 11 750% en 1985)	Ilíquidez financiera Fuerte caída de los términos del intercambio
BRASIL	1990 – 1993	Fracasos sucesivos de los programas de estabilización	Liquidez financiera
	1994	Plan Real: estabilización de los precios	Caída de los términos del intercambio
CHILE	1974	Programa de estabilización (hiperinflación previa: 559% en 1973)	Liquidez financiera Caída de los términos del intercambio
	1982-1985 (crisis del modelo)	Programa de ajuste y estabilización	Ilíquidez financiera
	1986 (nueva etapa de reformas)	Estabilidad	Mejora de los términos del intercambio

(Continuación Cuadro I-1)

PAÍS	INICIO DE LAS REFORMAS	SITUACIÓN MACROECONÓMICA	CONTEXTO INTERNACIONAL
COLOMBIA	1991	Estabilidad	Liquidez financiera Caída de los términos del intercambio
COSTA RICA	1986	Estabilidad	Iliquidez financiera Fuerte caída de los términos del intercambio
MÉXICO	1986	Programa de estabilización Alta inflación	Iliquidez financiera Fuerte caída de los términos del intercambio
PERÚ	1990	Programa de estabilización (hiperinflación previa: 7 482% en 1990)	Liquidez financiera Caída de los términos del intercambio

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.



En efecto, a partir de 1991 retornaron con fuerza las corrientes de capital. También cayó la tasa de interés externa, se redujo el servicio de la deuda y se estabilizó la relación de los precios del intercambio (Moguillansky, 1996). El enorme aumento de la inversión extranjera directa (véase el cuadro I-2) se consignó como factor determinante del desempeño de la inversión, aun cuando una parte importante de esta se concentró en la compra de activos existentes a partir de los procesos de privatización (CEPAL, 1999).

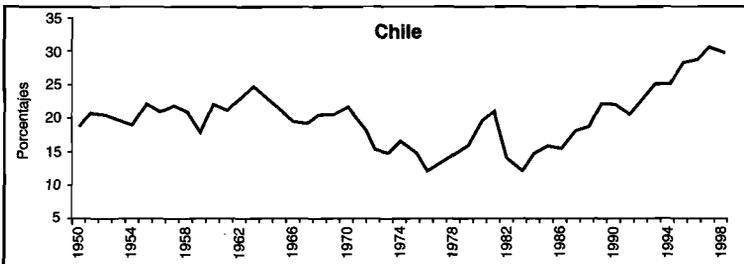
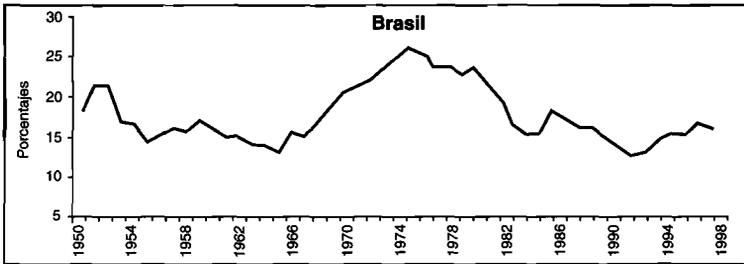
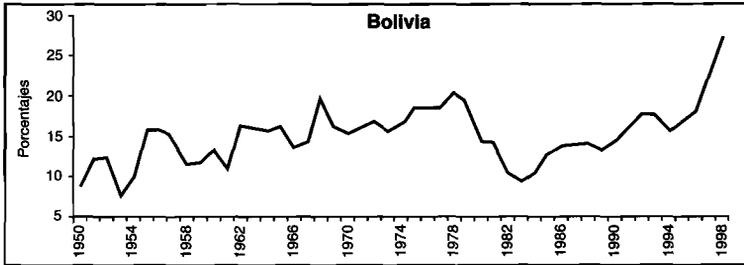
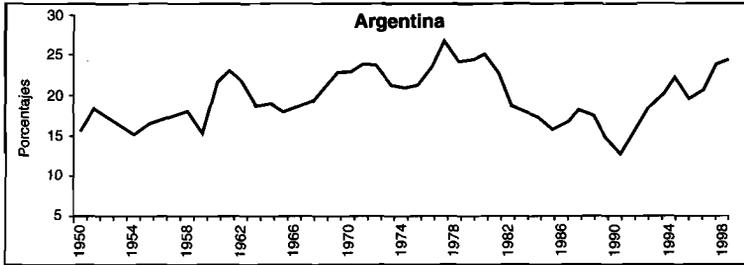
CUADRO I-2
INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA
(Promedio anual, en millones de dólares)

	1980-1981	1982-1984	1985-1989	1990-1994	1995-1998
Argentina	866	236	730	2 908	5 490
Bolivia	61	15	25	96	583
Brasil	1 929	1 836	1 166	1 035	15 778
Chile	298	201	714	832	3 472
Colombia	140	471	531	763	3 345
Costa Rica	57	45	83	218	448
Jamaica	8	-7	17	122	218
México	2 584	1 878	2 000	5 409	10 426
Perú	76	-1	28	785	2 313
Total	6 018	4 673	5 294	12 167	42 071

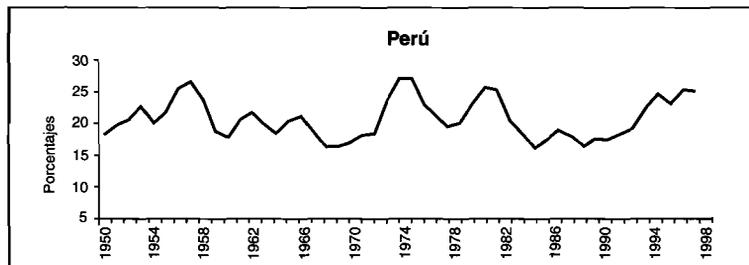
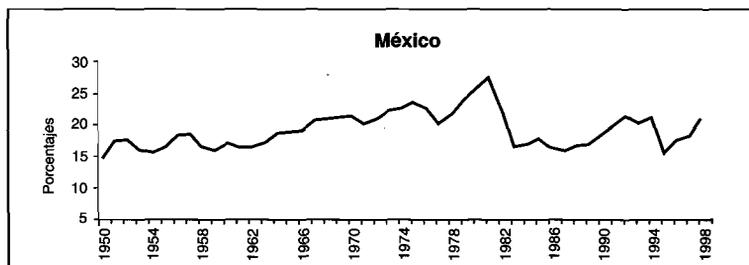
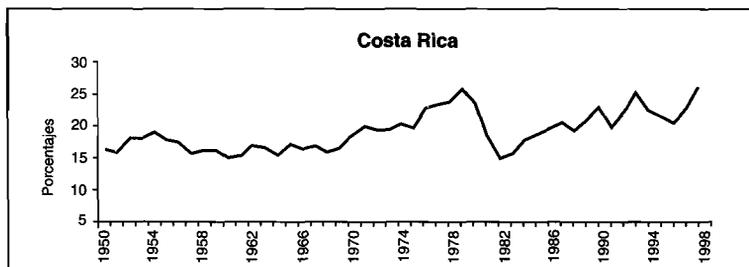
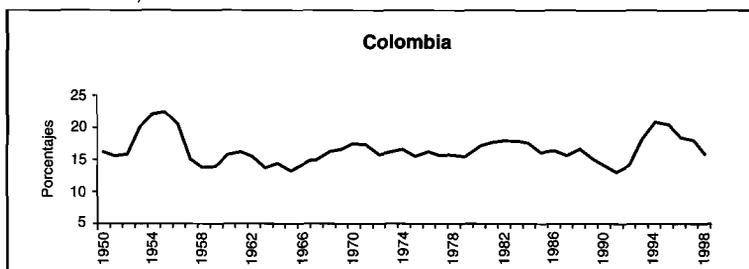
Fuente: Elaboración de los autores, sustentada en la base de datos de la CEPAL, Centro de Información de la Unidad de Inversiones y Estrategias Empresariales de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial.

Independientemente del grado de inestabilidad imperante, el coeficiente de inversión experimentó un descenso en la mayoría de los países en el período inmediatamente posterior a las reformas (véase el gráfico I-1 y el cuadro A-1 del anexo). La intensidad de la caída y la velocidad de la recuperación dependieron de varios factores, como el grado de incertidumbre de los agentes frente a los cambios institucionales, la rapidez con que se llevó a cabo el proceso de estabilización, la forma específica en que se aplicaron las políticas e instrumentos de reforma, la coherencia de las señales enviadas por estas políticas e instrumentos

GRÁFICO I-1
FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO COMO PORCENTAJE DEL PIB



(Continuación Gráfico I-1)



Fuente: Elaboración de los autores basado en A. Hofman (2000), "Economic growth and performance in Latin America", serie Reformas económicas, N° 54, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

hacia la inversión, y el contexto internacional en el que se desarrolló el proceso. Este conjunto de factores llevó a que en algunos países el período de baja inversión fuera extremadamente largo. En Chile, por ejemplo, abarcó más que una década, de 1974 a 1985; en México y Bolivia se extendió entre 1986 y 1990. En cambio, en otros países fue breve, destacando en particular Argentina, que, tras un largo período de caída de la inversión y de estancamiento económico, presentó una reacción positiva al año siguiente de iniciadas las reformas, y una vez que la hiperinflación quedó controlada.

2. LAS FASES DE LA INVERSIÓN POSTREFORMA

La distinción entre este período inicial de caída de la inversión¹⁰ y el siguiente, de recuperación, da origen a lo que denominamos fases en la conducta empresarial durante el período de transición (véase el cuadro I-3). Las fases se apegan perfectamente a las respuestas observadas no solo en el sector industrial sino en todos aquellos mercados que se habían abierto a la competencia nacional e internacional. Cada fase es coherente con el predominio de una de dos conductas tipificadas en el seno de la empresa: a) racionalización y progreso técnico "desincorporado", es decir, modernización de la gestión de la empresa, o b) modernización incorporada en la maquinaria y equipos.

10. Parte de esta caída corresponde a la evolución de la inversión pública. Lamentablemente, no existe información en las cuentas nacionales sobre su evolución en los países considerados. A pesar de ello, el deterioro del gasto de capital del sector público, detectado en las cuentas fiscales, es un antecedente importante. Sin embargo, la caída de este gasto (véase el cuadro A-6 del anexo) parece no reflejar la reducción total de la formación bruta de capital fijo, lo que indica que la inversión privada también cayó. Esto se comprueba en los capítulos sectoriales, a partir de la información microeconómica de las empresas privadas.

CUADRO I-3
FASES DE LA INVERSIÓN:
COEFICIENTE DE INVERSIÓN SOBRE EL PIB
(En porcentajes)

PAÍS	PRERREFORMA	PRIMERA FASE:		SEGUNDA FASE:		MODELO CONSOLIDADO	
		RACIONALIZACIÓN		MODERNIZACIÓN			
Argentina	23.4	1990-1991	13.9	1991-1998	20.5		
Bolivia	16.9	1986-1989	13.4	1990-1998	17.9		
Brasil	23.3	1990-1993	14.5	1995-1998	16.8		
Chile ^a	21.4	1974-1976	14.6	1977-1981	16.7	1990-1998	25.1
		1982-1985	14.2	1986-1989	18.3		
México	21.8	1986-1990	17.0	1991-1998 ^b	19.7		
Perú	21.8	1990-1992	17.7	1993-1998	23.3		
Colombia	16.1	1990-1991	13.5	1992-1998	17.8		
Costa Rica	21.7	1986-1991	20.5	1992-1998	23.2		

Fuente: Elaboración de los autores, basada en A. Hofman (2000), "Economic growth and performance in Latin America", serie Reformas económicas N° 54, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

a/ El período anterior a las reformas en Chile corresponde a la década de 1960.

b/ Excluye el año 1995.

Se observa también una tercera conducta en algunas empresas, aunque no está generalizada a nivel de la rama de actividad: se trata de la inversión destinada a ampliar la capacidad productiva. El único caso en que se da en forma generalizada en la industria es en Chile durante la etapa del modelo consolidado. En el resto de los países, como veremos en los capítulos sectoriales, la inversión en expansión de capacidad ha sido una conducta más difundida en los sectores de infraestructura privatizados.

El que en general predomine un tipo de conducta no impide que en la realidad de una firma o sector particular puedan darse conductas simultáneas de racionalización e inversión en modernización, o bien de modernización y expansión, o las tres en forma conjunta. Sin embargo, el estudio de los distintos países y sectores ha permitido concluir que, en general, un solo tipo de conducta predomina en cada fase.

Un elemento clave para distinguir el predominio de una conducta sobre otra es la detección de un grupo de factores transitorios que estimulan o desincentivan la inversión. Estos factores se denominan transitorios

porque actúan durante cierto tiempo en el transcurso del proceso de cambio, para posteriormente desaparecer como estímulos o frenos. Cobran mayor vigencia entonces los factores que históricamente determinan la acumulación de capital, que también están presentes durante la transición: el cambio de la demanda, las variaciones de los precios relativos o del costo del capital, el desarrollo tecnológico, las estrategias de mercado y otros semejantes.

a. Primera fase: caída de la inversión

La primera fase se caracteriza por la intensidad con que intervienen factores transitorios que desalientan la inversión. Hemos podido identificar en forma general dos de ellos:

- *La cautela en la toma de decisiones:* Dada la incertidumbre suscitada por el conjunto de cambios institucionales y políticas puestos en práctica para hacer frente a la inestabilidad macroeconómica, el período inmediatamente posterior a las reformas es una etapa especialmente marcada en este sentido. Los agentes investigan el ambiente económico y político, la sustentabilidad de las reformas, el curso cambiante de los precios relativos, el comportamiento de los competidores internos y externos, todo lo cual los induce a observar pasivamente y a contener el proceso de inversión.
- *La racionalización productiva:* Antes de invertir, los agentes tienden a racionalizar la empresa, a despedir trabajadores, y a introducir nuevas técnicas de gestión administrativa, como un primer movimiento defensivo para enfrentar la apertura y las importaciones. Esto se observa especialmente en el sector industrial, y en aquellos otros sectores productivos (energía, minería, infraestructura) que se abren a la competencia. También ocurre en las empresas privatizadas, con el objetivo de elevar rápidamente la productividad.

Junto con estos factores, relacionados con la reacción frente al nuevo cuadro de incertidumbre, el contexto macroeconómico también contribuyó a desalentar la inversión. En el cuadro I-4 se resumen los principales componentes de este contexto, que son a la vez son determinantes de la inversión.

CUADRO I-4
VARIABLES MACROECONÓMICAS FUNDAMENTALES
(En porcentajes)

PRIMERA FASE POSTREFORMA							
País	Años	Tasa de crecimiento del PIB (Promedio anual)	Grado de uso de la capacidad instalada. (Promedio anual)	Variación de precio de los bienes de capital ^a	Brecha entre la tasa de interés interna y la internacional ^b	Variación del tipo de cambio real del período ^c	Mayor tasa de inflación del período
Argentina	1990-1991	4.7	50.5	-11.0	100.0	-29.0	1 344
Bolivia	1986-1989	1.7	n.d.	22.4	N.d.	7.9	8 171
Brasil	1990-1993	0.3	72.6	2.9	247.6	-19.5	2 489
Chile	1974-1981	4.4	n.d.	-13.9	26.7	-45.1	375
Chile	1982-1985	-1.3	n.d.	7.8	-10.8	60.1	26
Colombia	1990-1991	2.7	73.1	-4.6	1.7	1.0	32
Costa Rica	1986-1991	4.2	n.d.	4.5	N.d.	9.7	27
México	1986-1990	1.6	n.d.	-11.5	18.3	-38.2	159
Perú	1990-1993	0.6	51.4	-16.4	148.5	-6.9	7 649
SEGUNDA FASE POSTREFORMA							
Argentina	1992-1998	5.3	70.0	-8.8	14.8	-6.1	17.6
Bolivia	1990-1998	4.3	n.d.	3.9	N.d.	3.9	18.0
Brasil	1995-1998	2.9	78.8	-12.3	48.5	-14.1	22.0
Chile	1986-1989	6.9	n.d.	-3.7	3.0	6.5	21.5
Chile ^d	1990-1998	6.9	80.4	-19.2	10.7	-17.6	27.3
Colombia	1992-1998	3.5	74.4	-22.4	19.9	-22.8	25.1
Costa Rica	1992-1998	4.3	n.d.	-10.2	N.d.	-17.6	22.6
México	1991-1998	3.1	n.d.	3.9	7.8	3.4	18.9
Perú	1994-1998	6.6	70.0	-8.5	23.2	0.3	15.4

Fuente: Elaboración de los autores, sustentada en la base de datos de la CEPAL, División de Desarrollo Económico.

a/ Variación de inicio del período respecto del fin del período del deflactor de la formación bruta de bienes de capital respecto del deflactor del PIB.

b/ Calculada como la diferencia entre la tasa nominal interna (i), deflactada por la tasa de devaluación (e) y la tasa de oferta interbancaria de Londres (LIBOR): $[(1+i)/(1+e)-1 - \text{LIBOR}]$.

c/ Último año del período respecto del primer año; caída implica apreciación de la moneda local.

d/ Corresponde a una etapa del modelo consolidado.

La liberalización financiera y la falta de regulación bancaria, junto con la contracción monetaria requerida en el proceso de estabilización, produjeron una tasa de interés interna que, corregida por la variación cambiaria, mostró un amplio desfase respecto de la tasa de interés internacional, con consecuencias que muchas veces derivaron en crisis (véase el recuadro I-1).

Al mismo tiempo, la reducción del gasto público moderó las tasas de crecimiento económico o generó recesión, aunque a veces los promedios la ocultaron. Por ejemplo, en el período 1974-1985, que definimos como primera fase en Chile, el PIB tuvo un crecimiento promedio de 4.4% en los primeros siete años, pero esa tasa promedio oculta la existencia de un ambiente de gran inestabilidad todavía en 1975, recién iniciadas las reformas, cuando el PIB cayó 12%, para recuperarse posteriormente y volver a caer 14% en 1982. En Argentina, el año 1990, ya iniciadas las reformas, el PIB bajó 1.9%, tras la depresión de 7% del año anterior, por lo que el crecimiento promedio de casi 5% que se muestra en el cuadro I-4 es en realidad la recuperación de años anteriores.

La recesión tiene por consecuencia un aumento del grado de subutilización de la capacidad productiva, lo cual frena aún más la inversión. La apertura de la economía en casi todos los países coincidió con un período de revaluación del tipo de cambio real, lo que disminuyó las posibilidades de defender los mercados de las ramas industriales. En el cuadro I-4 se observa que la revaluación fue particularmente pronunciada en Argentina, Brasil (desde 1988), Chile (entre 1974 y 1981) y México.

La racionalización de la gestión empresarial y de los procesos productivos, factor que identificamos como propio de esta fase, fue la primera respuesta a las reformas económicas. En las empresas de mayor tamaño ello derivó en un despido masivo de trabajadores, que se vio acentuado por la quiebra de pequeñas y medianas empresas, y la reestructuración de filiales de empresas transnacionales y de empresas públicas. Cuando la apertura se dio en condiciones de recesión aguda —como en Argentina y Chile en los años setenta, México a mediados de los años ochenta, y Brasil a principios de los noventa—, el proceso de racionalización tendió a ganar mayor velocidad e intensidad.

Durante esta primera fase, la capacidad de reaccionar mediante un incremento de las exportaciones fue en general baja en aquellos países en que el acervo de capital no había sido objeto de modernizaciones previas. En estos casos, los procesos productivos y las maquinarias quedaron

RECUADRO I-1

POLÍTICA MACROECONÓMICA, LIBERALIZACIÓN FINANCIERA, APERTURA DEL MERCADO DE CAPITALES Y CRISIS EN AMÉRICA LATINA

La apertura del mercado de capitales, política destinada a promover la inversión extranjera y levantar la restricción externa, ha sido una de las reformas más controvertidas. Teóricamente, la apertura estimula el flujo de capitales y la disponibilidad de uno de los recursos más escasos en los países latinoamericanos: las divisas. Sin embargo, la característica de las últimas décadas ha sido la volatilidad de los flujos.

En el contexto de una política macroeconómica de estabilización de precios por la vía del ancla cambiaria, los gobiernos tienden a controlar el gasto mediante políticas monetarias que impulsan hacia arriba la tasa de interés, creándose un círculo vicioso que incentiva la entrada de capitales externos de corto plazo, profundiza la caída del tipo de cambio real, perjudica las exportaciones y estimula las importaciones, al tiempo que deprime la inversión.

Este proceso ha llevado a profundas crisis financieras y de balanza de pagos cuando, por algún estímulo interno o externo, el flujo cambia de sentido. Frente a ello, un grupo de economistas propone el control del mercado de capitales, mediante diferentes tipos de instrumentos (al respecto, véanse Ffrench-Davis y Griffith-Jones, 1995; Ffrench-Davis y Reisen, 1997; y Ocampo, 1999). Otro grupo de economistas sostiene en cambio que la alternativa más eficiente es la "dolarización" completa de las economías (véase Hausman y otros, 1999), persistiendo en la actualidad una polémica que no está zanjada.

CRISIS FINANCIERAS

PAÍS	PERÍODO	CONDICIONES MACROECONÓMICAS	PROBLEMAS FINANCIEROS
Argentina	1974-1981	Déficit fiscal y alta inflación; estabilización basada en el ancla cambiaria (1978-1981)	Crisis financiera de la banca
	1995	Fuerte ajuste y rigidez macroeconómica debido a la ley de convertibilidad	Crisis financiera de la banca
Bolivia	1985-1990	Estabilización y ajuste estructural después de elevados déficit fiscales e hiperinflación	Insolvencias bancarias aisladas
Brasil	1995	Plan de estabilización con ancla cambiaria; fuerte déficit en cuenta corriente	Problemas de liquidez y solvencia en la banca
Chile	1974-1982	Reformas estructurales y ajuste financiero del sector público; elevado endeudamiento externo; estabilización basada en el ancla cambiaria (1978-1982)	Crisis bancaria generalizada
México	1995	Aumento de la inflación; programa de ajuste fiscal y monetario para enfrentar la crisis económica desatada a fines de 1994	Crisis generalizada del sistema financiero
Perú	1990-1992	Estabilización y ajuste estructural después de elevados déficit fiscales e hiperinflación	Problemas de solvencia en la banca

Fuente: Elaboración de los autores, basada en G. Held (1993), "Bank regulation, liberalization and financial instability in Latin American and Caribbean countries", *Finance and the Real Economy: Issues and Case Studies in Developing Countries*, Y. Akyüz y G. Held (comps.), Santiago de Chile, Comisión Económica para América y el Caribe (CEPAL) e Instituto Mundial de Investigaciones de Economía del Desarrollo; G. Held (1994), "¿Liberalización o desarrollo financiero?", *Revista de la CEPAL*, N° 54 (LC/G.1845-P), Santiago de Chile, diciembre; y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (1996), *Fortalecer el desarrollo, interacciones entre la macro y microeconomía*, serie Libros de la CEPAL, N° 42 (LC/G.1898/Rev.1-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.96.II.G.2.

obsoletos y los productos correspondientes no pudieron competir en los mercados externos, como sucedió en varias ramas de la industria peruana y en muchas actividades industriales chilenas en el momento de las reformas. Excepcionalmente se verificó una rápida reorientación de la producción hacia el mercado externo en algunas ramas industriales específicas que se desarrollaban en mercados competitivos.

b. Segunda fase: aumento de la inversión en modernización

En esta segunda fase, los factores transitorios fueron predominantemente estimulantes de la inversión, y se relacionan con la aparición de diversos fenómenos:

- *La modernización reductora de costos:* La necesidad de renovar equipos y maquinarias adquiere especial relevancia después de que la empresa ha superado el período de racionalización y quiere aumentar su competitividad para subsistir en el mercado. Se trata de un esfuerzo de carácter defensivo ligado a la apertura de la economía y a la aparición de nuevos actores (empresas importadoras o productoras) en el mismo rubro.
- *La reorientación exportadora:* La apertura de los mercados y los nuevos precios relativos dieron en algunos países un especial estímulo a las inversiones en sectores de exportación. No obstante, paralelamente se observó una ola de destrucción productiva, que podríamos llamar de "desinversiones", no captada por las cifras agregadas de inversión, que acompañó a un excepcional aumento del coeficiente de las importaciones. La difícil medición de este fenómeno impide trabajar con la idea de "efectos netos" resultantes de la nueva asignación de recursos a la exportación y la importación.
- *El reposicionamiento estratégico de las empresas transnacionales:* La apertura de nuevos mercados indujo a las empresas transnacionales a crecer, gracias a lo cual obtuvieron obteniendo las ventajas ligadas a un mayor tamaño y a la aparición de mercados potenciales en nuevos países. También se presentaron perspectivas de mayor rentabilidad, especialmente en los sectores en que se privatizaron empresas. Esto no ocurrió solamente en las ramas industriales sino

también en los servicios básicos de infraestructura —telecomunicaciones, electricidad, agua y saneamiento— y también en los sectores del petróleo y gas, donde crecieron fuertemente las inversiones netas, tanto por adquisición como por expansión de la capacidad productiva.

- *Las inversiones exigidas por los contratos de privatización:* Este fenómeno ocurrió en países que condicionaron el proceso de privatización a la expansión de los servicios —particularmente en el sector de las telecomunicaciones— o a la realización de nuevas inversiones; por ejemplo, los compromisos de inversión en el proceso peruano, o la “capitalización” de las empresas en el caso boliviano¹¹.

Este conjunto de estímulos transitorios tiende a modificar la conducta inversora por una sola vez o, en ciertos casos, mientras dure el estímulo del cambio, pero la tendencia desaparece en el largo plazo, cuando el nuevo modelo económico se consolida.

Superado el primer paso de readaptación de la gestión empresarial, los agentes económicos se vieron enfrentados a un contexto macroeconómico de menor incertidumbre, una tendencia clara hacia la estabilidad de los precios, un mayor crecimiento de la demanda, un aumento de la utilización de la capacidad instalada, y en general una menor inestabilidad de las diversas variables, sobre todo de aquellas fundamentales para la rentabilidad de los proyectos de inversión. Gracias a ello se intensificó el esfuerzo de acumulación de capital. Los factores positivos pasaron a predominar, a pesar de que en ciertos países persistieron distintos desequilibrios macroeconómicos que mantuvieron —aunque en menor medida que en la fase anterior— una gran incertidumbre a lo largo del proceso.

En el cuadro I-4 se observa que en la segunda fase el PIB creció a una tasa promedio anual que osciló entre cerca de 3% en Brasil y México y cerca de 7% en Chile. En cinco de los ocho países persistió una fuerte

11. En el caso boliviano, el Estado aporta las empresas públicas y el inversionista nacional o extranjero el capital, en un monto igual al valor de mercado de las empresas públicas, creando así una nueva empresa con el doble de valor, donde el inversionista recibe el 50% de las acciones y el control de la administración de la empresa, mientras que el resto de las acciones se distribuye a los ciudadanos en forma directa o por intermedio del sistema del fondo de pensiones reformado.

revaluación cambiaria, que contribuyó a abaratar los bienes de capital. La tasa de inflación promedio anual fue mucho más baja que en la fase anterior, mientras que el costo del financiamiento interno tuvo un comportamiento heterogéneo en los distintos países, mostrando una brecha respecto de la tasa de interés internacional que va de solo 3%, en el caso de Chile entre 1986 y 1989, a 48% en Brasil entre 1995 y 1998. Obviamente, este es un elemento que obstaculizó el dinamismo inversor en estos países.

La inversión en modernización tuvo un elevado rendimiento marginal en países donde la inestabilidad había obstaculizado durante largo tiempo el proceso dinámico de inversión. Hay por lo menos tres factores que explican este hecho. El primero es la relativa obsolescencia tecnológica del acervo de capital productivo preexistente, lo que hizo que la inversión en modernización provocara una rápida alza de la productividad media. El segundo es que la inversión en modernización de las empresas ocurrió después de la fase de racionalización, lo que las preparó para seleccionar eficientemente las inversiones y maximizar su rendimiento técnico y operativo. El tercero es que la apertura tendió a reducir el precio de los bienes de capital, algo que se acentuó durante los años noventa a causa de la apreciación cambiaria.

El elevado rendimiento de la modernización de la maquinaria y equipos explica que se haya incrementado la inversión respectiva, a pesar de la elevada tasa de interés real que persistió en algunos países (Brasil especialmente), y a pesar de las incertidumbres microeconómicas y la resultante necesidad de introducir cambios profundos en las estrategias de crecimiento¹². La inversión en esta fase también puede darse en condiciones adversas, porque la necesidad de bajar los costos para enfrentar la competencia no puede esperar.

Es interesante constatar que los componentes de la formación bruta de capital fijo, representados por maquinaria y equipos, y construcción (véase el cuadro I-5), se mueven en el mismo sentido, pues ambos suben o bajan en los periodos de referencia en consonancia con la formación bruta global. Sin embargo, se observan contrastes entre los países: en la década de 1990, el coeficiente de inversión en maquinaria y equipos cayó en Brasil, México y Perú con respecto a lo que había sido su evolución

12. Véanse al respecto Kosacoff (1998) y Bielschowsky (1999a).

histórica, al tiempo que en Chile, Colombia y Costa Rica se incrementó significativamente, en forma concordante —como se verá en la siguiente sección— con el mayor dinamismo de los sectores productivos. Por otra parte, la inversión promedio anual en construcción creció fuertemente en Chile y Perú, aunque en 1998 su participación en el PIB se elevó considerablemente también en Argentina.

CUADRO I-5
COMPONENTES DEL COEFICIENTE DE LA FORMACIÓN BRUTA DE
CAPITAL FIJO CON RESPECTO AL PIB
(En porcentajes)

País	1970-1980	1990-1998	1970	1975	1980	1986	1990	1998
MAQUINARIA Y EQUIPOS								
Argentina	6.8	7.8	6.3	5.9	8.1	7.3	6.0	9.6
Bolivia	8.8	9.0	7.7	9.2	8.2	5.7	6.1	15.2
Brasil	9.8	5.2	8.6	11.7	9.0	6.4	4.6	6.3
Chile	6.3	10.6	7.3	5.8	8.6	4.6	8.0	13.0
Colombia	6.8	8.6	6.9	6.2	7.7	6.1	6.7	8.1
Costa Rica	10.0	12.6	8.2	8.9	10.2	9.0	12.7	15.3
México	9.0	8.7	8.4	9.8	10.9	5.9	8.0	10.7
Perú	10.4	4.5	7.7	14.9	10.9	5.5	3.8	5.0
CONSTRUCCIÓN								
Argentina	16.6	11.8	16.5	15.3	17.0	9.2	6.7	14.9
Bolivia	8.2	9.0	7.5	9.0	6.0	7.7	7.8	11.3
Brasil	13.6	10.4	12.0	14.1	14.6	12.3	11.0	10.6
Chile	9.9	14.5	14.3	9.0	10.0	10.7	13.6	15.9
Colombia	9.4	8.3	10.5	9.1	9.1	10.1	7.4	7.4
Costa Rica	11.7	10.2	10.2	10.8	13.7	10.5	10.4	11.5
México	12.8	10.3	12.7	13.1	13.9	10.5	10.4	10.0
Perú	11.4	17.0	9.1	12.6	12.6	11.8	13.6	20.1

Fuente: Elaboración de los autores basada en A. Hofman (2000), "Economic growth and performance in Latin America", serie Reformas económicas N° 54, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), marzo.

3. ETAPA DE CONSOLIDACIÓN DEL MODELO ECONÓMICO

Definimos esta etapa como aquella en que los estímulos transitorios para la inversión han desaparecido, y por lo tanto los elementos propios del período en que ocurre el cambio dejan de tener relevancia como determinantes de la inversión. La nueva institucionalidad ha madurado y la inversión pasa a depender de los factores que, en un período de normalidad, se reconocen como determinantes de los ciclos de negocios.

Esta etapa no se ha generalizado entre los países en estudio, y su consolidación exige algunos años más de maduración de los procesos. Dependiendo de factores macroeconómicos e institucionales y del espíritu empresarial de los actores, este período podría conducir a un mayor o menor dinamismo inversor. Nada asegura que el conjunto de nuevas señales pueda resolver la ecuación entre rentabilidad e incertidumbre de tal forma que incentive la inversión en expansión de capacidad más allá de los logros del modelo económico anterior. Esto se debe fundamentalmente a que la región sigue enfrentada a un cuadro inestable, caracterizado por los siguientes factores:

- a) *Gran vulnerabilidad*: La globalización financiera y la falta de protección de las economías con respecto a la volatilidad de los flujos financieros internacionales y la fragilidad del sistema financiero regional crean un ambiente de vulnerabilidad. Estos factores no constituyen un contexto macroeconómico favorable para las inversiones productivas en expansión de capacidad, donde el fenómeno de irreversibilidad de la inversión está presente.
- b) *Menor rentabilidad y mayores riesgos*: Antes de la inestabilidad macroeconómica derivada de la crisis de la deuda en la década de 1980, las inversiones en bienes transables arrojaban una elevada rentabilidad —aunque en muchos casos ello derivara de la protección existente—, en un marco microeconómico de menor incertidumbre, y con un costo del capital que llegó a ser negativo. Las reformas económicas crearon una institucionalidad microeconómica abierta, universal, sin protección, y con mayores riesgos. La respuesta de los agentes nacionales ha sido concentrar la inversión en sectores de muy alta rentabilidad.

- c) *Menor inversión pública en infraestructura:* Históricamente, el sector público invirtió en las empresas de servicios básicos en busca de la creación de externalidades positivas. La privatización de estos sectores trajo consigo mayores exigencias de rentabilidad, incorporación del costo del riesgo, y aversión a la incertidumbre macroeconómica y microeconómica. Si el Estado no interviene de manera de compensar este conjunto de elementos, sobre todo en los sectores energético —electricidad e hidrocarburos—, de infraestructura vial, agua y sanidad, la evolución de la inversión no tendría por qué ser más satisfactoria que en el pasado.
- d) *Nuevos agentes y estrategias empresariales:* Este podría ser el impacto más positivo en una perspectiva futura. Después de haber abandonado la región a lo largo de las décadas de 1970 y 1980, la inversión extranjera directa volvió en los años noventa. La estabilización de la macroeconomía latinoamericana, así como la liberalización y desregulación de los mercados, han atraído estos capitales. La pregunta que surge es si este movimiento conlleva un nuevo ciclo de inversiones, en nuevos sectores y nuevas áreas de negocios. Hasta ahora hay buenos indicios en ciertos sectores de infraestructura, pero no se han generalizado en los sectores productivos.

Chile es el único país en que se ha dado esta etapa de consolidación del modelo, que a partir de 1990 muestra un dinamismo en inversión superior al de las décadas anteriores a 1970. Es interesante estudiar las razones que llevaron a la nueva etapa en Chile. Como se explica en el recuadro I-2, el Estado desempeñó en esto un papel mucho más importante que el que normalmente se le reconoce. Por otro lado, este dinamismo podría perderse en el futuro, si las políticas no son las adecuadas (Moguillansky, 1999).

Hay tres países donde, pasados casi 15 años desde el inicio de las reformas, el modelo no se ha consolidado, y donde los factores transitorios propios de un proceso de cambio siguen incidiendo mucho en las decisiones de inversión. En Bolivia, el proceso de capitalización de las empresas que habían sido públicas seguía vigente y con fuerte influencia en el comportamiento de la inversión a fines de la década de 1990; en Costa Rica, las reformas se han ido aplicando gradualmente, y en la actualidad están en una fase de fuerte impulso inversor proveniente del reposicionamiento de las empresas transnacionales en la región, que está en pleno

RECUADRO I-2
EL PAPEL DEL ESTADO EN LA CONSOLIDACIÓN
DEL MODELO ECONÓMICO

Chile inició hace 25 años las reformas económicas, pasando anticipadamente por el proceso que hoy vive el resto de los países de la región. En la transición abierta tras el impulso de la ortodoxia neoliberal se destaca una primera fase, dominada por un conjunto de señales negativas provenientes de la interacción de políticas y reformas que llevaron a un comportamiento insatisfactorio de la inversión. Esta fase, iniciada en 1974, culminó con una profunda crisis económica, catalizada por el impacto de los sucesos externos de 1982.

Con el fin de superar la crisis económica y ayudar a la recuperación de la empresa privada, el gobierno militar apoyó y estimuló la actividad productiva, asumiendo deudas, haciéndose cargo de pérdidas y otorgando subsidios, con lo cual enormes cantidades de recursos se transfirieron del sector público al privado.

A partir de 1985, el Estado siguió interviniendo en el fortalecimiento de la empresa privada por medio de múltiples mecanismos:

- Reguló los mercados financieros, entregando un marco estricto de reglas del juego a los agentes y penalizando el mal uso de los recursos.
- Intervino en la reincorporación del sector privado a la actividad productiva, generando estímulos merced a nuevos y creativos instrumentos: rebajas de los precios de las acciones de las empresas y bancos que se traspasaron al sector privado después de su quiebra, créditos especiales, privatización de servicios públicos mediante el mecanismo de "capitalismo popular" (gracias a esta fórmula, funcionarios públicos, ejecutivos de las empresas estatales y grupos económicos pudieron acceder al control accionario de las entidades privatizadas).
- Intervino en la creación de nuevos estímulos a la inversión extranjera (capítulo XIX del Compendio de Normas de Cambios Internacionales del Banco Central).
- Intervino en la profundización del mercado financiero, estableciendo mecanismos para que se utilizara parte de los recursos acumulados por las administradoras de fondos de pensiones (recursos de largo plazo) como fuente de financiamiento de la inversión.
- Aplicó una serie de incentivos para promover las exportaciones, lo cual, junto con la política de favorecer un tipo de cambio real alto y sostenido en el mediano plazo, generó la rentabilidad requerida para la diversificación de las exportaciones no tradicionales.

Este "dirigismo" de la política pública que caracterizó la segunda fase abrió el camino a la reestructuración de los grupos económicos, a la aparición de nuevos agentes nacionales y extranjeros, a la modernización de la producción en las actividades procesadoras de recursos naturales, y a la orientación hacia la competencia en los mercados externos.

La etapa de transición se cerró a comienzos de 1990, para dar paso a la consolidación del modelo económico posterior a las reformas. Esta etapa fue de una fuerte aceleración del esfuerzo inversor. Ello se explica por cuatro elementos: el positivo desenvolvimiento de la macroeconomía, la profundización del mercado de capitales,

(Continuación Recuadro 1-2)

el favorable contexto internacional, y la dinámica generada desde fines de los años ochenta en los sectores de uso intensivo en recursos naturales y en diversas áreas de infraestructura, que no encontraron obstáculos para su desarrollo.

Sin embargo, en el segundo quinquenio de los años noventa y en la etapa de madurez del modelo económico, comenzó a delinearse una cuarta fase, que muestra la culminación de un ciclo de negocios como consecuencia de: los rendimientos decrecientes del capital en las actividades donde se había concentrado la inversión en el último decenio, la desaparición de los grandes incentivos otorgados por el Estado, la caída de los precios internacionales en algunos rubros donde se había alcanzado la condición de principales exportadores, y la profundización o estrictez en la regulación de los mercados.

Fuente: Elaboración de los autores, basada en G. Mogueillansky (1999), *La inversión en Chile: ¿el fin de un ciclo de expansión?*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Fondo de Cultura Económica.

desarrollo; en México, el ingreso de empresas estadounidenses, estimuladas por el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC) y la apertura de un gran mercado en virtud del proceso de integración, junto con la devaluación para enfrentar la crisis de 1994, dieron lugar a un proceso de reasignación de recursos que sigue vigente. Finalmente, en Argentina, Brasil, Colombia y Perú las reformas no cumplen todavía 10 años y están en pleno proceso de transición, sin que se haya consolidado todavía la respectiva estructura institucional.

B. LA EVOLUCIÓN Y LOS DETERMINANTES TRANSITORIOS DE LA INVERSIÓN SECTORIAL

El proyecto de investigación que dio origen a este libro permitió establecer, en el caso de algunos países, cifras que muestran el desenvolvimiento de la inversión sectorial en el período posterior a las reformas, lo cual permite a su vez comparar esa evolución con los resultados de un período anterior, definido del modo más amplio posible. Este último ejercicio estuvo limitado por la disponibilidad de información; de hecho, las cifras se inician en general en 1970 y excepcionalmente en la década de 1960¹³.

13. En lo concerniente a Argentina y México, no fue posible construir la matriz, por falta de información histórica en algunos casos o por contar solo con información muy parcial en otros, por lo que en estos países el análisis se concentra en cada uno de los sectores.

1. LO QUE MUESTRAN LAS CIFRAS SECTORIALES

En el cuadro I-6 se muestran las cifras de sectores que consideramos fundamentales para el crecimiento sostenido en el largo plazo. Estos sectores se dividen en dos grupos, constituido el primero por industria, minería e hidrocarburos, y el segundo por los sectores de electricidad, telecomunicaciones y transporte. El primer grupo se caracteriza por generar o ahorrar divisas, y su expansión evita las crisis recurrentes de balanza de pagos y la restricción externa al crecimiento, mientras que los sectores del segundo grupo se caracterizan por contribuir a aumentar la competitividad internacional, y son fundamentales para el crecimiento de los primeros.

El primer resultado que llama la atención con respecto a los sectores productores de bienes (primer grupo) es que en el período que siguió a las reformas el capital se volcó preferentemente hacia los sectores exportadores de bienes primarios, deteriorándose la inversión en el sector industrial. Esto es coherente con la tendencia generalizada según la cual el producto bruto industrial pierde progresivamente participación en el PIB global. En solo dos países creció el esfuerzo inversor en el sector industrial, medido por el coeficiente de inversión con respecto al PIB: Chile y Costa Rica. Este resultado explica también el bajo contenido de productos manufacturados en las exportaciones que, con la excepción de México y Brasil, sigue observándose en el sector exportador regional. Por otra parte, la debilidad de las inversiones en el sector industrial de estos últimos países muestra la vulnerabilidad del sector exportador en su proyección hacia el futuro.

Según una encuesta realizada en Argentina, la inversión se recuperó en 1996 en un grupo pequeño de ramas industriales. Lo mismo se desprende de una encuesta industrial en Brasil entre 1995 y 1997, pero en este caso el coeficiente de inversión fue más bajo que el registrado antes de las reformas. En el caso de Perú, las cifras elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) muestran que hacia 1997 el sector en su conjunto estaba aún lejos de recuperar los niveles de inversión del período anterior a las reformas.

En los sectores de la minería y los hidrocarburos, Chile y Colombia se destacan por su dinamismo en la inversión. No obstante, como se

CUADRO I-6
 COEFICIENTE DE INVERSIÓN SECTORIAL
 (Promedio anual del período, como porcentaje del PIB global)

	PRERREFORMA		POSTREFORMA		
BOLIVIA		1987-1989	1990-1995	1996-1997	
Sectores productivos		5.11	6.13	6.23	
Hidrocarburos		3.40	3.90	4.06	
Industria		1.40	1.49	1.40	
Minería		0.31	0.74	0.77	
Sectores de infraestructura		1.56	2.35	3.81	
Electricidad		0.83	1.53	2.16	
Sanitario		0.32	0.15	0.23	
Telecomunicaciones		0.41	0.67	1.42	
BRASIL		1970-1989	1990-1994	1995-1997	
Sectores productivos		5.05	2.60	3.80	
Hidrocarburos		0.95	0.50	0.40	
Industria		3.90	2.00	3.30	
Minería		0.20	0.10	0.10	
Sectores de infraestructura		4.58	2.34	2.18	
Electricidad		1.83	0.91	0.55	
Sanitario		0.35	0.19	0.13	
Telecomunicaciones		0.62	0.49	0.70	
Transporte		1.78	0.75	0.80	
CHILE		1980-1985	1986-1989	1990-1997	
Sectores productivos		5.18	6.32	8.98	
Hidrocarburos		0.93	0.80	0.81	
Industria		1.87	2.31	3.81	
Minería		2.38	3.21	4.36	
Sectores de infraestructura		4.68	4.14	5.59	
Electricidad		1.82	1.56	1.52	
Sanitario, vialidad, portuario		1.47	1.15	1.71	
Telecomunicaciones		0.47	0.68	1.50	
Resto		0.92	0.75	0.86	
COLOMBIA		1975-1989	1990-1991	1992-1995	1996-1997
Sectores productivos		3.33	3.30	4.69	n.d.
Hidrocarburos		0.96	1.05	2.22	2.96
Industria		2.37	2.25	2.47	n.d.
Sectores de infraestructura		4.04	3.52	5.84	6.52
Agua y saneamiento		0.30	0.35	0.60	0.70
Comunicaciones		0.37	0.40	0.71	1.61
Electricidad		1.95	1.68	2.45	2.73
Transporte		1.42	1.09	2.08	1.48

(Continuación Cuadro I-6)

COSTA RICA	PRERREFORMA		POSTREFORMA
	1970-1985	1986-1991	1992-1994
Sectores productivos	5.89	7.36	8.26
Agricultura	1.75	2.45	2.82
Industria	4.14	4.91	5.44
Sectores de infraestructura	5.71	5.87	7.79
Electricidad	1.90	1.83	2.60
Transporte	3.81	4.04	5.19
<hr/>			
PERÚ	1970-1989	1992-1993	1994-1997
Sectores productivos	7.99	4.18	4.79
Agricultura	0.38	0.75	0.79
Hidrocarburos	0.74	0.21	0.22
Industria	4.84	2.23	2.84
Minería	2.03	0.99	0.94
Sectores de infraestructura	3.94	3.48	3.84
Electricidad y agua	0.81	1.14	1.24
Transporte y comunicaciones	3.13	2.34	2.60

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

Nota: Los coeficientes están expresados en moneda constante de cada país. Las cifras de los diversos países no son comparables entre sí.

analizará en el capítulo correspondiente, los estudios sectoriales por países señalan que también existen proyectos de inversión minera en estudio en Argentina y Perú. Además, en las diferentes cadenas que constituyen la industria del petróleo y del gas hay proyectos en etapa de evaluación. Las perspectivas de estos sectores parecen favorables en aquellos países donde los efectos de los incentivos a la inversión extranjera se encuentran en maduración.

Tras las reformas, en comparación con los años ochenta y con la sola excepción de Brasil y Perú, las inversiones en áreas de infraestructura crecieron fuertemente y aumentaron su participación en el PIB. A diferencia de Argentina y Chile, donde el sector privado ha tenido un importante papel en el crecimiento sectorial, en Colombia y Costa Rica hasta ahora ha sido el sector público el agente clave del esfuerzo de acumulación. En el resto de los países, lo prematuro de la evaluación impide sacar una conclusión definitiva sobre el desempeño futuro de los agentes privados. En los capítulos respectivos, sin embargo, se entregan antecedentes sobre aspectos sectoriales y microeconómicos que podrían obstaculizar el desarrollo futuro de la inversión.

2. FACTORES TRANSITORIOS COMO DETERMINANTES DE LA INVERSIÓN SECTORIAL

En el cuadro I-7 se clasifica el dinamismo sectorial en la década de 1990 en alto, medio y bajo, cruzando las actividades productivas y de servicios con los países. Algunos aspectos llaman la atención:

- a) En la evolución por países, destaca el alto grado de dinamismo del conjunto de los sectores en Chile y la evolución negativa de la inversión sectorial en Brasil. Ello muestra que en la etapa de consolidación del modelo de apertura en Chile, el sector privado adoptó una conducta generalizada hacia la expansión (aunque, como veremos posteriormente, ello no se da en forma homogénea en las empresas, ni en las subramas de actividad, las empresas más dinámicas elevan el promedio de la inversión). En Brasil, por su parte, la dificultad para el logro de la estabilización y la turbulencia que caracterizó la etapa inicial de la transición postreforma, dejaron como resultado una década de 1990 con bajo desempeño inversor. El resto de los países presentan situaciones heterogéneas entre sectores, pues algunos de estos salieron beneficiados y otros perjudicados.
- b) En la evolución por sectores, se observa un alto grado de dinamismo en las telecomunicaciones, seguidas por energía y transporte, y un dinamismo mucho más moderado en los sectores productores de bienes. En las áreas de infraestructura, la inversión se vio favorecida por los factores transitorios, que se revisarán en detalle en los capítulos respectivos. En minería y petróleo, las transformaciones han sido muy recientes como para llegar a una conclusión. En estos sectores, el tiempo que pasa entre la exploración, el inicio del estudio de factibilidad del proyecto y la etapa de explotación, donde se gastan los mayores montos de recursos de capital, es bastante largo. Finalmente, como muestran las cifras, el sector industrial está entre los que peor se han desempeñado en el período que sigue a las reformas.

CUADRO I-7
GRADO DE DINAMISMO SECTORIAL EN LOS AÑOS NOVENTA

	INDUSTRIA	MINERÍA	PETRÓLEO	TELECOMU- NICACIONES	ENERGÍA	TRANSPORTE
Chile	A	A	-	A	A	A
Argentina	M	M/A	A	A	M/A	M
Colombia	M	-	A	A	M	B
Bolivia	B	M	M	A	A	-
Perú	B	M/A	B	A	M	A
México	M	-	B/M	A	M	A
Brasil	M	B	B	A	B	B

Nota: A= alto, M= medio y B=bajo.

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

Esta dinámica sectorial de la inversión se explica por factores específicos. Ciertos aspectos institucionales, vinculados a los cambios de los marcos legales y reguladores y a la naturaleza de los mercados, pasan a tener especial relevancia para la inversión. No obstante, gran parte de estos aspectos tienen solo un carácter transitorio (véase el cuadro I-8) y, como ya se mencionó, se relacionan con diversos elementos dignos de considerar:

- a) La modernización de carácter defensivo (en pro de la competitividad) ha sido especialmente relevante en la industria, pero también se ha observado en la minería e hidrocarburos, tanto en las empresas privadas como públicas. Tras el objetivo de incrementar la eficiencia y la rentabilidad, este tipo de inversiones modernizadoras también se encuentran en los sectores eléctrico, de telecomunicaciones y de infraestructura vial.
- b) Las inversiones de las empresas transnacionales destinadas a fortalecer su participación estratégica en mercados que se abren a la competencia se observan en la mayor parte de las ramas industriales donde ha crecido fuertemente la inversión. También en los sectores de la minería y los hidrocarburos, cuyos cambios institucionales permitieron el ingreso de capitales extranjeros a la actividad, y en los sectores eléctrico y de telecomunicaciones, a partir de las privatizaciones.

CUADRO I-8
FACTORES TRANSITORIOS ESTIMULANTES DE LA INVERSIÓN

País	Incentivos especiales a la inversión extranjera	Inversiones en modernización defensiva	Reposicionamiento estratégico de las empresas trasnacionales	Compromisos de inversión y expansión después de la privatización	Cambios institucionales específicos	Inversiones estimuladas por la integración regional
INDUSTRIA						
Argentina		+	+		+	+
Bolivia		+	+			+
Brasil		+	+		+	
Chile	+	+	+			
Colombia		+	+			
Costa Rica	+	+	+		+	
México		+	+		+	+
Perú		+	+			
MINERÍA						
Argentina	+	+	+	+	+	+
Bolivia	+				+	+
Brasil					+	
Chile	+	+	+			+
Colombia						
Costa Rica					+	
México						
Perú	+	+	+		+	+
HIDROCARBUROS						
Argentina	+	+	+		+	+
Bolivia	+	+	+	+	+	+
Brasil			+		+	
Chile						
Colombia	+	+	+			
Costa Rica						+
México					+	+
Perú	+	+	+			
ELECTRICIDAD						
Argentina		+	+		+	+
Bolivia		+	+	+	+	+
Brasil		+	+		+	+
Chile	+	+	+		+	
Colombia		+	+		+	
Costa Rica		+	+		+	+
México		+	+		+	
Perú		+	+	+	+	
TELECOMUNICACIONES						
Argentina		+	+	+	+	
Bolivia		+	+	+	+	
Brasil		+	+	+	+	
Chile	+	+	+	+	+	
Colombia		+	+	+	+	
Costa Rica		+	+	+	+	
México		+	+	+	+	
Perú		+	+	+	+	
INFRAESTRUCTURA VIAL						
Argentina		+		+	+	
Bolivia		+			+	
Brasil		+		+	+	
Chile		+		+	+	
Colombia		+		+	+	
Costa Rica		+			+	
México		+		+	+	
Perú		+			+	

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

- c) Los cambios en la legislación relativa a la minería y los hidrocarburos dieron un estímulo adicional a la inversión extranjera. Esto también ocurrió en sectores específicos de la industria donde se introdujeron o mejoraron mecanismos de incentivos (casos de la industria automotriz y de la maquila textil y electrónica).
- d) El compromiso de invertir en las empresas privatizadas también redundó en mayores inversiones, sea que la venta de acciones se hubiera hecho bajo la modalidad de capitalización, característico de Bolivia, o de compromisos de inversión, como en Perú. También hubo compromisos de expansión y modernización de servicios que suponían grandes inversiones, especialmente importantes en el sector de las telecomunicaciones.
- e) En las telecomunicaciones, la pugna de los operadores transnacionales por el mercado mundial y de la región en particular, la enorme demanda reprimida en la telefonía fija, el fuerte desarrollo tecnológico y el mismo rezago existente explican el dinamismo de la inversión en este sector.
- f) En el caso especial de México y otros países de Centroamérica y el Caribe, se ha producido una ola inversora ligada a la integración con el mercado estadounidense. Si bien se trata de una tendencia iniciada antes de las reformas, estas la han potenciado. Lo mismo ha sucedido en los países que componen el Mercado Común del Sur (Mercosur).

A estos elementos en su conjunto cabe atribuir el mejor comportamiento de la inversión durante la segunda fase del proceso de transición hacia un nuevo modelo económico. Sin embargo, no es posible saber cuál será la evolución sectorial a partir del momento en que la nueva institucionalidad se afiance y los incentivos transitorios dejen de existir.

CAPÍTULO II

LA INVERSIÓN EN EL SECTOR INDUSTRIAL

A. LA ACTITUD DEFENSIVA ANTE EL CAMBIO: UNA VISIÓN DE CONJUNTO DEL SECTOR

La industria ha sido el sector más golpeado por las reformas económicas, y al que más le ha costado reponerse¹⁴. El coeficiente de inversión en este sector cae, en algunos países se recupera lentamente, y solo en Chile crece con fuerza superando los promedios de décadas anteriores.

El cambio más drástico en el sector industrial se dio con la apertura y liberalización de los mercados. Entrevistas a empresarios y encuestas específicas realizadas en varios países, permitieron concluir que frente a la liberalización y desprotección prevaleció una actitud defensiva por parte de los empresarios industriales.

1. LA PRIMERA FASE EN EL SECTOR INDUSTRIAL

El sector industrial fue empujado a la racionalización y a la inversión reductora de costos para asegurar su supervivencia, sin otra alternativa a mediano plazo. El impacto de los cambios institucionales y de la evolución macroeconómica sobre la industria, fue más profundo que el registrado sobre la economía global.

14. La información contenida en los cuadros, recuadros y gráficos de éste capítulo cuya fuente alude a la base de datos de esta investigación, ha sido extraída de los siguientes autores y referencias bibliográficas: Abugattás (1999), Bielschowsky (1999 a), Bisang y Gómez (1999), Mendiola (1999), Moguillansky (1999), Moreno-Brid (1999), Ramirez y Núñez (1999).

CUADRO II-1
LAS FASES DE LA INVERSIÓN POSTREFORMA EN LA INDUSTRIA, EN PAÍSES SELECCIONADOS

PAÍS	PRERREFORMA		FASE I INVERSIÓN EN RACIONALIZACIÓN			FASE II INVERSIÓN EN MODERNIZACIÓN			MODELO CONSOLIDADO		
	Período	Coficiente sobre el PIB (Promedio anual)	Período	Índice Prerreforma 100 ^a Promedio del período	Coficiente sobre el PIB (Promedio anual)	Período	Índice Prerreforma 100 ^a Promedio del período	Coficiente sobre el PIB (Promedio anual)	Período	Índice Prerreforma 100 ^a Promedio del período	Coficiente sobre el PIB (Promedio anual)
Argentina	1970-1989	3.3	1990-1991	100	2.0	1992-1997	166	3.0			
Brasil	1970-1989	3.9	1990-1994	78	2.0	1995-1997	130	3.3			
Colombia	1970-1989	2.3				1990-1995	166	2.3			
Chile	1960-1974	Nd	1974-1985	100	1.4	1986-1989	177	2.3	1990-1997	460	3.8
México	1970-1985	1.9	1986-1990	67	1.0	1991-1994	118	1.4			
Perú	1970-1989	4.8	1990-1995	37	2.6						

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

a/La cifra de Chile y Argentina corresponde al promedio fase I=100.

Entre los cambios institucionales que afectaron al sector, se destacan la eliminación de barreras no arancelarias y arancelarias en ramas específicas de la actividad industrial, y la eliminación de políticas sectoriales que entregaban subsidios, exenciones tributarias y créditos a tasas de interés preferenciales. También se desmontaron en un primer momento las políticas que favorecían las exportaciones industriales. El conjunto de estas transformaciones desincentivó la inversión industrial.

Como consecuencia, el coeficiente de inversión observado en los países durante la primera fase estuvo bastante por debajo del promedio histórico anterior a la apertura. Lo comprueban las cifras del cuadro II-1, que muestran no solo una menor participación sobre el PIB global sino que niveles absolutos inferiores al período prerreforma.

2. LA SEGUNDA FASE EN EL SECTOR INDUSTRIAL

Como se ha señalado en el capítulo anterior, en la segunda fase del período de transición postreforma prevaleció un mejor ambiente macroeconómico, y también una repuesta marcada por el incentivo a la modernización.

Tres fenómenos se generalizan permitiendo dar un impulso modernizador al sector industrial: el mejoramiento del contexto macroeconómico; el mayor flujo de capitales externos, con una creciente participación de la inversión extranjera, y la mayor disponibilidad de crédito y financiamiento interno.

Junto a estos fenómenos generales, hubo otros factores institucionales que condicionaron la evolución de la inversión industrial en cada país. Entre estos cabe mencionar el establecimiento de políticas de promoción de las exportaciones; la dictación en algunos casos y eliminación en otros, de regímenes industriales especiales; la compra de empresas nacionales por transnacionales, y otras políticas que, como veremos, contribuyeron al diferente comportamiento inversor observado entre los sectores, al interior de la industria.

En esta segunda fase hubo una recuperación generalizada de la inversión en todos los países (cuadro II-1). Aunque respecto a Chile no se dispone de cifras para la década de 1960 (período prerreforma, en este caso), el fuerte crecimiento de la inversión producido entre mediados de los años 80 y comienzos de los 1990 hace presumir que este último

CUADRO II-2
POLÍTICAS SECTORIALES EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

PAÍS	POLÍTICA SECTORIAL
ARGENTINA	
1978	- Vigencia de programas especiales para la industria
1990 - 1998	- Eliminación de regímenes especiales excepto para la industria automotriz
1991-1998	- Eliminación de subsidios y créditos a sectores específicos
1991-1992	- Eliminación de incentivos especiales de la exportación
1993-1998	- Beneficios arancelarios e impositivos para empresas de exportación - Intensificación de la integración al mercosur
BRASIL	
	- Eliminación de incentivos especiales a la exportación
	- Eliminación de recursos subsidiados a la inversión
	- Intensificación de la integración al mercosur
COLOMBIA	
	- Eliminación políticas de promoción industrial
CHILE	
1974-1984	- Eliminación de subsidios a las exportaciones - Reforma del mercado de tierras y del mercado de aguas, impulso a la agroindustria - Subsidios a la forestación
1985	- Reforma de la legislación de AFP para invertir en empresas
1986-1989	- Aumento transitorio de aranceles
1985-1995	- Política de promoción de exportaciones
MÉXICO	
1986-1990	- Eliminación de programas específicos excepto en la industria automotriz - Eliminación de subsidios - Profundización de beneficios fiscales para las empresas maquiladoras y productoras de insumos para la maquila
1992-1998	- Banca de desarrollo operando como "banca de segundo piso", pero otorgando escasos recursos a mediana y pequeña empresa - Instrumentos fiscales de promoción de exportaciones - Apoyos crediticios especiales a la producción e importación de insumos para la maquila (decreto 1994)
PERÚ	
1990-1998	- Eliminación de programas específicos de desarrollo industrial - Eliminación de subsidios

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

desarrollo sobrepasó el de los años 60. Los demás países mostraron una evolución menos dinámica, pero siempre recuperando los niveles de inversión del período prerreforma.

B. LA HETEROGENEIDAD DE LAS RESPUESTAS ENTRE EMPRESAS Y SECTORES

Cuando bajamos en el nivel de análisis a las empresas y sectores productivos, observamos que los estímulos no son homogéneos, y tampoco lo son las respuestas de los empresarios. La conducta generalizada de racionalización y modernización, tuvo expresiones propias entre los agentes.

Si bien puede distinguirse un comportamiento general de las empresas tendiente a reducir costos, mejorar la calidad del producto y la relación con los clientes y proveedores, —lo que condujo a un mejoramiento de la eficiencia y a un masivo desempleo—, existieron otras respuestas propias según el tipo de empresa.

1. LAS REACCIONES DE LAS GRANDES EMPRESAS

Las grandes empresas —nacionales y transnacionales— enfrentaron los cambios institucionales mediante un proceso de reestructuración. Este se tradujo en la tendencia a la especialización productiva; la desintegración del encadenamientos de procesos y productos, lo que convirtió las actividades de complejos procesos productivos en ensamblaje de piezas —la maquila mexicana y centroamericana fue su máxima expresión—, y por último en la transferencia de procesos industriales fuera de la empresa (Katz, 1996, y Kosacoff, 1998). Con el fin de aumentar la eficiencia se introdujeron técnicas organizacionales innovadoras (*"Calidad total", "justo a tiempo", la japonesa "kamban", y otras*), en lo que se ha llamado un proceso tecnológico "desincorporado". Estas transformaciones permitieron a las grandes empresas y a las filiales de las transnacionales, adaptarse a las nuevas condiciones de la competencia.

Estabilizada la economía, las empresas pasaron a tomar decisiones de más largo plazo. En las de mayor tamaño esto significó enfrentar decisiones sobre: asociaciones estratégicas con el capital extranjero; inserción

en nuevos mercados; transnacionalización de la empresa o firma de convenios de complementación con empresas de otros países; incorporación de nuevas tecnologías de productos, procesos y organización; o venta de la empresa a algún agente con mejores capacidades para explotar activos específicos.

El mayor acceso al crédito y el ambiente de estabilidad y crecimiento económico constituyó un incentivo para modernizarse y elevar la producción y la productividad. Este fue un comportamiento observado al interior de la mayor parte de las ramas industriales, pero el grado en que ello ocurrió y el tipo de transformación fue diferente entre las empresas mismas.

En las grandes empresas nacionales y transnacionales se concentró la conducta dinámica respecto de la inversión, con un claro predominio de estas últimas.

Ello se explica porque estas empresas partieron de una mejor situación en cuanto a competitividad y fortaleza financiera, pero además porque la liberalización del mercado de capitales les adjudicó mayores opciones de financiamiento, a menores costos.

En efecto, la apertura del mercado de capitales en momentos de fuerte liquidez internacional favoreció la ejecución de grandes proyectos de inversión. Estos proyectos se financiaron con recursos nuevos aportados directamente por inversionistas extranjeros, con la emisión de acciones y bonos de las grandes empresas en los mercados internacionales, y con créditos de la banca internacional suscritos a tasas de interés muy por debajo de las vigentes en el sistema financiero local.

Pero existe además un conjunto de factores que explican el mayor dinamismo inversor de las transnacionales frente al resto.

- a) Estas empresas tienen menores riesgos e incertidumbres. Mientras las empresas nacionales ponían toda su capacidad financiera en riesgo en un solo país, las transnacionales tenían una gran diversificación de inversiones en todo el mundo.
- b) Las características de los mercados oligopólicos en que actúan de preferencia las transnacionales, —mercados de productos en constante diferenciación en América Latina— las indujeron a invertir con una perspectiva de largo plazo, buscando una mayor posición en el mercado con una relativa autonomía de las fluctuaciones de corto o mediano plazo de la macroeconomía local.

- c) Las filiales de las transnacionales en los países de América Latina sufrieron la apertura en forma mucho menos intensa que las empresas locales, ya que contaron con la solidez financiera de sus matrices, con mejor acceso a todo tipo de financiamiento y tecnología, y con mayor experiencia en la competencia mundial, gracias a sus redes internacionales de compras de insumos, y de distribución y venta de sus exportaciones. Por esa razón, su flexibilidad frente a las condiciones de una economía abierta ha sido muy superior a la de las empresas nacionales.

Estudios específicos —efectuados entre las cien mayores empresas industriales de América Latina—¹⁵ muestran que, entre 1990 y 1996, las empresas transnacionales aumentaron su participación relativa en el universo de las grandes empresas privadas industriales. La CEPAL (1998) señala que este proceso de compra de activos a privados por parte de inversionistas extranjeros se habría acelerado en 1997, representando un 40% del flujo total de la inversión extranjera hacia América Latina, pero por el hecho de que el proceso ha estado concentrado en tres países, en éstos la participación resultaría muy superior: 98% en Argentina, 62% en México, y 41% en Chile.

La mayor presencia de transnacionales ha ido a la par con un mayor dinamismo en la inversión. Bisang y Gómez (1999), basados en una encuesta a aproximadamente 1 400 empresas, mostraron que la participación de las transnacionales en el total de las inversiones manufactureras pasó de 52% en 1992, a 57% en 1996. En conformidad con esa tendencia, Kosacoff y Porta (1997) calcularon que la participación de las empresas transnacionales en la facturación de las 500 mayores empresas industriales de Argentina creció, entre 1990 y 1995, de 33.6% a 51%¹⁶.

En Brasil, la presencia de las transnacionales ha sido dominante en cuatro de las seis grandes ramas que han tenido un mayor dinamismo:

15. Ver al respecto Peres (1998) y CEPAL (1998).

16. Chudnovsky, López y Porta (1995) han hablado de un boom de la inversión extranjera directa en Argentina después de la estabilización y la apertura, y en la línea analítica de Dunning han aportado un excelente cuadro de las distintas estrategias de las empresas transnacionales en el país en los años 90. Kosacoff y Porta (1997) regresaron al tema, actualizaron las informaciones y completaron el análisis de las estrategias en forma muy amplia y creativa.

la industria automotriz, los productos eléctricos y electrónicos, los alimentos procesados "de marca" dirigidos al mercado interno, y los productos de higiene y limpieza (Bielschowsky, 1999a).

En México, donde el perfil sectorial del dinamismo inversor es similar al de Brasil, las transnacionales han sido las principales responsables del esfuerzo en inversión. De acuerdo al estudio de Moreno-Brid (1999), la presencia del capital extranjero caracteriza a la gran mayoría de las ramas industriales que tuvieron un dinámico proceso de inversiones, siendo receptoras de montos considerables de inversión extranjera directa. El núcleo de mayor actividad en la manufactura, la maquila, está fuertemente relacionada con capitales extranjeros.

En los sectores más dinámicos de la industria manufacturera chilena, hasta mediados de los años 90 no se observaba una participación predominante de las transnacionales —a excepción del rubro de alimentos y bebidas—, pero los grupos económicos nacionales habían desarrollado alianzas estratégicas con el capital extranjero para el crecimiento y modernización productiva. Estas alianzas, que hasta entonces se manifestaron como aportes de capital sin participación en la gestión, les permitieron a estos conglomerados insertarse en los mercados externos, crecer y posteriormente internacionalizar la producción.

2. LAS REACCIONES DE LA MEDIANA Y PEQUEÑA EMPRESA

La mediana y pequeña empresa industrial ha sido un sector marginal en el proceso de formación de capital en el período postreforma. Este tipo de empresas redujo su participación tanto en la formación bruta de capital fijo como en la producción, debido a dos factores. Primero, a que no pudieron seguir compitiendo con productos importados que ingresaban a muy bajos precios. Esto se vio en forma generalizada en algunas ramas de la actividad industrial: textil, del calzado, metalmecánica.

El segundo factor fue la eliminación de créditos preferenciales a tasas de interés subsidiadas. Estos créditos, orientados preferentemente a la pequeña y mediana empresa, eran otorgados por instituciones que en este período fueron eliminadas (ello ocurrió especialmente en Argentina, Chile, México y Perú). Por lo tanto, la pequeña y mediana empresa, por su fragilidad microeconómica, baja productividad y menor acceso a

recursos financieros, sufrió con mayor intensidad los efectos de la apertura, constituyendo un alto porcentaje del total de quiebras en el mercado.

Transcurrido el primer período de adaptación a las reformas, la pequeña y mediana empresa se vio beneficiada por el clima de mayor estabilidad, el crecimiento, y la demanda indirecta generada por el dinamismo de algunos sectores. En la rama de alimentos, especialmente, las grandes empresas demandan determinados procesos productivos a la mediana y pequeña empresa, infundiéndoles parte de su dinamismo. Ello les permitió crecer en ciertos países en términos absolutos (México fue un caso), pero en otros su desarrollo se obstaculizó por la incapacidad de competir con los productos importados, y por las altas tasas de interés que mantuvo el sistema bancario nacional.

Con un acceso discriminado al mercado de capitales, la pequeña y mediana empresa fue perjudicada por un costo financiero que creció más que proporcionalmente a la utilidad de sus negocios. En México, se mantuvo algún financiamiento especialmente orientado a este sector, en particular a través de la reconversión de la antigua banca de desarrollo en "banca de segundo piso" para empresas pequeñas y medianas, empresas exportadoras y proyectos de infraestructura. En Chile (Moguillansky, 1999) y Perú (Abugattás, 1999), sobre todo la pequeña empresa fue marginada del mercado en casi todos los sectores, mientras que en México esto ocurrió en ramas productivas donde se aceleró el proceso de concentración del capital.

3. LA HETEROGENEIDAD ENTRE LOS SECTORES

La heterogeneidad de los efectos de las reformas también se dio entre las ramas industriales. Sobre la primera fase, estudios específicos realizados en Chile (Mizala, 1992) y Argentina (Kosacoff, 1998 y Bisang y Gómez, 1999) muestran que en los primeros años después de la apertura y liberalización de los mercados, se favoreció la inversión en bienes no comercializables, en detrimento de los productos industriales que competían en el exterior.

Para evaluar el comportamiento de la inversión en el período de transición postreforma, hemos acuñado el concepto de "dinamismo relativo". Se definen como ramas más dinámicas de cada país, aquellos segmentos de su industria manufacturera cuya participación en la inversión

agregada industrial posterior a la apertura ha superado la media histórica (de las dos décadas previas si existe información, o del mayor período previo que fuese posible considerar)¹⁷. El lector encontrará en los trabajos citados, que sirven de base al presente texto, una detallada presentación, descripción y análisis de las evidencias sobre el desempeño de las distintas ramas en cada país, desagregadas a nivel de tres y cuatro dígitos del código CIIU.

El cuadro II-3 sintetiza el cuadro A-7 del anexo, presentando las ramas industriales de mayor dinamismo en la inversión ordenadas por grado de generalización descendente entre los países. En todos los países se constata un gran esfuerzo inversor en alimentos y productos metálicos básicos. Le siguen en dinamismo sectorial relativo las actividades pertenecientes a la industria farmacéutica, productos de tocador y otros productos químicos; metalurgia básica; química y petroquímica básica; plásticos; otros minerales no metálicos; industria automotriz; madera, celulosa y papel; maquinaria y equipos mecánicos y eléctricos, y finalmente la industria textil y confecciones.

La orientación de las inversiones hacia algunos sectores se explica por presentar estos ciertas características propias o provenientes de los cambios institucionales sectoriales, que permitieron desarrollar su potencialidad.

- *Sectores con ventajas relativas naturales.* Las reformas económicas permitieron en algunos países que estos sectores se desarrollaran, pero el comportamiento entre las ramas industriales no ha sido homogéneo. En el caso de los productos alimenticios, la contribución principal al desarrollo fue la eliminación de los controles de precios, la corrección de precios relativos, y, en algunos países, un nuevo tratamiento a la agricultura (como el desarrollo del mercado de tierras y aguas que, al estimular la inversión en la producción primaria, generó condiciones para un mayor desarrollo agroindustrial). En otros países, se aplicaron políticas de estímulo a la producción primaria: eliminación de controles en la pesca

17. Se advierte que nuestra definición de "dinamismo relativo" significa que se estará incluyendo entre las ramas llamadas "más dinámicas", algunas que han tenido escasa expansión absoluta. Y, al revés, en los países de mayor dinamismo agregado —especialmente en Chile— se estará incluyendo entre las ramas menos dinámicas, algunas que han presentado tasas de expansión bastante altas.

CUADRO II-3
GRADO DE DINAMISMO SECTORIAL: EVOLUCIÓN DESCENDENTE

RAMAS, ORDENADAS SEGÚN GRADO DE GENERALIZACIÓN EN EL DINAMISMO INVERSOR ^a	CÓDIGO CIU	PAÍSES EN QUE LA RAMA HA SIDO "RELATIVAMENTE DINÁMICA"	PRINCIPALES AGENTES DE LA INVERSIÓN
Alimentos	311	Todos los países	Transnacionales, conglomerados y grandes empresas nacionales
Productos metálicos	381	Todos los países	
Industria farmacéutica/productos de tocador/otros productos químicos	352	Todos los países, excepto Chile	Transnacionales
Metalurgia básica	371	Todos los países, excepto Perú	Grandes empresas nacionales
Otros alimentos, bebidas y tabaco	31 (sin 311)	Argentina, Colombia, Chile y México	Grandes empresas nacionales y algunas transnacionales
Química/petroquímica básica	351	Argentina, Chile, Colombia y Perú	Transnacionales
Plásticos	356	Brasil, Colombia, Chile, México	Mediana y gran empresa nacional
Otros minerales no metálicos	369	Chile, Colombia y México	Grandes empresas nacionales
Industria automotriz	384	Argentina, Brasil y México	Transnacionales
Madera, celulosa y papel	341	Colombia, Chile y Perú	Nacionales, grandes empresas
Industria textil/confecciones	321-322	Colombia, Perú y México (maquila)	Nacionales, grandes y medianas empresas
Maquinaria y equipos mecánicos y eléctricos	382-383	-	-

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

a/ Criterio de "dinamismo relativo": aumento de la participación sobre el agregado de la inversión industrial postreforma, en relación con el período prerreforma en cada país.

industrial; subsidios a la explotación de bosques (Chile), o acceso a la explotación de estos recursos a los agentes privados y extranjeros (México). Todo ello fue favorable para el desarrollo del potencial industrial, incidiendo especialmente en las ramas de alimentos y madera y celulosa.

Entre los sectores con ventajas relativas naturales, también se encuentran la siderurgia y la petroquímica. En el primero, hubo una gran participación estatal a fines de los años 80 e inicios de los 90. Estas empresas se privatizaron y pasaron a formar parte de grandes conglomerados económicos, adquiriendo un fuerte dinamismo en la acumulación de capital, el que se tradujo en modernización y expansión, sobre todo en Argentina, Brasil y Chile.

En el caso de la petroquímica, se dio en algunos países un gran dinamismo inversor con posterioridad a la privatización, mientras que no hubo aumento en la formación de capital en aquellos países en que la fórmula de privatización no dio confianza a los agentes privados, o donde hubo problemas institucionales en el proceso. Este fue el caso de Brasil y México (Bielschowsky, 1999a, y Moreno-Brid, 1999).

- *Sectores ligados a la construcción y al desarrollo de la infraestructura.* Se trata de los productos metálicos e insumos básicos para la construcción civil, como cemento, vidrio, productos de barro, y otros, poco susceptibles de ser exportados por los altos costos de transporte y distribución. Estos productos presentan una alta elasticidad respecto a la demanda interna, por lo que su evolución dependió fuertemente de la macroeconomía local, viéndose beneficiados en la década del 90 por la reactivación y crecimiento de la construcción, y en algunos países por las privatizaciones en áreas de infraestructura, que dieron origen a fuertes inversiones en ampliación de capacidad
- *Industria farmacéutica y otros productos químicos.* Además del dinamismo experimentado por su demanda, estos bienes se han visto favorecidos por la estrategia de crecimiento de las transnacionales, las que han aprovechado la eliminación de obstáculos a la importación de materias primas de sus matrices y las nuevas leyes de propiedad industrial incorporadas como parte del proceso de reformas, para expandirse. Esas empresas han invertido para continuar haciendo ahora localmente los productos finales, evitando así los costos y riesgos de su importación,

derivados de posibles barreras técnicas y sanitarias, y aprovechando los “costos hundidos” en comercialización y distribución.

- *Industria automotriz.* Este sector se ha beneficiado de políticas de fomento sectorial que persistieron durante las reformas, o se encuentran en transición. Ha sido la gran estrella de las inversiones en los tres grandes países de la región. En México, las tres plantas montadoras norteamericanas existentes han acentuado, bajo el ímpetu del TLC, la estrategia inversora en pro de la integración con los Estados Unidos, iniciada a fines de los años 70 y consolidada durante los 90. En Brasil y Argentina la estrategia ha sido aumentar la participación en el mercado ampliado del Mercado Común del Sur (Mercosur). Se estima que la capacidad productiva de las empresas europeas y norteamericanas se ha ampliado de dos a cuatro millones de vehículos anuales, cuando el mercado local de los dos países no supera los dos y medio millones. Colombia es un caso distinto, en que las plantas montadoras locales han buscado garantizar la recuperación de sus costos hundidos mediante inversiones en modernización —al igual que en los otros tres países, mediante esquemas especiales de protección—, sin realizar inversiones en ampliación de capacidad. Por razones obvias de tamaño de mercado y escalas de producción, hubo escasas inversiones automotrices en Chile, y se cerraron empresas en Perú.

- *Industria electrónica.* Este sector, se ha fortalecido en México y Brasil, básicamente por la estrategia de crecimiento desarrollada por las empresas transnacionales que operan allí. En el primer caso, lo justifica la profundización del régimen de producción desarrollado en torno a la forma jurídica de la maquila, acentuada además con el proceso de integración con los Estados Unidos. En Brasil, el mercado interno y del Mercosur —en acelerada expansión, tanto en el rubro de equipos de consumo doméstico como en equipos para las telecomunicaciones— han estimulado la modernización, diversificación y expansión local de la actividad productiva previa. La estrategia de las transnacionales que dominan el desarrollo tecnológico mundial, de universalizar la producción, y la ausencia de economías de escala y de cultura industrial en este tipo de productos han determinado una falta de inversión local en los componentes de mayor sofisticación tecnológica de este sector, perdiéndose estos eslabones de la cadena productiva. Este fenómeno es común a todos los países de la región.

En Colombia, el sector tiene una dimensión muy pequeña, pero ha dado muestras de su capacidad de subsistencia a través de la intensificación de las inversiones dirigidas hacia la defensa de algunos nichos locales de mercado. Argentina es el único de los demás países que aún muestra un sector electrónico de alguna relevancia, pero tiene el problema de que las empresas transnacionales prefieren localizar sus filiales en Brasil, debido al tamaño del mercado en este país y al hecho de que los costos hundidos resultan en Argentina muy superiores.

- *Sector textil y confecciones.* Mientras que la rama agregada textil, prendas de vestir e industrias del cuero fue especialmente afectada por la apertura comercial en casi todos los países de la región, constituyéndose en una actividad esencialmente de baja inversión en el período postreforma, existen dos países (Colombia y Perú) que lograron una recuperación —aunque no pareja al interior de las subramas que la componen— invirtiendo en modernización. En Perú, luego que la rama textil llegara a invertir menos de un 50% de su promedio histórico, entre 1994 y 1997 logra recuperarse casi en su totalidad. En el caso de Colombia, la inversión en la industria de confecciones ha superado en un 97% el promedio invertido en el período prerreforma. Las inversiones orientadas al mercado interno y a la exportación, junto con la calidad de las materias primas de estos países, han permitido al sector sobreponerse a la competencia externa. Finalmente, debe mencionarse el dinamismo de la rama de confecciones en México, la que se ha transformado en el principal abastecedor del mercado estadounidense.

- *Sector de maquinaria mecánica y eléctrica.* Este sector, que en Argentina, Brasil y México se expandió significativamente a fines del proceso sustitutivo, y que venía sufriendo una contracción desde los años 80, tuvo grandes dificultades con la apertura económica, haciéndose manifiesta la insuficiencia de escala y de especialización, y la escasa capacidad tecnológica, sufriendo un golpe definitivo con las políticas de apreciación cambiaria.

C. GRADO DE DINAMISMO DE LA INVERSIÓN Y DESEMPEÑO SECTORIAL

Conocidos los sectores de mayor dinamismo inversor, cabe preguntarse si este tiene su correspondencia en un mayor dinamismo en el valor agregado producido y en la productividad.

1. EL VALOR AGREGADO Y LA PRODUCTIVIDAD

Las ramas con un mayor dinamismo en inversiones son las que más crecen y elevan su productividad, pero ello no ha significado necesariamente un mayor desarrollo tecnológico.

El cuadro II-4 muestra que las ramas de mayor dinamismo inversor en el período postreforma coinciden con las de mayor crecimiento productivo, acentuando la participación de estos sectores en el total sectorial. Chile fue el país que mostró un mayor crecimiento en el valor agregado lo que se logró con un gran esfuerzo inversor en modernización del aparato productivo y en expansión de la capacidad. En aumento de la producción, le siguieron Colombia y México.

Es interesante constatar que aun cuando hubo una tendencia hacia la concentración del capital en los sectores dinámicos, la estructura no cambió radicalmente, ya que muchos de esos sectores correspondían a aquellos donde ya participaba el capital en el período prerreforma. Ello significa que la experiencia y aprendizaje de las empresas que operaban en estos sectores, se usó para el crecimiento durante la reforma. Sin embargo, también ocurrió que la orientación de los nuevos recursos fue en desmedro de sectores que habían sido dinámicos bajo el modelo anterior a la reforma. Esto se observa en los sectores textil, del calzado, y maquinaria y equipos metalmecánicos.

En cuanto a productividad laboral¹⁸, en todos los países se advierte un aumento importante respecto al período prerreforma. Argentina

18. La productividad laboral se calculó como valor agregado por rama, medido en moneda constante, sobre el número de empleados de la rama.

CUADRO II-4
ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN, DEL PRODUCTO Y DE LA PRODUCTIVIDAD,
POR GRADO DE DINAMISMO INVERSOR

	INVERSIÓN (Participación porcentual sobre el total)			VALOR AGREGADO (Participación porcentual sobre el total)			PRODUCTIVIDAD LABORAL (Índice promedio del período prerreforma = 100)	
	PRERREFORMA	POSTREFORMA FASE II	MODELO CONSOLIDADO	PRERREFORMA	POSTREFORMA FASE II	MODELO CONSOLIDADO	POSTREFORMA FASE II	MODELO CONSOLIDADO
Argentina								
Mayor dinamismo	71	79		65	73		195	
Menor dinamismo	29	21		35	26		171	
Total	100	100		100	100		191	
Brasil								
Mayor dinamismo	44	57		45	50		172	
Menor dinamismo	56	43		55	50		161	
Total	100	100		100	100		167	
Colombia								
Mayor dinamismo	58	67		60	60		142	
Menor dinamismo	42	33		40	40		155	
Total	100	100		100	100		148	
Chile								
Mayor dinamismo		66	80	53	65	65	139	150
Menor dinamismo		34	20	47	35	35	133	156
Total		100	100	100	100	100	142	158
México								
Mayor dinamismo	44	61		49	53		157	
Menor dinamismo	56	39		51	47		146	
Total	100	100		100	100		151	
Perú								
Mayor dinamismo	57	73		54	59		80	
Menor dinamismo	43	27		46	41		83	
Total	100	100		100	100		82	

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

muestra la más alta productividad del trabajo, mucho mayor que la observada en Colombia, cuyo sector industrial registra un desarrollo similar de la inversión. Con todo, el principal elemento que explica este positivo desempeño ha sido el extraordinario desempleo sectorial generado a lo largo de todo el período postreforma.

Debido a la heterogeneidad del comportamiento entre las diversas ramas, existe una fuerte dispersión en los valores de la productividad, incluso entre el grupo de ramas dinámicas. Por ejemplo, en el caso de Chile, mientras en los últimos veinticinco años transcurridos desde el inicio de las reformas un conjunto de sectores cuatriplica o al menos duplica el valor de la productividad, otras ramas productivas permanecen casi estancadas. Ejecutivos de empresas de estos sectores señalan que las empresas chilenas efectivamente han adquirido la tecnología de vanguardia en muchos procesos productivos, pero quedan otros que mantienen su carácter artesanal. Un claro ejemplo de esto es la adquisición de maquinaria de última tecnología en producción, mientras que subsisten procesos de baja productividad, que demandan un uso intensivo de mano de obra en actividades de embalaje o control de calidad, que en países industrializados suelen ser procesos "robotizados" o automatizados. Estas empresas enfrentan problemas de escala y de rentabilidad, que les impiden aumentar la productividad laboral.

2. EL DESARROLLO TECNOLÓGICO

Otra pregunta que cabe responder es si el incremento de la inversión ha conducido al desarrollo tecnológico. Una forma de medir esta evolución es a partir de un indicador de la brecha respecto de la vanguardia tecnológica mundial. Para ello, Katz (2000) estima mediante la técnica de regresión la diferencia en el ritmo de crecimiento de la productividad laboral, en cada rama industrial de cada país —a un nivel de agregación de tres dígitos de CIIU—, con la correspondiente de los Estados Unidos, para dos períodos: 1970-1990 y 1970-1996

En el cuadro II-5 se presentan los resultados. Un número superior a uno representa una evolución positiva, mientras que el inferior a uno muestra la acentuación de la brecha en el período evaluado. La comparación entre los dos períodos nos permite verificar lo que ha pasado entre 1990 y 1996. Por ejemplo, en las décadas de 1970 y 1980, la industria de

CUADRO II -5
EVOLUCIÓN DE LA BRECHA DE PRODUCTIVIDAD RESPECTO
DE LOS EE.UU. EN LA DÉCADA DE 1990
(En porcentajes)

RAMA INDUSTRIAL ^a	ARGENTINA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	MÉXICO
ÍNDICE 1970 - 1990					
Productos alimenticios	0.96	0.91	0.72	1.19	1.34
Productos metálicos	1.75	1.08	1.14	1.28	1.40
Otros productos químicos	1.80	0.7	1.15	1.01	0.79
Industria química	1.78	1.12	3.10	1.42	1.16
Productos plásticos	0.6	0.86	0.73	1.40	1.45
Minerales no metálicos	1.19	0.85	1.50	1.69	1.69
Equipo de transporte	1.01	1.40	1.00	1.44	1.81
Papel y celulosa	0.85	1.20	1.61	1.50	1.40
Textiles	1.40	1.48	0.85	1.48	1.01
Prendas de vestir	0.80	1.06	0.80	1.01	2.44
Maquinaria no eléctrica	1.47	1.03	1.00	0.79	0.74
Maquinaria eléctrica	1.79	1.14	1.00	1.20	1.82
ÍNDICE 1970 - 1996					
Productos alimenticios	1.10	1.14	0.67	0.93	1.21
Productos metálicos	2.07	1.78	1.22	1.79	1.39
Otros productos químicos	1.98	0.60	0.97	0.86	0.58
Industria química	1.92	1.18	1.79	1.09	0.88
Productos plásticos	0.81	1.25	0.51	1.50	1.25
Minerales no metálicos	2.35	1.28	1.68	1.36	1.39
Equipo de transporte	2.00	1.33	0.76	2.07	1.81
Papel y celulosa	0.99	1.26	1.10	1.12	1.03
Textiles	1.67	1.43	0.77	1.23	0.75
Prendas de vestir	1.17	1.20	0.75	1.3	1.85
Maquinaria no eléctrica	1.91	1.12	1.31	0.75	0.72
Maquinaria eléctrica	2.68	1.97	0.94	0.99	1.76
EVOLUCIÓN 1990-1996					
Productos alimenticios	+	+	-	-	-
Productos metálicos	+	+	+	+	-
Otros productos químicos	+	-	-	-	-
Industria química	+	+	-	-	-
Productos plásticos	+	+	-	+	-
Minerales no metálicos	+	+	+	-	-
Equipo de transporte	+	-	-	+	+
Papel y celulosa	+	+	-	-	-
Textiles	+	-	-	-	-
Prendas de vestir	+	+	-	+	-
Maquinaria no eléctrica	+	+	+	-	-
Maquinaria eléctrica	+	+	-	-	-

Fuente: Elaboración de los autores basada en J.Katz (2000) *Reformas estructurales, productividad y conducta tecnológica en América Latina*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Fondo de Cultura Económica.

a/ En orden descendente en dinamismo de la inversión.

alimentos en Argentina mostró un ritmo de crecimiento de la productividad inferior al de los Estados Unidos (el cociente de la variación de la productividad entre uno y otro país es de 0.96). Sin embargo, si el cálculo se realiza para el período 1970-1996, se observa un cierre en la brecha (el cociente es 1.10) explicado por el mejor desempeño del período postreforma.

En Argentina y Brasil se observa que la brecha de productividad laboral respecto de los Estados Unidos se cierra en la década de 1990 para el conjunto de ramas industriales, sin que esto necesariamente se haya correspondido con un dinamismo en la inversión. Ello se explica por la fuerte expulsión de mano de obra y la racionalización de las empresas, ocurridas en los años posteriores a la reforma.

También es posible observar un movimiento inverso en ramas que venían cerrando la brecha con anterioridad a 1990 y que muestran un retroceso posteriormente: así ocurre con la rama de otros productos químicos en Chile y Colombia, y de productos alimenticios y maquinaria eléctrica en este último país.

México es el caso en que definitivamente el período postreforma no se ha caracterizado por un avance en el cierre de la brecha de productividad, pero puede ser que este proceso esté ocurriendo después de 1996 y con las correcciones de política posteriores a la crisis del "tequila".

Finalmente, el ejercicio presentado permite obtener dos conclusiones. La primera es que no ha habido un esfuerzo inversor que claramente haya conducido a la vanguardia tecnológica mundial. La segunda es que el avance tecnológico tiene historia, es decir —como lo muestra el cuadro II-5 con el índice del período 1970-1990—, ha ocurrido en ramas productivas que venían desarrollándose con anterioridad a las reformas.

3. LA ORIENTACIÓN DE LAS VENTAS

La estrategia de apertura económica —generalizada en los años 90— tenía entre sus objetivos la promoción de un cambio en la orientación del producto industrial, desde el mercado interno hacia el externo. Sin embargo, lo que se verifica es una diferente evolución entre los países.

- En dos países, Chile y México, el dinamismo de la inversión está claramente vinculado a las exportaciones. Mientras que en Chile el

lugar de destino ha tendido a diversificarse a nivel mundial, incorporando como socios comerciales a los países asiáticos y europeos, el crecimiento exportador mexicano ha estado estrechamente vinculado al mercado estadounidense.

- La redestinación de la producción hacia mercados externos en Chile se acentuó entre 1986 y 1989, cuando el empresariado realizó un esfuerzo profundo. Este comportamiento se extendió a ramas industriales que históricamente no habían exportado con anterioridad, las que fueron favorecidas por la coherencia entre las políticas macroeconómicas y los instrumentos de reforma, y por un cúmulo de incentivos nuevos impulsados por el Estado. El dinamismo exportador continuó en los años 90, pero concentrándose en actividades procesadoras de recursos naturales, en pocas ramas productivas, con encadenamientos productivos relativamente frágiles y precios externos volátiles.
- En México, la inversión impulsada por la estrategia de desarrollo exportador se observó en las empresas de la industria automotriz, informática, electrónica y del vestuario, y tuvo por objetivo incrementar la competitividad para poder extender las exportaciones a los países integrantes del TLC. El dinamismo orientado a la exportación tuvo un primer impulso hacia fines de la década de 1980 e inicios de 1990, y un segundo impulso en el último quinquenio de la década, a partir de la devaluación cambiaria empujada por la crisis del tequila.

Ciertamente, el atraso cambiario entre 1990 y 1994 perjudicó a sectores que pudieron haber reorientado con anterioridad su estrategia hacia mercados externos. Los sectores exportadores están conformados por filiales de transnacionales y por medianas y grandes empresas nacionales, con vínculos con las anteriores y acceso a recursos financieros externos.

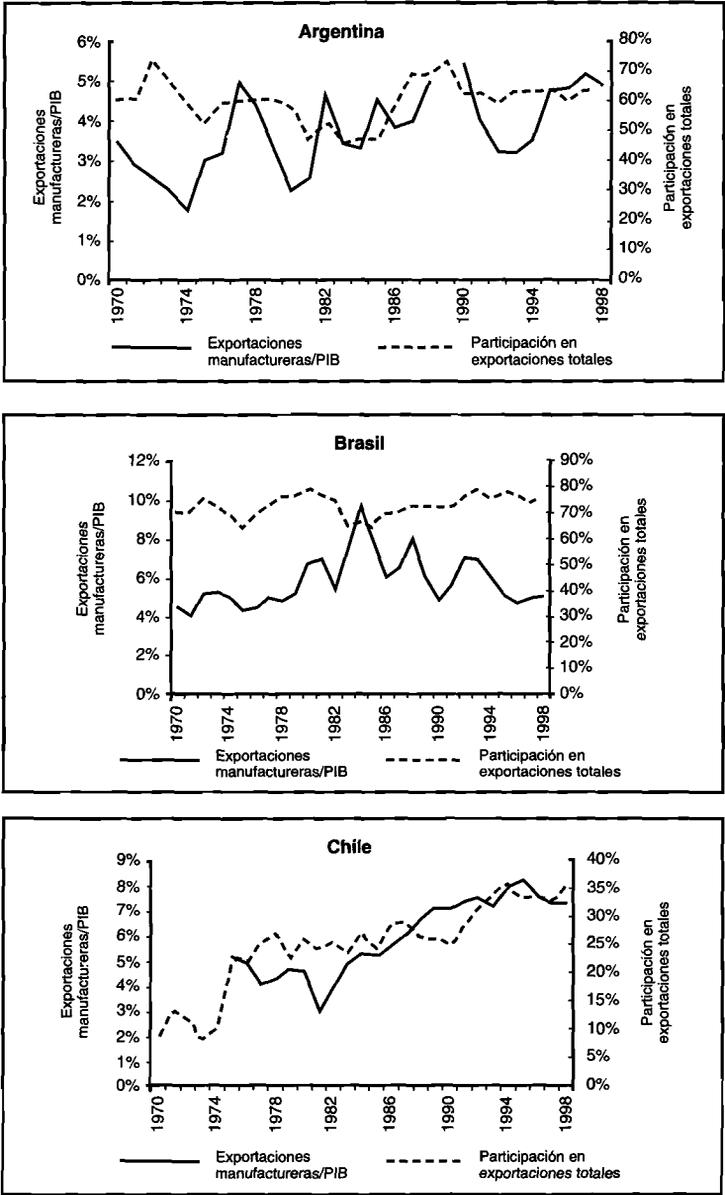
- En el caso de Argentina, el dinamismo inversor ha estado ligado en parte al mercado nacional y en parte al Mercosur. Los sectores beneficiados por esta estrategia fueron, en primer lugar, los sectores vinculados directa o indirectamente al régimen especial de la industria automotriz; en segundo lugar, aquellos ligados al rubro de procesadores de recursos naturales, y finalmente al de otros bienes de consumo, cuyo principal mercado fue el Mercosur y particularmente Brasil.

- Por último, están los países que han mantenido un modelo de crecimiento basado en el mercado interno y que marginalmente han dinamizado el sector exportador; estos son Brasil, Colombia y Perú. Para el primero, el Mercosur representa un mercado importante, pero en la lógica empresarial sigue siendo secundario. Es posible que por su tamaño en este país prospere una orientación esencialmente “hacia adentro” después de la apertura, aun cuando el tipo de cambio real se recupere de la caída de los últimos años. Según la encuesta aplicada a 730 empresas, Bielschowsky (1999a), el énfasis en el mercado interno no es incongruente con el aumento del coeficiente exportador, en un contexto de precios favorables al sector. Esto confirma la evolución histórica de la industria manufacturera, similar a la que presentan los países desarrollados de mayor tamaño relativo, donde las exportaciones son una consecuencia del buen desempeño en el mercado local.
- De acuerdo al estudio de Ramírez y Núñez (1999), el esfuerzo inversor en Colombia no fue solo el resultado del crecimiento de la demanda interna, sino que además incidieron las presiones competitivas derivadas de un entorno más abierto y la nueva dinámica generada por los sectores orientados a la exportación. El estudio realizado no permite establecer una relación de causalidad entre inversión y exportación, aun cuando se constata que ha existido una voluntad general en cuanto a destinar parte de la producción hacia mercados externos en sectores que han subsistido sin un importante esfuerzo inversor. El crecimiento exportador futuro de estos sectores será limitado.

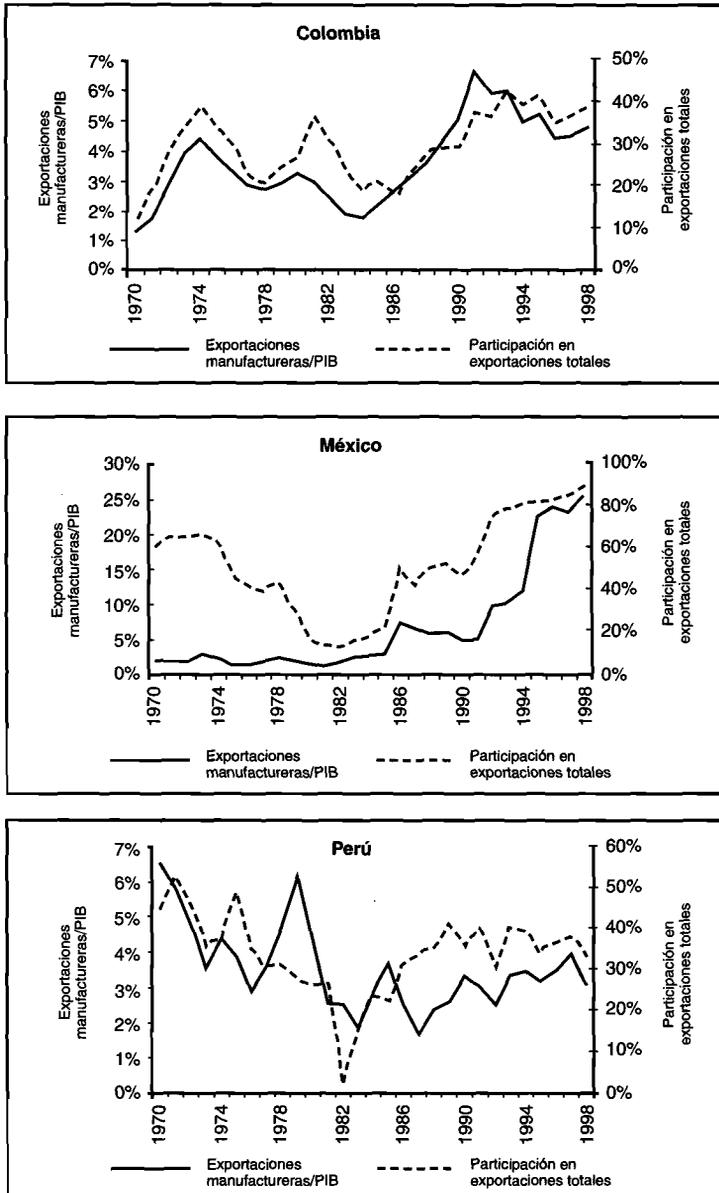
A pesar del dinamismo exportador, la balanza comercial del sector industrial se deteriora. La relación positiva entre el dinamismo de la inversión y de la exportación no ha evitado el deterioro de la balanza comercial de la manufactura en cinco de los seis países estudiados. En el cuadro II-6 se presenta un índice de la participación del saldo comercial sobre el total del comercio de las ramas dinámicas y del total de la manufactura. Este saldo en 1998 no solo era fuertemente negativo, sino que mostraba una situación de gran deterioro con relación al promedio prerreforma.

Este deterioro se explica por factores estructurales y políticas coyunturales. Entre los primeros se encuentran : la tendencia de la industria a

GRÁFICO II-1
PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES INDUSTRIALES EN EL PIB Y
EN EL TOTAL EXPORTADO



(Continuación Gráfico II-1)



Fuente: Banco de Datos del Comercio Exterior de América Latina y el Caribe (BADECEL), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

la incorporación de mayores insumos importados en la producción, el rompimiento de cadenas y articulaciones productivas, y la propensión de las empresas al ensamblaje de componentes de productos que antes se fabricaban localmente.

Entre los factores coyunturales se destaca la tendencia hacia la revaluación de la moneda local, derivada de la política de apertura al mercado de capitales, y la predisposición a eliminar todo tipo de control sobre los flujos de capitales externos.

CUADRO II-6
 ÍNDICE DEL SALDO COMERCIAL^a EN LA MANUFACTURA
 (En porcentajes)

PAÍS	PERÍODO PRERREFORMA		PERÍODO POSTREFORMA							
	1970-1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
TOTAL DE LA MANUFACTURA										
Argentina	-2.7	44.1	4.5	-27.1	-28.2	-32.2	-14.8	-19.4	-23.7	-27.0
Brasil	12.4	24.1	21.3	30.0	19.2	9.3	-9.3	-9.0	-14.2	-13.6
Chile	-6.9	.0	-1.4	-10.1	-19.1	-11.5	-9.6	-17.4	-17.1	-20.6
Colombia	-50.6	-35.9	-20.8	-36.5	-47.3	-49.8	-47.2	-46.2	-50.1	-49.5
México	-44.4	-30.2	-36.8	-23.9	-19.0	-19.1	-1.1	-1.0	-3.1	-5.1
Perú	-10.0	3.6	1.2	-8.2	-16.6	-20.8	-27.1	-23.8	-21.2	-25.6
RAMAS DINÁMICAS EN INVERSIÓN										
Argentina	15.1	55.9	28.4	-0.7	-3.8	-11.8	5.7	3.5	-0.3	-2.8
Brasil	38.6	40.3	38.1	45.7	32.0	19.3	-0.8	1.5	-4.4	-4.4
Chile	6.5	-8.6	-7.1	-5.5	-13.3	-7.0	-5.6	-12.9	-14.9	-15.5
Colombia	-8.1	14.45	17.2	-1.5	-10.5	-14.7	-17.3	-18.3	-22.1	-16.4
México	-37.3	-25.9	-29.0	-15.0	-9.8	-9.1	6.1	8.3	5.2	3.7
Perú	13.2	20.3	18.2	-1.4	2.8	5.0	-3.7	-3.0	4.8	-19.2

Fuente: Elaboración de los autores basada en información del Banco de Datos del Comercio Exterior de América Latina y el Caribe (BADECEL), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

D. HETEROGENEIDAD DEL DESEMPEÑO ENTRE LOS PAÍSES

Así como se ha comprobado que existe heterogeneidad en el desempeño entre los sectores y entre las empresas, también se observan fuertes diferencias en el comportamiento inversor entre los países en el curso del proceso de transición.

1. LOS FACTORES DETERMINANTES DE LA INVERSIÓN EN LA INDUSTRIA

En el cuadro II-7 se presentan los principales factores determinantes de este comportamiento, los que en términos analíticos pueden clasificarse en: a) factores propios de las estrategias empresariales, b) fragilidades y fortalezas microeconómicas, y c) fragilidades y fortalezas macroeconómicas. Los elementos que los constituyen tienen que ver con fenómenos transitorios en algunos casos, y permanentes¹⁹ en otros.

Entre los factores que motivan la estrategia empresarial, reconocemos la orientación de la producción a los mercados externos; el reposicionamiento estratégico de las multinacionales después de las reformas, y la incorporación de nueva maquinaria y equipos para incrementar la competitividad. Estos elementos presentan un carácter transitorio, siendo especialmente importantes en aquellos países cuya industria en la década de 1990 atravesó por la segunda fase del proceso de transición.

Los impactos derivados de las fortalezas y fragilidades microeconómicas se refieren, por una parte, al grado de penetración de las importaciones y la capacidad de defensa de la firma frente a ello —factor transitorio, que desaparece después de la reestructuración industrial—, y, por otra, al tamaño de empresa predominante en el mercado.

19. Es decir, los que en cualquier proceso histórico son reconocidos por la teoría económica como factores determinantes de la inversión.

CUADRO II-7
FACTORES DETERMINANTES DEL COMPORTAMIENTO INVERSOR EN LA
INDUSTRIA EN LA DÉCADA DE 1990

	CHILE	PERÚ	ARGENTINA	BRASIL	MÉXICO	COLOMBIA
ESTRATEGIAS EMPRESARIALES						
Orientación de la producción a la exportación	F	F	F	D	F	D
Reposicionamiento estratégico de las multinacionales	D	D	F	F	M/F	D
Aumento en la competitividad (modernización)	F	D/M	F	F	F	F
FRAGILIDADES O FORTALEZAS MICROECONÓMICAS						
Grado de penetración de las importaciones	M/D	D	D	D	D	D
Tamaño medio de las empresas	M	D	M	M	M	D
CONTEXTO MACROECONÓMICO						
Expansión de la demanda industrial ("efecto acelerador")	F	M	F	D	D	D
Estabilidad macroeconómica (predominio de equilibrios fundamentales)	F	M	D	D	D	M/D
Tasas de interés real	F	D/M	M	D	M	M
Variación en el tipo de cambio real	F/M	D	D	D	D	F/M
Variación en los precios de los bienes de capital	M	F	F	F	M	M

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

F= Impacto favorable sobre las inversiones

D= Impacto desfavorable sobre las inversiones

M= Impacto moderado sobre las inversiones.

Por último, los factores relacionados con el contexto macroeconómico, se refieren básicamente a elementos permanentes que inciden sobre la inversión: las variaciones de la demanda, la estabilidad macroeconómica, y las variaciones en los precios del capital, del tipo de cambio real, y de la tasa de interés real.

2. LA EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN INDUSTRIAL POR PAÍSES

La heterogeneidad del comportamiento de la industria en la inversión tiene que ver con la diferencia en los contextos macro y microeconómico y con la forma en que los afectaron a su vez los cambios institucionales. Mirando por fases, en la década de 1990 nos encontramos con un país —Perú— en cuya industria ha predominado la conducta de racionalización; tres países —Argentina, Brasil a partir de 1994, y Colombia— que muestran un esfuerzo generalizado de modernización entre las ramas productivas; un país —México— en que se combinan en la segunda fase una conducta de modernización y de expansión, y por último un país —Chile— cuya industria se caracterizó en la etapa de consolidación del nuevo modelo por un fuerte dinamismo en la inversión, predominando una conducta de expansión de la capacidad productiva (cuadro II-8). Como ya se ha señalado en secciones anteriores, ello no significa que todas las ramas industriales y todas las empresas presenten este comportamiento, sino que el mismo predomina en la generalidad de la industria.

CUADRO II-8
CONDUCTA DE LA INVERSIÓN INDUSTRIAL EN LA DÉCADA DE 1990

PAÍS	RACIONALIZACIÓN	MODERNIZACIÓN	EXPANSIÓN
Argentina	+	+	
Brasil	+	+	
Colombia	+	+	
Chile	+	+	+
México	+	+	+
Perú	+		

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

a. La industria argentina

Para comprender la evolución de la industria argentina en 1990 no es posible dejar de tomar en cuenta que esta atravesó por un primer proceso de reformas en la década de 1970, y aun cuando la crisis de la deuda revirtió la apertura inicial, junto con la extrema incertidumbre e inestabilidad generada por la hiperinflación de fines de los años 80, adelantó la fase de racionalización de la empresa y especialmente de su gestión. El nuevo período de apertura y las favorables condiciones macroeconómicas, ayudaron a avanzar en la etapa posterior de modernización industrial.

En efecto, al comienzo del plan de estabilización de 1990 se dio una rápida recuperación de proyectos que se habían cancelado, pospuesto, o que se consideraron imposibles de desarrollar ante la turbulencia macroeconómica de la década de 1980. A diferencia también de la década anterior, el conjunto de inversiones mostró una alta proporción de inversión en maquinaria, especialmente de origen importado. Así, la apertura económica y el control del riesgo cambiario facilitaron la estrategia de modernización de maquinaria y equipos.

Por otra parte, si bien en el contexto macroeconómico prevaleció la estabilidad de precios y ello contribuyó notablemente a reactivar la inversión, la incertidumbre ligada a los desequilibrios internos —déficit fiscal— y externos, no creó un ambiente adecuado para la inversión en expansión.

Tal como lo señala el estudio sobre el caso argentino basado en el comportamiento inversor de 1 500 empresas, “la naturaleza de la incorporación de capacidad productiva en las fábricas en lo que va de la década del noventa se caracteriza por la baja proporción de construcciones para nuevos emprendimientos (...) y la fuerte apuesta a la modernización tecnológica (...)” (Bisang y Gómez, 1999, p. 48). Es decir, el proceso de inversiones en Argentina entre 1992 y 1997 se ha encuadrado predominantemente en la fase transitoria de modernización, y secundariamente en una etapa más avanzada, de expansión. Obsérvese, en apoyo del argumento, que en ese lapso la tasa media de expansión de la inversión en maquinaria y equipos de la industria fue de 17.3%, contra 4.9% en inversiones en construcción, lo que es indicativo de una inversión

relativamente poco intensiva en nuevas plantas o en expansión de plantas existentes. A pesar de ello, algunas ramas y empresas industriales con perspectivas de crecimiento local y regional, pasaron a la ofensiva expandiendo su capacidad productiva y poniéndose al mismo tiempo en la avanzada tecnológica.

La evolución de la conducta entre empresas y sectores no fue homogénea. Como lo señalan Bisang y Gómez (1999), en el marco de un contexto de mayor estabilidad el paso de la incertidumbre macroeconómica a la microeconómica abrió las puertas al diseño de estrategias altamente heterogéneas.

Las grandes empresas industriales vinculadas a los conglomerados económicos nacionales, cubren un porcentaje importante del crecimiento de la inversión sectorial. Para estas empresas, este crecimiento se concentró en las ramas de vestuario, petróleo, maquinaria eléctrica, automóviles, elaboración de metales, productos de plástico, y papel.

La estrategia empresarial de las empresas multinacionales²⁰ ha estado orientada al afianzamiento de su participación en los mercados, al incremento de la competitividad para exportar —especialmente hacia Brasil— y a la modernización del acervo de capital para hacer frente a la competencia de las importaciones en aquellos sectores orientados al mercado interno. Los sectores que concentraron la inversión de las filiales de transnacionales fueron: tabaco, fabricación de maquinaria eléctrica, fabricación de productos de metal, vestuario, papel, petróleo y derivados, sustancias químicas, caucho, y plásticos.

Hacia 1996 hubo a su vez una reorientación de la asignación del capital hacia los tres últimos sectores, cuyas características son las de poseer tecnologías maduras, estar basados en recursos naturales, y proyectados en gran escala con miras al mercado ampliado del Mercosur. Tanto entre el conjunto de empresas de conglomerados económicos nacionales como de filiales de transnacionales, los sectores dinámicos en inversión se caracterizaron por presentar rendimientos crecientes a escala.

El estudio de Bisang y Gómez (1999) muestra además que estos grupos de empresas realizaron en la década de 1990 fuertes inversiones en maquinaria y equipos, aunque a diferencia de la etapa sustitutiva el

20. De las 229 mayores empresas industriales de América Latina, en 1998 habían 38 radicadas en Argentina.

origen de estos fue preferentemente importado. También hubo instalación de nuevas plantas en algunos sectores: alimentos (lácteos, cervezas, golosinas, pastas, aceites), cerámicas, medicamentos, y productos siderúrgicos.

No hubo expansión de la capacidad en sectores considerados clave a nivel mundial: electrónica, nuevos materiales y farmoquímica. Las inversiones de este tipo se concentraron en un número limitado de empresas.

Las empresas pequeñas y medianas mostraron un fuerte dinamismo en algunos sectores, modernizando maquinaria y equipos cuyos proveedores fueron principalmente de la industria nacional.

Finalmente, hubo una amplia cantidad de ramas industriales perjudicadas por la apertura y la revaluación cambiaria, que no han podido reponerse en el curso de la última década. El reducido tamaño medio de estas empresas y la fragilidad que normalmente las acompaña no contribuyó a su defensa, mostrando una gran debilidad para enfrentar la competencia.

b. La industria brasileña

La persistente hiperinflación de los primeros años de la década de 1990 fue el principal factor que prolongó en Brasil la fase de la racionalización, dando inicio a la modernización recién hacia mediados de los años 90.

La encuesta sobre el comportamiento de la inversión aplicada a 730 grandes empresas en 1998 (Bielschowsky, 1999a) muestra que las empresas orientaron su estrategia hacia la inversión reductora de costos, a solucionar obstáculos derivados de algunos "cuellos de botella", reponer equipos, y realizar reducciones de costos y mejoras de calidad.

Después de la estabilización, se observa un pequeño ciclo de modernización. Sin embargo, las tasas de inversión registradas no alcanzaron las cifras de los años 70, bordeando las mantenidas en la década de 1980.

El punto central de la evaluación de la industria brasileña realizada por Bielschowsky (1999a), es que hubo un comportamiento generalizado hacia la modernización, pero la expansión de la capacidad productiva ocurrió en un conjunto relativamente pequeño de ramas, casi todas productoras de bienes de consumo.

Entre 1995 y 1997, período que abarca la encuesta de inversión, el crecimiento industrial agregado fue bajo. También lo fue el comportamiento de las exportaciones, pudiéndose deducir que a diferencia de otros países no hubo en Brasil un movimiento generalizado hacia el mercado externo. Las empresas brasileñas le han dado una menor importancia al Mercosur que las empresas argentinas.

El bajo estímulo derivado del magro crecimiento del mercado local y de la inestabilidad macroeconómica general, fue compensado en el caso de las empresas transnacionales por la necesidad de mejorar su posición en el mercado brasileño hacia el futuro. A diferencia de lo ocurrido en el resto de América Latina, el avance de la apertura económica transformó el mercado brasileño —por su tamaño— en un estímulo por sí mismo, que atrajo a las transnacionales. En Brasil se observa además una menor fragilidad microeconómica, por la baja penetración de importaciones en relación con los demás países, y el mayor tamaño relativo de sus empresas.

El modelo de estabilización —con apreciación y ancla cambiaria—, junto con el efecto desfavorable sobre la rentabilidad de los bienes comercializables internacionalmente, provocó gran inseguridad entre los agentes. Los crecientes déficit fiscales y de balanza de pagos generaron malas expectativas sobre la evolución económica futura. Como consecuencia, el modelo de estabilización brasileño ha tenido que convivir permanentemente con tasas de interés internas muy superiores a las del resto de los países.

Con la excepción de los cobros por préstamos aplicados por el banco de fomento estatal, el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES), cuyas tasas de interés han variado alrededor de un 10% real al año, las tasas de interés internas han sido virtualmente prohibitivas para la inversión. Ello explica por qué las empresas han preferido concentrar sus inversiones en la modernización reductora de costos —en parte financiadas por el BNDES y por préstamos externos. Dichas inversiones han tenido una altísima productividad marginal del capital, suficientemente alta para compensar las muy elevadas tasas de interés. El alto costo del capital ha frenado la inversión en expansión, la que sin embargo se ha manifestado en varios sectores donde predominan empresas extranjeras, cuyo acceso a financiamiento externo con bajas tasas de interés permitió superar el obstáculo de las tasas internas.

c. La industria colombiana

El estudio realizado por Ramírez y Núñez (1999) subraya que después de un breve y efímero repunte de las inversiones en reconversión y expansión, los aumentos de la inversión industrial se dirigieron principalmente a la reposición de capital, a la compra de repuestos, de accesorios y equipos de oficina y, en general, a la introducción de procesos que no ampliaron la capacidad instalada aunque sí contribuyeron a una mayor eficiencia de la producción, y de los procesos administrativos, y a la rentabilidad de las empresas.

El entorno macroeconómico, más estable que el enfrentado por el resto de los países al momento de la reforma, y la mayor fortaleza microeconómica en relación con los países más pequeños del estudio, explican el hecho de que la inversión industrial no decayó como en los demás países en la primera etapa postreforma. Si bien dichas condiciones no fueron suficientes para favorecer la inversión de carácter expansivo, el buen entorno macroeconómico dio rápidamente impulsos a la inversión "defensiva", reductora de costos, compensando parcialmente las fragilidades microeconómicas y permitiendo enfrentar en mejores condiciones los cambios institucionales y la liberalización de los mercados.

Las encuestas de inversión realizadas periódicamente en Colombia, muestran que las inversiones se centraron en la modernización de equipos dirigidos a sustituir el capital obsoleto y aumentar la competitividad de la industria nacional, lo que se tradujo en un importante aumento de la productividad. La inversión en expansión fue desincentivada por el relativamente escaso crecimiento de la demanda, la baja elasticidad-ingreso detectada en la oferta, —indicativa de la baja competitividad de la industria local—, y la inestabilidad de los principales mercados, a los que se orientan las exportaciones colombianas (Venezuela y Pacto Andino).

A juzgar por el incremento de la penetración de las importaciones —solo inferior a la ocurrida en México—, la apertura introdujo una gran incertidumbre en torno a las decisiones de inversión. El menor tamaño de las empresas en relación con las existentes en la industria brasileña, argentina o mexicana, también contribuyó en igual sentido.

d. La industria chilena

Durante el transcurso de los últimos 25 años, la evolución en Chile de la inversión en el sector industrial —así como en la economía global—, ha sido posible distinguir cuatro fases, dos de las cuales transcurren en el proceso de transición y las otras dos durante el proceso de consolidación del nuevo modelo económico gestado con las reformas (Moguillansky, 1999): a) una primera fase de reasignación de activos de capital y baja inversión, determinada por los bruscos cambios que generaron las transformaciones económicas, y por señales macroeconómicas incongruentes con un esfuerzo inversor; b) una segunda fase de modernización de la producción en actividades procesadoras de recursos naturales y de orientación hacia la competencia en mercados externos, durante la cual el Estado desempeñó un papel fundamental de apoyo y fortalecimiento al sector privado; c) una tercera fase de consolidación y expansión productiva, caracterizada por el fuerte dinamismo de la inversión, durante el primer quinquenio de los años 90, coincidente con la etapa de consolidación del modelo, y d) una última fase de reestructuración de los conglomerados y acentuación de la internacionalización, marcada por una tendencia hacia la desaceleración del esfuerzo inversor en los sectores exportadores, que han sustentado el modelo de crecimiento.

Los grupos económicos han sido elementos clave en esta evolución. Ellos aprovecharon los estímulos directos derivados de la segunda etapa de privatizaciones —a partir de 1986— para rearticular los conglomerados, reorientar los recursos hacia actividades con ventajas comparativas naturales, incrementar la competitividad, y ganar mercados externos.

Esta estrategia exigió nuevas e importantes inversiones, que contaron con el apoyo del Estado a lo largo del período que cubre la segunda fase del proceso de inversión: hubo corrección de precios relativos (caída sostenida de la tasa de interés, defensa de un tipo de cambio real alto y estable, lento crecimiento de las remuneraciones), transferencias de recursos, programas de reconversión de deuda —que implicaron fuertes subsidios al capital ingresado como inversión extranjera—, y diversas políticas de promoción de exportaciones.

El estudio efectuado detecta sin embargo aspectos que debilitan la sustentación del crecimiento de la inversión industrial, como la elevada

concentración de la inversión en unos pocos sectores y tipos de actividad. El análisis de estos sectores sugiere que hacia inicios del año 2000 estaría culminando un ciclo de negocios, fenómeno que puede tener diversas explicaciones. Entre ellas, los rendimientos decrecientes del capital en algunas actividades, la desaparición de incentivos otorgados por el Estado, la caída de los precios internacionales (tras haberse convertido muchos de ellos en principales exportadores en algunos rubros), el deterioro del tipo de cambio real, la aparición de nuevos actores, la agudización de la competencia y caídas de rentabilidad, y la profundización y estrictez de la regulación de los mercados (lo que se visualiza claramente en el mercado financiero, en la Bolsa de Comercio de Chile, y en exigencias medioambientales entre otras). Se reacciona buscando en otros países rentas similares a las percibidas al iniciarse el proceso de privatización. Esta evolución responde a una tendencia estructural, y no tiene que ver con las consecuencias de la crisis asiática, que sí puede acentuar la evolución observada.

e. La industria mexicana

La industria mexicana comenzó un proceso de racionalización a partir de la recuperación de la crisis de 1982, y se prolongó bajo la creciente presión de la apertura iniciada a mediados de la década. Este proceso fue acompañado de una baja inversión fija, la que se recupera a partir de 1991.

Como se sabe, desde mediados de 1980 el motor del cambio en la estrategia de las grandes empresas mexicanas fue la incipiente integración con los Estados Unidos, sellada en los años 90 con el Tratado de Libre Comercio. En aquella década, lideradas por las empresas transnacionales (Calderón, Mortimore y Peres, 1995), las ramas que iniciaron la integración con los Estados Unidos (automotriz, electrónica, maquila), pasaron a transformarse en los sectores de mayor dinamismo expandiendo rápidamente su capacidad productiva, pero representando una excepción en un contexto de mediocre desempeño agregado.

El considerable avance en estabilidad de precios hasta 1994, no alcanzó a transmitir un clima de suficiente tranquilidad en cuanto al desempeño macroeconómico. La apreciación cambiaria, los déficit en el balance comercial y —a partir de 1992— la elevación de las tasas de

interés locales, provocaron una actitud de cautela entre las empresas cuya producción se orientaba al mercado interno.

Este contexto contribuyó a aumentar la heterogeneidad al interior de la industria. Por una parte, las ramas estancadas menos competitivas, en donde predominan empresas pequeñas y medianas (calzado, confecciones, equipos mecánicos) sacaron poco provecho de la recuperación del mercado interno, por falta de competitividad. Por otra, las ramas dinámicas se encontraban suficientemente fortalecidas y ajustadas al comercio internacional, pudiendo combinar el aumento de las ventas nacionales con el crecimiento exportador, aun en circunstancias de apreciación cambiaria.

La evaluación que hace Moreno-Brid (1999) de la industria mexicana —basada en datos de mediados de la década de 1990— no es favorable: ha existido una reconversión del aparato productivo incompleta e insuficiente para enfrentar la competencia en mercados globalizados. Mattar y Peres (1999) confirma lo anterior: las grandes empresas nacionales y transnacionales, muchas de ellas exportadoras, encabezan el proceso de formación de capital, mientras que el resto del aparato industrial constituido por firmas medianas y pequeñas no contó con recursos para la inversión, encontrándose al margen de la modernización del país.

Tal vez como ningún otro país, México ha sido castigado por la combinación de una apertura comercial acelerada y una fuerte apreciación cambiaria. Lo prueba el hecho de que el grado de penetración de las importaciones en México no tuvo un registro similar entre los países examinados. La opción mexicana por la integración con el mercado norteamericano ha sido muy radical, y por lo tanto particularmente dependiente del tipo de cambio, el cual sin embargo ha obedecido al criterio de estabilización de precios y no al imperativo de la competitividad relativa de los sectores productivos.

En esas condiciones, se ha producido una simbiosis desfavorable entre la incertidumbre microeconómica producida por la apertura y la incertidumbre macroeconómica derivada del modelo de estabilización.

No obstante, después de la crisis del "tequila" se desencadenó una explosión exportadora producto de una combinación virtuosa entre la devaluación cambiaria y la cosecha de las inversiones realizadas en los años anteriores en los sectores volcados al mercado externo. Ello puede estar infundiendo un dinamismo a la inversión sectorial, pero no tenemos cifras para comprobarlo.

Parte de las estrategias empresariales se han orientado al ensamblaje (maquila). De acuerdo al estudio de Mendiola (1999), las plantas maquiladoras de exportación se han convertido en el único sector que creció en forma sostenida desde la primera mitad de los años 80. La tendencia se ha agudizado en los años 90. En 1997 la conformaban 2 717 establecimientos, y alcanzaban un alto porcentaje de las exportaciones totales mexicanas (45 mil millones de dólares, principalmente en piezas automotrices, productos eléctricos y electrónicos, y textiles y prendas de vestir).

El valor medio del total de las inversiones anuales en la maquila alcanzó entre 1993 y 1997 los 2.4 mil millones de dólares, en una tendencia de muy fuerte expansión —de 1.1 mil millones de dólares en 1993 pasó a 3.1 mil millones de dólares en 1997—. Para tener una idea del orden de magnitud, consignamos que entre 1991 y 1994 el valor medio de la inversión en toda la industria no maquiladora fue de 5.3 mil millones de dólares, o sea apenas poco más que el doble de la inversión media en la industria maquiladora entre 1993 y 1997.

f. La industria peruana

La industria peruana venía debilitándose por la inestabilidad económica y política experimentada durante la década de 1980. Tanto la hiperinflación como el paquete de medidas aplicadas para el logro de la estabilización, no crearon un ambiente propicio para la defensa de las empresas industriales frente a la apertura. La reforma económica contribuyó así más al debilitamiento del sector que a su fortalecimiento, y a diferencia del resto de los países no se distinguen ramas de actividad líderes que muestren otra tendencia.

La baja inversión industrial se explica por una alta capacidad ociosa generalizada, por una extrema debilidad microeconómica, y por la falta de estímulos derivada de la orientación de la producción hacia el mercado externo, y de la falta de interés de las transnacionales por dominar el mercado interno. Aparte del sector alimenticio, las empresas multinacionales no se han incorporado a la industria peruana. Ello explica la falta de inversiones relevantes e incluso la debilidad de la inversión en modernización y reducción de costos, lo que lleva a fines de la década de 1990 a clasificar el conjunto de la industria aún en la fase de racionalización.

Dicha incertidumbre microeconómica se combina y se potencia con las circunstancias macroeconómicas relativamente desfavorables que obstaculizan la decisión de invertir. Es cierto que la estabilización de precios y la estabilidad política y social han introducido condiciones mínimas para la recuperación de las inversiones, también lo es el hecho de que el país ha mantenido sus cuentas públicas en un relativo equilibrio; sin embargo, la inversión industrial fue frenada por tasas de interés elevadas y déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos que atentaron contra la estabilidad. Este desequilibrio externo inspiró un sentimiento de incertidumbre frente al futuro macroeconómico, que se tradujo en cautela frente a la inversión.



CAPÍTULO III

LA INVERSIÓN EN LOS SECTORES DE LA MINERÍA E HIDROCARBUROS

El sector minero y el de hidrocarburos, además de tener un mismo origen tienen como atributo común el representar una proporción sustantiva de los ingresos fiscales y de las exportaciones totales en varios países de la región²¹. La importancia del petróleo y del gas en la generación de energía, los lleva también a ser clasificados como importantes componentes de la infraestructura con que cuentan estos países. Históricamente, estas actividades productivas han pasado por periodos en que el capital transnacional ha sido el agente líder sectorial, y otros en que el Estado en cuanto único propietario impulsó la actividad.

Hacia fines de la década de 1990 los cambios institucionales sectoriales se difundieron y aceleraron, al punto de que algunos países procedieron a privatizar totalmente los yacimientos estatales. Pero el poder económico de estas empresas y el carácter estratégico del producto—sobre todo en el caso del petróleo, del cual depende la competitividad global de la economía—obligaron a los países a enfrentar el proceso de privatización con prudencia, concibiendo asociaciones estratégicas con capitales transnacionales en lugar de la privatización, y legislando a su vez sobre la regulación de mercados monopólicos, fijación de tarifas y seguridad del abastecimiento.

De lo anterior se desprende que en la minería, así como en el caso de los hidrocarburos, a fines de los años 90 se daba un heterogéneo

21. La información contenida en los cuadros, recuadros y gráficos de éste capítulo cuya fuente alude a la base de datos de esta investigación, ha sido extraída de los siguientes autores y referencias bibliográficas: Campodonico (1999 b y c), Mogueillansky (1998b), De Moori (1999), Soares (1998), Ayala (1998), Fainboim y Rodriguez (2000), Gadano (1998), Oliveira (1999), Torres (1999).

conjunto de situaciones, coexistiendo países en que dichas empresas fueron enajenadas y otros con fuerte presencia estatal, pero en todos ellos hubo un proceso de internacionalización, no solo vinculado al comercio exterior sino a la participación de transnacionales en la inversión sectorial.

Como el desarrollo del sector minero y la extracción de hidrocarburos depende en primer lugar de la disponibilidad del recurso natural, los estudios se han centrado en aquellos países en que los minerales se manifiestan en forma abundante. En el caso de los productos mineros, se estudió la minería metálica en cuatro de los ocho países: Argentina, Brasil, Chile, y Perú. En el caso de los hidrocarburos, el estudio se centró en Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, México y Perú.

Los proyectos de estos sectores se caracterizan porque insumen grandes montos de capital antes de que la explotación se desarrolle a plena capacidad, por lo que muchas veces el período que va entre el descubrimiento del yacimiento y su explotación depende fundamentalmente de las características y situación de los mercados en que se comercializan los minerales y los hidrocarburos, condicionando en forma importante el momento en que se realizan las inversiones. En este sentido, aun operando estímulos concretos para la inversión, la respuesta suele tardar varios años. Para que las transformaciones institucionales incidan favorablemente sobre la inversión se hacen necesarias señales internacionales francamente positivas.

A. LA EVOLUCIÓN DEL MERCADO INTERNACIONAL DE LA MINERÍA E HIDROCARBUROS

Debido a que el destino principal de estos recursos es el mercado externo, los precios internacionales y las expectativas de mediano plazo de la demanda mundial resultan ser elementos determinantes de la inversión. En el caso de los hidrocarburos, la evolución del mercado internacional puede llegar a tener un papel relevante o secundario, dependiendo del producto y segmento del mercado considerado, esto es, exploración, producción, distribución y comercialización del petróleo, gas, o derivados.

1. LA EVOLUCIÓN DEL MERCADO INTERNACIONAL DE LA MINERÍA

La década de los 90 fue favorable para los principales productos mineros en América Latina porque hubo un repunte en el consumo mundial respecto a la década de 1980, y mejoras relativas en los precios, aun cuando estos evolucionaron en torno a una tendencia descendente de largo plazo. Así mismo, la disponibilidad de financiamiento, en forma de crédito internacional y recursos aportados por los inversionistas extranjeros, ayudó a materializar inversiones en yacimientos cuyos estudios y evaluación venían de la década anterior.

Como lo señalan Sanchez Albavera, Ortiz y Moussa (1998), el mercado mundial de los productos mineros presenta una alta correlación entre el crecimiento de la producción y la expansión de la demanda. En el caso del cobre, las tasas de crecimiento de la producción y el consumo fueron similares en los últimos tres decenios: en los años 70, dichas tasas fueron de 2.03% y 2.57%; en los 80 de 1.55% y 1.41%, y entre 1990 y 1997, de 2.15% y 2.34%, respectivamente, siendo el crecimiento esperado en el consumo el que ha originado la producción.

La minería pasa por períodos de auge y recesión, en función del grado de dinamismo de la actividad productiva de los países industrializados y de un conjunto de países en desarrollo donde, a diferencia del grupo anterior, el consumo de metales en el último decenio se ha venido acelerando; al menos ello ocurrió hasta la crisis asiática. Es así como el consumo mundial de minerales y metales pasó de 93 a 162 mil millones de dólares entre 1980 y 1996, y en dicho período los países desarrollados bajaron de un 79% a un 65% su participación en el consumo, mientras que el conjunto de países en desarrollo de mayor crecimiento subió de un 10% a un 24%²².

El cuadro III-1 muestra a su vez que el consumo de cobre, plomo y zinc se elevó fuertemente en el período 1990-1996 respecto a la década de 1980, mientras que el aluminio y el estaño mantuvieron una tendencia decreciente.

22. Cifras basadas en las estadísticas del *Monthly Bulletin of Statistics*, Naciones Unidas.

CUADRO III-1
 EVOLUCIÓN DEL CONSUMO MUNDIAL DE METALES
 (Tasas de crecimiento promedio anual, en porcentajes)

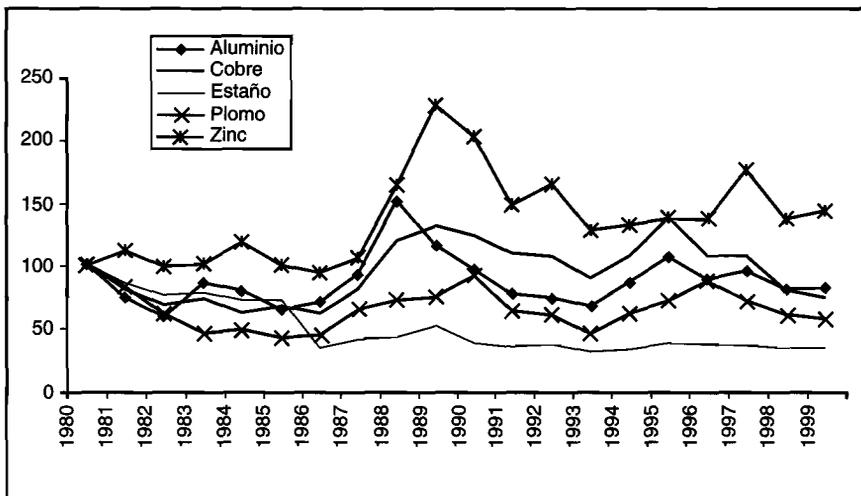
METAL	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-1996
Aluminio	9.0	4.4	2.3	1.3
Cobre	4.3	2.6	1.4	2.4
Estaño	0.9	0.2	0.6	0.3
Níquel	6.1	2.2	1.6	1.6
Plomo	4.1	3.1	0.0	1.3
Zinc	4.8	2.2	0.7	2.4

Fuente: Metallgesellschaft Aktiengesellschaft, *Metal Statistics* y Oficina Mundial de Estadísticas del Metal.

Cuando el consumo muestra una tendencia alcista y los precios proyectados revelan márgenes favorables con respecto a los costos, la actividad minera se dinamiza y los inversionistas amplían la explotación de los yacimientos. El auge está marcado por los períodos de bonanza de precios y reducción de las existencias. Si este ciclo además coincide con una fuerte liquidez financiera en el mercado mundial —la que se manifiesta en abundancia de créditos y de recursos—, los grandes proyectos de inversión se materializan y la formación de capital se acelera. Este fenómeno ha ocurrido entre fines de los años 80 y 90, generando una evolución ascendente de la inversión sectorial, la que contrasta significativamente con la de 1980, marcada por condiciones extremadamente negativas en cuanto a demanda y precios.

Si bien el mayor dinamismo del consumo ha estimulado en los años 90 la expansión de la oferta, la evolución de los precios reales de los metales a lo largo de la década no muestra una tendencia favorable (gráfico III-1). Esta disminución se ha acentuado a partir de 1998 por la crisis asiática y la crisis del mercado financiero internacional. Históricamente, la caída de los precios ha traído como consecuencia un conjunto de innovaciones tecnológicas —desarrolladas por las transnacionales mineras— destinadas a reducir los costos y a aumentar la productividad y rentabilidad de los yacimientos. Las transformaciones abarcan todas las áreas de la industria, y comprenden desde el uso de computadores y satélites en la prospección minera, e innovaciones en materia de

GRÁFICO III-1
 PRECIOS REALES DE LOS METALES
 (Índices base 1980 = 100)



Fuente: Base de datos de CEPAL.

mecanización y automatización de las operaciones, hasta nuevos métodos de procesamiento del mineral, introducción de sistemas de control automático, y "robotización" de algunas operaciones. Ello ocurrió especialmente en la explotación y producción de refinados de hierro, cobre y oro en los años 80. Estas innovaciones se han extendido entre los países de la región, mediante la incorporación de capitales extranjeros a la actividad minera.

2. LA EVOLUCIÓN DEL MERCADO INTERNACIONAL DE LOS HIDROCARBUROS

En la demanda de energía primaria, las proyecciones de crecimiento del PIB mundial constituyen la base principal de su evolución futura. A ello se agrega el aumento de la población, los avances de la industrialización y la urbanización, y las proyecciones sobre disponibilidad de fuentes de energía no comerciales. Las últimas proyecciones estimaban una tasa de crecimiento de entre 2.7% y 3.7% como promedio anual, hasta 2010.

Con respecto a América Latina, el International Energy Outlook pronosticaba que la demanda de petróleo se duplicaría entre 1995 y 2020, con una tasa de crecimiento del 4.3% anual, largamente superior a la de los países industrializados (1.1%) y muy cercana a la de los países del Sudeste Asiático. En el caso del gas natural, el crecimiento sería aún mayor y estaría destinado a la generación de energía en los países industrializados. Esta demanda también crecería en los países en desarrollo, estimándose que en América Latina llegaría al 7% anual en los próximos veinte años. Estas proyecciones resultan un incentivo para las nuevas inversiones en la región, pero ellas deben considerarse a la luz de las proyecciones de precios. Como lo señala Campodónico (1999c), los precios seguirán mostrando un importante descenso real, el que se mantendría en el período señalado. De seguir la tendencia de las últimas décadas, la caída de los márgenes de rentabilidad de las empresas petroleras deberá seguir siendo contrarrestada por los avances tecnológicos en exploración y desarrollo, mejoras en la gestión, en las prácticas de negocios y en el aumento de la productividad.

En el caso del gas natural, las inversiones potenciales se ven estimuladas porque, con la excepción de Argentina y Venezuela, la infraestructura de gas latinoamericana en la actualidad está muy subdesarrollada con respecto a la producción y las reservas existentes, y también con respecto a los esfuerzos de los gobiernos en materia de introducción de energía limpia, que impulsan al cambio de los insumos de petróleo y carbón de las centrales termoeléctricas por gas natural, ocurriendo lo mismo en los medios de transporte colectivo.

B. LA REFORMA INSTITUCIONAL

En la década de 1970, con el criterio de defender los recursos naturales de carácter estratégico, predominó en los países la propiedad estatal de los grandes yacimientos mineros y petroleros. Al contrario, hacia fines de la década de 1980 y comienzos de 1990, la falta de recursos públicos para invertir en la exploración, desarrollo y explotación de nuevos yacimientos generó la tendencia opuesta, creando incentivos para la inversión extranjera en la minería, incentivos que se sumaron al resto de las transformaciones económicas estructurales implementadas en la región.

Parte de los incentivos se otorgaron en el ámbito institucional, los que en síntesis abarcaron cuatro dimensiones: a) el tratamiento de la inversión extranjera en general, b) cambios en el régimen administrativo de las concesiones mineras y en la legislación petrolera, c) cambios en el régimen tributario de la minería e hidrocarburos, y d) el proceso de privatización de yacimientos mineros, o de segmentos de la cadena de producción y distribución de hidrocarburos.

1. LAS REFORMAS DE LA LEGISLACIÓN SOBRE INVERSIÓN EXTRANJERA

La mayor parte de los países de la región han eliminado las trabas al capital extranjero, las que fueron impuestas a escala individual o subregional durante la década de 1970. Chile fue el país pionero en esta reforma, con la incorporación del Decreto ley 600, a partir de 1974. A comienzos de la década de 1990, gran parte de los países de la región fueron tomando como ejemplo dicha legislación, liberalizando las condiciones de ingreso, capitalización y remesa de utilidades, y asegurando la estabilidad de la carga impositiva y arancelaria, además de la no discriminación respecto al empresariado nacional. Argentina, Brasil, Colombia y Chile otorgaron al capital extranjero el mismo trato del nacional con leyes de rango constitucional, mientras que en otros países ello se aseguró con legislaciones específicas²³.

23. Una revisión completa de la legislación sobre inversión extranjera, se encuentra en Moussa (1998) y Sánchez Albavera, Ortiz y Moussa (1998).

CUADRO III-2
CAMBIOS EN LA LEGISLACIÓN SOBRE INVERSIÓN EXTRANJERA

PAÍS	CAMBIOS EN LA LEGISLACIÓN	AÑO
Argentina	Ley de inversiones extranjeras, Decreto 1.853	1993
Bolivia	Ley de inversiones N° 1.182	1990
	Decisión 291	1991
Brasil	Enmienda constitucional	1995
Colombia	Estatuto de inversiones internacionales, basado en el artículo N° 100 de la constitución, y artículo N° 15 de la ley N° 9	1991
Chile	Estatuto de la inversión extranjera, o decreto ley 600	1974
México	Ley de inversión extranjera	1993
Perú	Ley de fomento de la inversión extranjera, o decreto legislativo 662	1992

Fuente: Elaboración de los autores basada en las legislaciones de los países.

2. LOS CAMBIOS DE LA LEGISLACIÓN SECTORIAL

En el curso de la década de 1990 se han incorporado modificaciones en la legislación sobre concesiones y contratos mineros y de hidrocarburos, a fin de disminuir los riesgos e incertidumbres para la inversión extranjera. Con tal objeto se han creado normas tendientes a maximizar las garantías y la estabilidad jurídica, minimizando la discrecionalidad de la autoridad.

a. Reformas de la legislación sobre concesiones mineras

Sánchez Albavera, Ortiz y Moussa (1998), señalan que las reformas económicas han consagrado tres regímenes de concesiones en la minería. El régimen administrativo, bajo el cual el Estado otorga el derecho o título minero a través de una entidad de la administración pública, que hace las veces de autoridad minera. Este es el régimen que predomina en la mayor parte de los países de la región. Un régimen judicial, —que solo se aplica en Chile— el que a diferencia de una concesión normal se caracteriza porque su nacimiento, subsistencia y extinción están entregados al poder judicial, sin la intervención de otra autoridad. Finalmente, el “régimen contractual” —contemplado en la legislación colombiana y

aplicado también en Venezuela—, en que los derechos y obligaciones del concesionario se formalizan mediante un contrato administrativo.

La mayor parte de las legislaciones regionales otorgan derechos mineros para la exploración y explotación, en algunos casos de beneficio y en los menos de comercialización. Las legislaciones también incluyen los procedimientos para la obtención de las concesiones tratando de evitar que estas sean objeto de reglamentación, favoreciendo la estabilidad jurídica y otorgando mayores garantías a los inversionistas. Se trató de reducir al mínimo la discrecionalidad de la autoridad, lo que en Chile se ha logrado con el régimen jurídico de la concesión, mientras que en Perú con el "silencio administrativo" y la "presunción de veracidad". Las legislaciones precisan la obligatoriedad de inscribir los títulos mineros en un registro especial a cargo de la autoridad. Los conflictos quedan entregados a la jurisdicción minera, la que se encuentra dentro de las funciones de la autoridad minera central. En el caso de Chile, el poder judicial ejerce la jurisdicción. En los países en que la concesión se ampara con el pago de un derecho o una patente, la concesión caduca por incumplimiento del pago correspondiente.

CUADRO III-3
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LAS REFORMAS DE LA
LEGISLACIÓN MINERA

PAÍS	REFORMAS A LA LEGISLACIÓN	RÉGIMEN DE CONCESIÓN	CARACTERÍSTICAS DE LA REFORMA
Argentina	Modificaciones a la legislación, en 1993 y 1995	Régimen administrativo	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminación de la exclusividad del Estado en la explotación - Eliminación de áreas de reserva para la empresa pública. - Aplicación política minera uniforme entre las provincias y el poder ejecutivo - Armonización de procedimientos entre distintas jurisdicciones
Brasil	Enmienda constitucional	Régimen administrativo	Restauración del acceso de las empresas extranjeras a la actividad minera, en igualdad de condiciones las empresas nacionales
Chile	Constitución política de 1980 Ley orgánica constitucional de 1983	Régimen judicial	<ul style="list-style-type: none"> - Se crea un régimen de concesión judicial y el término jurídico de concesión plena - Se define como un derecho de duración indefinida - La expropiación origina indemnización completa sobre el valor comercial de la concesión

(Continuación Cuadro III-3)

PAÍS	REFORMAS A LA LEGISLACIÓN	RÉGIMEN DE CONCESIÓN	CARACTERÍSTICAS DE LA REFORMA
Perú	Decreto ley 708 de 1992 Artículo 7 de la ley de tierras	Régimen administrativo	- Modificación del procedimiento ordinario minero para la obtención de la concesión - Eliminación de trámites engorrosos - Creación de un marco legal para solucionar el problema de las servidumbres.

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación, y en N.Moussa (1998), "Los cambios en la legislación sobre inversión extranjera directa en ocho países de América Latina", inédito, junio.

b. Reformas de los contratos de hidrocarburos

A comienzos de los años 90, casi todos los países productores de hidrocarburos de la región introdujeron modificaciones en sus regímenes de contratación petrolera²⁴. Los cambios permitieron incorporar una mayor participación de capital extranjero en la producción de petróleo, dar mayores plazos para la exploración y, finalmente, introducir la llamada opción sísmica, que elimina la obligación de perforar pozos exploratorios y contribuye a abaratar enormemente los costos de exploración.

Entre las modificaciones contractuales, la promovida por Argentina a partir de 1989 y desarrollada entre 1990 y 1991 fue la más radical, concediendo permisos de exploración y explotación en que el petróleo y o el gas natural pasan a la propiedad del concesionario. Le siguió Perú, que en agosto de 1993 promulgó la nueva ley de hidrocarburos, Ley 26.221, que modifica el régimen de contratación petrolera en las etapas de exploración y producción, y entrega la propiedad del petróleo y el gas a los contratistas.

La ley de capitalización boliviana, por su parte, estableció la conversión de las empresas estatales en sociedades mixtas. Posteriormente, con la Ley 1.689 de hidrocarburos, se estipularon contratos de riesgo compartido con Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB), para la exploración, explotación y comercialización de hidrocarburos.

24. Para un estudio en profundidad de los regímenes de contratación en América Latina, véase Campodónico (1996a).

CUADRO III-4
REFORMAS A LOS CONTRATOS DE HIDROCARBUROS

PAÍS	MODIFICACIÓN DE LA LEGISLACIÓN	INCORPORACIÓN DE AGENTES PRIVADOS	CAMBIOS EN LA MODALIDAD DE CONTRATOS
Argentina	Decretos de 1989 1990 1991 1992 1993	- Transferencia de áreas de la exploración y producción a las empresas privadas - Licitación de áreas secundarias - Licitación de áreas centrales - Privatización de Gas del Estado - Privatización de YPF ¹	Permisos de exploración y concesión con pago de regalía y derecho de propiedad del petróleo
Brasil	1995 Enmienda constitucional N° 9	Concesiones a privados de nuevas áreas para exploración y producción.	Eliminación del monopolio de Petrobras ² en exploración, producción, distribución y refinación de hidrocarburos
Bolivia	1996 Ley 1.689 de hidrocarburos	- Asociación con empresa estatal	Contratos de riesgo compartido
Colombia	1994	Modificación en el contrato de asociación con Ecopetrol ³	Introducción del factor R (relación entre ingresos y egresos) en la distribución de la producción y reembolso de pozos productores
Perú	1993 Ley 26.221 de hidrocarburos	- Incorporación del contrato de licencia	Transferencia del derecho de propiedad del producto y establecimiento del pago de regalía al Estado

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

¹Yacimientos Petrolíferos Fiscales.

²Petróleo Brasileño.

³ Empresa Colombiana de Petróleos.

En el resto de los países no se ha transferido la propiedad de las empresas al sector privado, pero sí se modificaron las legislaciones permitiendo la incorporación de actores privados en algunos segmentos o tramos de la cadena de producción y distribución de hidrocarburos.

Para estimular la inversión extranjera, también se redujeron los impuestos y regalías. En casi todos los países de la región han habido cambios en las legislaciones tributarias y en las específicas de la minería y los hidrocarburos. Junto con la generalización del impuesto al valor agregado y la eliminación de exenciones sobre éste, ha habido una tendencia a la reducción del impuesto a la renta²⁵ y a otorgar garantías de estabilidad tributaria, tanto en el caso de la minería como de los hidrocarburos. En cuanto a aranceles, ambos sectores están sujetos al régimen arancelario común.

C. LA NUEVA ESTRUCTURA Y LA REGULACIÓN DE LOS MERCADOS

Las nuevas legislaciones sobre inversión extranjera y sobre los contratos y concesiones sectoriales, han culminado con el ingreso de actores privados nacionales y extranjeros al mercado. En el sector minero, los capitales han sido incorporados principalmente por empresas transnacionales que exploran y explotan minas de cobre y oro, mientras que en el sector hidrocarburos han participado distintos tipos de agentes, nacionales y extranjeros, en extracción, producción y distribución de petróleo y gas. La participación de estos nuevos actores ha hecho variar la estructura de los mercados. Donde predominaba una empresa monopólica estatal integrada verticalmente, pasaron a actuar un conjunto de empresas que en algunos segmentos introdujeron una amplia competencia.

1. LA ESTRUCTURA DEL MERCADO EN EL SECTOR MINERO

En el sector minero, se privatizaron empresas estatales y empresas transnacionales se disputan los nuevos yacimientos. Las legislaciones actuales no imponen trabas a la incorporación de nuevos agentes al sector,

25. Véase al respecto Sánchez Albavera, Ortiz y Moussa (1998) y Minería Chilena (1997).

permitiendo la exploración y explotación de los yacimientos a cualquier persona natural o jurídica que esté interesada en hacerlo. Por lo tanto, estas actividades no están reguladas, siendo el mercado internacional el que determina los precios.

En este sector se distinguen básicamente dos tipos de transformaciones: a) la incorporación de actores privados a la exploración y explotación de nuevos yacimientos mineros –transnacionales mineras en la gran minería, y empresas nacionales en la pequeña y mediana minería–, manteniendo el Estado la propiedad de la empresa estatal; tal es el caso de Chile desde 1974, y de Brasil hasta 1996, y b) la privatización total del sector, impulsada en Argentina y Perú a partir de 1992, y por Brasil recién en 1997. El caso de Argentina se distingue porque aun cuando integra este último grupo, hasta la década de 1990 el sector minero no formaba parte de las actividades en desarrollo del país.

La competencia en el sector se ha manifestado en una activa búsqueda y exploración de nuevos yacimientos por parte de empresas mineras australianas, canadienses, americanas, inglesas y sudafricanas (cuadro III-5). En Chile esto comenzó a partir de la recuperación del mercado internacional del cobre, hacia mediados de la década de 1980, casi un quinquenio después de la reforma constitucional que dio plena garantía a los inversionistas extranjeros, coincidiendo con la recuperación del precio del cobre y la mayor liquidez en el mercado financiero internacional.

Los capitales extranjeros ingresaron a Perú estimulados por el proceso de privatización de los yacimientos mineros en explotación.

CUADRO III-5
PROYECTOS CON PARTICIPACIÓN DE TRANSNACIONALES MINERAS

PROYECTOS POR PAÍS	PROPIETARIOS	METAL	PAÍS DE ORIGEN
ARGENTINA (Década de 1990)			
Minera Andes S.A.	Newcrest Resources + Cominco + Pegasus Gold International	Oro, cobre y plata	Estados Unidos Canadá
Minera Triton	Sucursal De Triton Mining Corp. + Northern Orion Exploration	Oro, plata, cobre	Canadá
Viceroy Resource Corporation	Bell Coast Corp.	Oro	Estados Unidos
El Abra S.A.	Apertura Bi-Regional Andina S.A., Cidef Argentina S.A., Cominco Ingeniería y Proyectos	Cobre Argentina	Canadá
Cia. Minera Antofalla S.A.	Northern Orion Exploration	Cobre, plomo, plata, zinc y oro	Canadá
Proyecto Bajo La Alumbraera	Mim Holdings Limited + North Limited + Río Algom Limited	Pórfido de oro y cobre	Australia Canadá
CHILE (Desde la década de 1980)			
Cerro Colorado	Río Algom Ltda;	Cobre	Canadá
Quebrada Blanca	Cominco, Q.B Resources Ltda.	Cobre	Canadá
Collahuasi	Falconbridge, Shell, Chevron	Cobre	Estados Unidos
Lince	Outokumpu	Cobre	Finlandia
Iván y Zar	Minera Rayrock Ltda.	Cobre	
Zaldívar	Outokumpu	Cobre	Finlandia
Escondida	BHP-Utah, RTZ, Jeco, IFC	Cobre	Australia Inglaterra Japón
Las Luces	Billiton	Cobre	Holanda
La Candelaria	Phelps Dodge	Cobre	Estados Unidos

(Continuación Cuadro III-5)

PROYECTOS POR PAÍS	PROPIETARIOS	METAL	PAÍS DE ORIGEN
CHILE (Desde la década de 1980)			
Pelambres	Anaconda Chile Inc.	Cobre	Chile Japón
Los Bronces	Exxon Minerals Inc.	Cobre	Estados Unidos
El Indio/Tambo	American Barrick	Oro	Estados Unidos
La Coipa	Placer Dome	Oro	Estados Unidos
San Cristóbal	Niugini	Oro	Japón
Andacollo	Dayton Developments	Oro	
Guanaco	Amax Gold	Oro	Estados Unidos
PERÚ (Década de 1990)			
Southern Peru Copper Corporation	Asarco + Marmon Group + Phelps Dodge	Cobre	Estados Unidos
Cerro Verde	Cyprus Amax + Buenaventura	Cobre	Estados Unidos Perú
Yanacocha	Newmont + Buenaventura	Oro	Estados Unidos Perú
Antamina	Noranda + Algom + Río Teck	Cobre	Canadá

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

En Argentina, en la década de los años 90, se manifiesta una incipiente actividad minera estimulada por los cambios estructurales y regulatorios, pero además por las estrategias corporativas de las transnacionales mineras, las nuevas tecnologías —que permiten operaciones a costos atractivos en yacimientos que con anterioridad no eran económicamente explotables—, y las ventajas de localización, que comprenden el gran potencial geológico con escaso desarrollo, el bajo nivel de costo ambiental, el tratado de integración minera con Chile, y la disponibilidad a bajo precio de energía eléctrica y gas natural.

2. LA ESTRUCTURA DE MERCADO EN EL SECTOR DE LOS HIDROCARBUROS

La mayor participación de actores privados en el sector de los hidrocarburos ha dado origen en los países —con la excepción de México— a la eliminación del monopolio estatal en la fase primaria del proceso productivo (*upstream*), y también en las fases posteriores (*downstream*)²⁶, es decir, en la cadena de comercialización y distribución.

En el caso del petróleo, de los seis países estudiados, Argentina, Bolivia y Perú han privatizado el monopolio estatal en forma previa a la descentralización vertical y horizontal de la empresa, incorporando la participación de actores nacionales y empresas transnacionales en la exploración, producción, comercialización y distribución del petróleo y derivados. Brasil recién abrió estos mercados a la empresa privada en 1995, pero solo en 1999 el gobierno llamó a la primera subasta para la concesión a privados. En Bolivia, también se produjo la incorporación de capital de riesgo por la vía de asociaciones con la empresa estatal.

En el caso del gas, al igual que en el resto del mundo, la década de 1990 inauguró en América Latina un período de importante crecimiento, favorecido como lo señala Campodónico (1996b) por el descubrimiento de nuevas reservas y por la reorientación de las políticas energéticas de casi todos los países, en que los desafíos medioambientales tuvieron un importante papel. Argentina, Colombia, e incluso México, han incen-

26. Se denominan el "upstream" de la industria del petróleo y gas los procesos de exploración y producción de los yacimientos. Se denominan el "downstream" la refinación, producción de derivados, comercialización y distribución de estos productos.

tivado con reformas legislativas y nuevos marcos regulatorios la incorporación de actores privados, en la producción (solo Argentina) y en el transporte y distribución (el conjunto de estos países).

En Argentina esto ha permitido un gran desarrollo de la industria gasífera, tradicionalmente castigada por regulaciones y precios poco atractivos. Los descubrimientos de la Cuenca Austral y del Noroeste, que se sumaron al megayacimiento de Loma de Lata en Neuquén, han obligado a los productores privados a encontrar nuevas aplicaciones, surgiendo la integración vertical de la cadena de valor con la petroquímica por un lado, y la generación eléctrica por el otro, proveyendo el insumo para las centrales de ciclo combinado.

En Colombia, país donde se han descubierto últimamente nuevos grandes yacimientos, el marco regulador y la incorporación de capitales privados en la red de gasoductos, permitieron incrementar sustancialmente el uso domiciliario e industrial del gas natural. En México, este proceso recién está comenzando.

La nueva estructura adoptada por los distintos segmentos del mercado ha dado origen a diferentes normas para la fijación de precios. En el caso de los países donde la producción de hidrocarburos se mantiene dentro del monopolio estatal, los precios son fijados por la autoridad gubernamental. En Argentina y Perú, donde se ha procedido a incorporar actores en un mercado competitivo, existen precios libres. En lo que respecta a los precios de los derivados del petróleo, la tendencia general es a la liberación, rigiendo en el mercado interno el precio internacional.

En el caso del gas, con la excepción de Argentina, los precios son regulados, fijándose tarifas en función de los costos de producción, transporte y distribución. El precio al consumidor resulta de la suma de estos tres componentes, a los que en algunos países se añaden impuestos nacionales y provinciales. Los costos cubren las inversiones y una rentabilidad razonable, negociada entre autoridades y empresas.

CUADRO III-6
REFORMAS A LA INDUSTRIA PETROLERA

INICIO DEL PROCESO	MECANISMOS DE PRIVATIZACIÓN	ESTRUCTURA DEL MERCADO	REGULACIÓN/DESREGULACIÓN DE PRECIOS
ARGENTINA			
Septiembre de 1992, Ley 24.135: - Transfiere a las provincias el dominio de los hidrocarburos Ley 21145: - Declara a YPF sujeta a privatización total	Decreto 2.778 - Transformación de YPF ¹ en sociedad anónima, dando inicio al proceso de privatización en dos etapas: <ul style="list-style-type: none"> • Etapa de transformación, con venta de activos considerados no necesarios para el desarrollo de futuros negocios (enero 1991 a diciembre de 1992) • Etapa de reestructuración. Culminó en junio de 1993 con la venta pública del 45% de las acciones de YPF 	- Participación en la producción en 1996: YPF: 46% Perez Companc: 11.9% Petróleos San Jorge: 7.4% Amoco: 6.9% Austral: 5.8% Astra: 4.7% Tecpetrol: 3.2% Bidas: 3.0% Pluspetrol: 2.3% - Competencia en comercialización y distribución minorista	Desde enero de 1991: - Desregulación de precios del petróleo crudo y de los derivados
BOLIVIA			
1996: Ley 1.689 de hidrocarburos	- Proceso de capitalización de la empresa estatal YPFB ² - Desintegración de YPFB en dos compañías: Chaco y Andina - Incorporación de nuevas empresas privadas en la producción	- Participación en la producción en 1997: Chaco: 35% Andina: 38% Otras privadas: 27% (Diamond Shamrock, Tesoro, Perez Companc, Maxus, Pluspetrol)	- Existe la voluntad de liberar los precios, pero hasta 1998 el gobierno ha negociado con las empresas productoras la fijación de una franja de precios por encima del internacional

(Continuación Cuadro III-6)

INICIO DEL PROCESO	MECANISMOS DE PRIVATIZACIÓN	ESTRUCTURA DEL MERCADO	REGULACIÓN/DESREGULACIÓN DE PRECIOS
BRASIL			
Enmienda constitucional de 1995 Ley 9.478, de 1997	- Apertura de los mercados de exploración, producción y distribución a la empresa privada - Promoción de la libre competencia en el sector	- Participación en la producción en 1997: Petrobras ³ : 100% - Asociaciones de inversionistas privados con la empresa estatal, en negociación	- Precios regulados por el sector público
COLOMBIA			
1994: Modificación a los contratos de asociación con capitales privados	- No se privatiza la empresa estatal - Asociaciones con capitales nacionales y extranjeros en exploración y explotación	- Monopolio estatal en exploración y producción - Competencia en la distribución y comercialización minorista	- Precios regulados por el sector público
PERÚ			
Decreto legislativo 655, de 1991: Elimina el monopolio estatal en exploración, explotación, comercialización y distribución Privatización: 1992-1993 y 1996-1997	- Privatización de Petroperú: - Venta de acciones de la empresa - Contratos de licencia para lotes productores - Venta de acciones de la refinería	- Venta de lotes productores a diferentes compañías - Competencia en la distribución y comercialización minorista	- Precios libres

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

CUADRO III-7
REFORMAS A LA INDUSTRIA DEL GAS

INICIO DEL PROCESO	MECANISMOS DE PRIVATIZACIÓN	ESTRUCTURA DEL MERCADO	REGULACIÓN/DESREGULACIÓN DE PRECIOS
ARGENTINA			
Ley 24.076 de 1992: - Reglamenta la privatización de Gas del Estado - Define el marco regulatorio sectorial	- Transferencia de áreas de producción a empresas privadas - Venta de los gasoductos a dos empresas de áreas geográficas diferentes - Definición de ocho áreas geográficas en distribución	- Mercado de producción: Libre competencia - Transportistas: Monopolios geográficos - Mercado de distribución: Ocho empresas para cada una de las áreas geográficas definidas	- Precios libres en producción - Precios regulados en transporte y distribución: Reflejan el costo más una rentabilidad "razonable" - Precio al consumidor: la suma del precio de producción, más tarifa de transporte, más tarifa de distribución, más impuestos nacionales y provinciales
COLOMBIA			
Ley 142 de 1994: - Ley de servicios públicos domiciliarios	- Participación en asociación con Ecopetrol, en la exploración y la producción - Contratos de concesión, o del tipo de construcción, arriendo y transferencia al Estado - Venta de activos en distribución	- Monopolio estatal en exploración y producción: - Concesionarios en transporte - Competencia en la distribución y comercialización minorista	- Precios regulados por el sector público - Precio del productor: metodología de cálculo cambiante - Precio del transporte: considera cargos de conexión y cargos de uso, y se fija una tarifa máxima por tres años - Precio al consumidor: la suma del precio de producción, más tarifa de transporte, más tarifa de distribución, más impuestos nacionales y provinciales
MÉXICO			
1995 : - Modificación a la Ley reglamentaria del artículo 27 constitucional - Marzo de 1996: creación de la Comisión reguladora de energía	- Incorporación de agentes privados nacionales o extranjeros en: transporte almacenamiento distribución comercialización	- En desarrollo el proceso de otorgamiento de permisos - Construcción de nuevos ductos	Precios regulados por la Comisión reguladora de energía

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

D. LAS ESTRATEGIAS EMPRESARIALES Y LAS FORMAS DE FINANCIAMIENTO

Las reformas sectoriales y los incentivos a la incorporación de nuevos agentes a los sectores minero y de hidrocarburos, dieron origen a nuevas estrategias de desarrollo empresarial. Estas fueron impulsadas no solo por las transnacionales sino que también por la empresa pública, dándole un nuevo dinamismo al sector y especialmente al proceso de acumulación. Las nuevas estrategias fueron coherentes con el proceso de globalización e internacionalización de los mercados productivos y de financiamiento.

1. LAS ESTRATEGIAS EMPRESARIALES

Dado que el principal destino de los productos de estos sectores es el mercado internacional, las empresas estatales —al igual que las filiales de transnacionales— han tenido que realizar un gran esfuerzo de modernización en la gestión, en los procesos productivos, y en maquinaria y equipos, para reducir costos y competir en el mercado mundial.

En el sector de hidrocarburos, la participación estatal sigue siendo dominante en el mercado latinoamericano, a través de las empresas líderes como: Petróleos de Venezuela, S.A. (PDVSA) en Venezuela; Petróleo Brasileiro (PETROBRAS) en Brasil; Petróleos Mexicanos (PEMEX) en México; PETROECUADOR, la empresa estatal petrolera de Ecuador, y la Empresa Colombiana de Petróleos (ECOPETROL) en Colombia. En la minería, la única empresa estatal importante es la Corporación Nacional del Cobre de Chile (CODELCO-Chile), dado que la brasileña Compañía Vale do Río Doce (CVR) fue privatizada en 1997.

La modernización de la gestión se ha traducido en administraciones descentralizadas por áreas de negocios, cada una de las cuales se transforma en un centro de ganancias independiente, y en la constitución de un *holding* corporativo que controla las diferentes unidades de negocios de la empresa. Ello ha ocurrido en PDVSA, PEMEX, PETROBRAS, y ECOPETROL. En el caso de CODELCO-Chile, su cambio de organización es materia de legislación en el Congreso Nacional y debido a que el actual gobierno no le ha dado prioridad, la empresa ha optado por el fortalecimiento del

desarrollo corporativo, sin separación jurídica de las divisiones que la componen.

Tras el objetivo de crecimiento y aumento de su participación en el mercado mundial, las empresas han impulsado un conjunto de políticas diferentes de las que marcaron su evolución en décadas anteriores. Estas políticas se resumen en: asociaciones estratégicas con capitales de empresas transnacionales en contratos de exploración y explotación de yacimientos mineros y de hidrocarburos, e internacionalización de la producción.

Las asociaciones estratégicas han permitido un fuerte desarrollo de la exploración y explotación de hidrocarburos. En el cuadro III-8 se presentan las cifras de inversión del año 1997, involucradas en los diversos contratos concertados por Bolivia, Colombia y Venezuela, principalmente con empresas transnacionales.

CUADRO III-8
CONTRATOS DE ASOCIACIÓN ENTRE EMPRESAS ESTATALES Y
TRANSNACIONALES EN HIDROCARBUROS. 1997
(En millones de dólares)

PAÍS	EXPLORACIÓN	EXPLOTACIÓN	TOTAL
Bolivia	573		573
Colombia	335	1 183	1 518
Venezuela		12 000	12 000

Fuente: Elaboración de los autores basada en información citada en H. Campodónico (1999c).

En el sector minero, CODELCO ha estado aprovechando la autorización otorgada por la Ley 19.137, aprobada en 1992, para el desarrollo de asociaciones con terceros. Esta Ley, denominada ley CODELCO, le ha permitido asociarse estratégicamente con inversionistas extranjeros, para la exploración y explotación de pertenencias mineras inexploradas hasta ese momento, proyectos que la empresa por sí sola no podría financiar, potenciando así su capacidad de hacer negocios. En la actualidad, la Corporación concentra más de 800 millones de dólares en activos provenientes de asociaciones, un área de negocios que diez años atrás no superaba los 15 millones de dólares (cuadro III- 9).

La internacionalización de la exploración y explotación de yacimientos mineros y de hidrocarburos ha sido concebida como una estrategia tendiente a descubrir nuevos yacimientos de alta ley para su explotación, frente a un área geológica interna ya suficientemente explorada (este ha sido el caso de CODELCO en el último bienio), o para descubrir reservas en el caso de países importadores de petróleo (PETROBRAS en Brasil, y ENAP en Chile).

Los grandes exportadores de petróleo, como PDVSA y PEMEX, han dirigido su estrategia de internacionalización a colocar productos refinados en los mercados internacionales. En el caso de Venezuela, asociaciones estratégicas con empresas extranjeras le han permitido refinar sus excedentes petroleros en distintos continentes. PEMEX, en la década de 1990, ha seguido esta política incursionando en la refinación en los Estados Unidos.

CUADRO III-9
ASOCIACIONES DE CODELCO CON TRANSNACIONALES MINERAS

PROYECTO	SOCIO	PRODUCTO	NEGOCIACIÓN
Contrato de Explotación			
El Abra	Cyprus Amax (EE.UU.)	Cobre	
Agua de la Falda	Homestake (EE.UU.)	Oro	
Contratos de Exploración			
Pastos largos	MMAJ. (Japón)	Cobre	Vigente
Los Andes	AMP (Australia)	Cobre	Vigente
El Loa	Asarco (EE.UU.)	Cobre	Vigente
Inca de Oro	Rio Algom (Canadá)	Cobre, oro	En tramitación
Yabricoya	Cominco (Canadá)	Cobre	Vigente
Quebrada Valiente	Orvana/Helmo (Canadá)	Oro	En tramitación
Manto Rojo	Cyprus Amax (EE.UU.)	Cobre	En negociación
Sierra Mariposa	Outokumpu (Finlandia)	Cobre	En negociación
Anillo	Varios interesados	Cobre, oro	En licitación
San Antonio	Varios interesados	Cobre	En licitación

Fuente: Corporación Nacional del Cobre de Chile (CODELCO-Chile) (1997), *Memoria Anual*, Santiago de Chile.

Como parte de la política de internacionalización, algunas de las empresas petroleras estatales han diseñado además estrategias de penetración en la comercialización de derivados del petróleo. Este es el caso de Brasil con PETROBRAS Internacional S.A. (BRASPETRO), subsidiaria de PETROBRAS, que comercializa productos provenientes de su propia producción en Colombia, los Estados Unidos y el Reino Unido. PDVSA ha comenzado a incursionar a través de la firma Maraven, con productos derivados del petróleo en Colombia, Ecuador y Perú.

Finalmente, en el sector del gas natural, el fuerte incremento de las reservas y la producción regional ha impulsado a las empresas a desarrollar la infraestructura del transporte de gas y su comercialización en países vecinos, lo que se observa tanto en empresas estatales como en mixtas y privadas. Este es el caso de los proyectos de gasoductos entre Argentina y Chile, Argentina y Brasil, Bolivia y Brasil, Bolivia y Paraguay, los que se vienen ejecutando en el marco de la integración energética regional.

Las reformas institucionales a su vez han motivado nuevas estrategias de crecimiento de las empresas estatales, lo que les ha permitido incrementar fuertemente la inversión durante la década de 1990. Así ha ocurrido en las empresas petroleras, y en la empresa minera CODELCO-Chile. El desarrollo de estas inversiones ha sido favorecido por la liquidez financiera internacional, la que permitió el acceso a recursos que fueron restringidos en décadas anteriores.

CUADRO III-10
INVERSIONES DE EMPRESAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES
MINERO Y DE HIDROCARBUROS
(En millones de dólares)

EMPRESA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
PDVSA	3 472	4 192	4 405	4 598	4 766	5 089	5 372	n.d.	6 000
PEMEX	1 967	2 943	2 907	2 726	1 879	2 072	3 286	4 543	7 793
PETROBRAS	2 736	3 517	3 660	3 452	2 791	3 094	3 052	2 925	n.d.
ECOPETROL	311	312	493	698	790	1 059	1 433	1 518	n.d.
YPFB	100	105	108	70	72	35	40	n.d.	n.d.
CODELCO	331	343	425	402	341	365	702	853	600

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

Ese dinamismo también se observa en las inversiones de las empresas transnacionales. En este caso ha incidido la nueva legislación sobre inversión extranjera, el proceso de privatización de empresas estatales, la nueva y más flexible institucionalidad de los contratos, la desregulación de algunos mercados —generalizada, en el caso de los productos derivados—, la liberación de precios, y la libre disponibilidad del crudo extraído. Una contribución importante al dinamismo de la inversión ha provenido también de la reactivación del crecimiento interno en la década de 1990, así como de las expectativas de largo plazo del crecimiento regional. Este conjunto de elementos han estimulado la participación y el reposicionamiento de las transnacionales en el sector de la minería e hidrocarburos de la región.

Los incentivos descritos no solo beneficiaron a las transnacionales, sino que también a los agentes privados nacionales que se han incorporado al sector. En petróleo y gas, se destacan en Argentina las compañías Bridas, Perez Companac, Pluspetrol y Astra, mientras que en Venezuela, PBE Trading, Productos Industriales Venezolanos, Tecnoconsul, Hidropetrol, y Servioil, entre otras. El fortalecimiento de estas empresas privadas y de las estatales, ha llevado a aprovechar el proceso de integración energética regional.

La desregulación y la privatización han dado lugar al surgimiento de fenómenos microsectoriales antes ausentes en los países que las han aplicado, como la integración de la industria del gas y la electricidad y la integración de la industria del gas y el petróleo. El mayor exponente de este proceso es Argentina. Como lo señala Gadano (1998), la existencia de una oferta de gas abundante y a precios competitivos convirtió la industria petroquímica en un negocio atractivo, tanto para los productores de hidrocarburos como para las grandes empresas petroquímicas del mundo.

La generación térmica de electricidad ha sido otra actividad demandante que ha contribuido al aumento de la producción de gas natural. En el contexto de una creciente demanda eléctrica y un alto nivel de obsolescencia de los equipos térmicos existentes en la región, se ha incentivado el ingreso de productores de gas al mercado de la energía eléctrica en Argentina, Chile, Bolivia y Brasil. La constante expansión de la oferta eléctrica, atribuible en parte a la construcción de nuevas centrales térmicas, ha provocado un marcado descenso de los precios eléctricos. La cantidad de proyectos térmicos actualmente en marcha tanto en

Chile como en Argentina ponen al sector en riesgo de sobreoferta para el 2000, fenómeno que podría agravarse si retornan los períodos de alta producción hidroeléctrica.

2. LAS FORMAS DE FINANCIAMIENTO

Desde fines de los años 80, las empresas mineras y petroleras transnacionales han venido asociándose para realizar inversiones y emprender en forma conjunta en varios países explotaciones de cobre, oro e hidrocarburos, especialmente. Lo cual contrasta, sobre todo en el caso de la industria del cobre, con las pugnas entre empresas al iniciar la década de los 70, cuando comenzó la competencia por los yacimientos en el ámbito mundial. La estrategia actual ha permitido financiar con capital propio parte de los grandes montos de inversión que requiere la explotación de yacimientos, siendo el resto de cargo de sociedades entre empresas públicas, capitales nacionales, sociedades de inversiones internacionales, y el Banco Mundial. Los cuadros III-11 y III-12 ilustran las asociaciones entre empresas para la explotación de metales en Chile y Perú.

En el caso de Chile —país donde se han ejecutado la mayor cantidad de proyectos mineros en los años 90—, existen estadísticas registradas por el Comité de Inversiones Extranjeras que permiten constatar que entre un 30% y un 40% de las inversiones se financiaron con capitales propios de los asociados, mientras que el resto provino de créditos sindicados de bancos comerciales internacionales. También en muchos casos un porcentaje menor fue financiado por el comprador, el que realiza contratos de largo plazo, sobre todo tratándose de concentrados del mineral.

A diferencia de Chile, en Perú las empresas mineras junto con financiar parte de los proyectos en el mercado internacional, participan activamente en el sistema financiero interno. Esta situación también se da con las empresas petroleras en Argentina. En el sector de hidrocarburos de este país, el uso de obligaciones negociables como instrumento de deuda ha sido muy difundido. El monto de las operaciones ha crecido sostenidamente, alcanzando los 2 130 millones de dólares en 1997. Lo mismo ha sucedido con el mercado de acciones, donde se transan los valores de YPF, Cadipsa, Capex y Compañía General de Combustibles (CGC).

La apertura del mercado de capitales, la liberalización financiera, y las políticas de reforma sectorial permitieron superar las dificultades de financiamiento de los grandes proyectos de inversión en estos sectores. La crisis financiera del mercado internacional, desencadenada primero en los países asiáticos y agudizada con la crisis rusa, paralizó los préstamos, sobre todo a la minería, donde los precios cayeron bruscamente. Con ello, muchos proyectos que estaban en etapa de búsqueda de financiamiento vieron obstaculizado su desarrollo.

CUADRO III-11
CHILE: FORMAS DE FINANCIAMIENTO DE LOS PROYECTOS MINEROS

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO		MILLONES DE DÓLARES	TIEMPO DE DESARROLLO
I REGIÓN			
Cerro Colorado	Aporte de socios: Río Algom, Canadá	110	1992-1994
	Crédito sindicado liderado por Citibank + contratos de venta con la agencia japonesa Mitsubishi y la alemana KFW	240	
		198	1997-1998
Quebrada Blanca	Aporte de socios de Cominco, Teck Resources, Sociedad Minera Pudahuel y Enami	110	1993-1995
	Grupo de bancos liderados por el Union Bank of Switzerland, Credit Lyonnais, y Deutsche Bank	220	
Collahuasi	Aporte de socios de la Minera Mantos Minorco y Falconbridge Ltda. + consorcio japonés	1 500	1996-1998
	12% de financiamiento de la banca internacional	200	
II REGIÓN			
El Abra	Aporte de socios: Codelco, Cyprus Amax + crédito de la banca internacional	1 050	1995-1997
Mantos Blancos	Aporte de socios: Marvis Corp. (30%), Anglo American Corp. (13%), Somin (26%), Inversiones Sudamericanas (6.5%), otros inversionistas nacionales	160	1994-1996
	Venta de activos del Proyecto Collahuasi en 90 millones de dólares		
El Lince	Aporte de socios: Grupo Luksic, Outokumpu, y Chemical Bank	60	1990-92
Ivan y Zar	Aporte de socios: Rayrock Resources, Discovery Minera	36	1992-1994
Estefanía	Luksic	70	1993-1995
Tesoro/Leonor	Antofagasta Holdings (61%) + Equatorial Treasure Ltd., (Australia) (39%)	75	1993-1995
	Instituciones financieras (Project Finance) + venta de acciones en la bolsa	175	1996-1997
Zaldívar	Outokumpu (50%). Placer Dome (50%)	750	1993-1995
		28	1997
Lomas Bayas	Westmin - Canadá	110	1997-2000
	Crédito sindicado: BZW Mining Finance	140	

(Continuación Cuadro III-11)

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO		MILLONES DE DÓLARES	TIEMPO DE DESARROLLO
II REGIÓN			
Escondida	Primera expansión: aporte de socios: BHP-UTAH, RTZ, Jeco, IFC + préstamo internacional + crédito de exportación. Fase II	865	1993-1995
	Fase III	250	1994
		520	1995-96
		450	1997-1998
		800	1998
III REGIÓN			
La Candelaria	Aporte de socios: Phelps Dodge (Estados Unidos) y Sumitomo (Japón)	1 620	1992-1995
	Créditos de entidades financieras	337	1996-1998
IV REGIÓN			
Los Pelambres	Antofagasta Holdings (60%) + consorcios japoneses: Mitsubishi Material Corp (15%) y Nippon Mining & Metals (25%)	400	1997-1998
	+ financiamiento bancario	935	
REGIÓN METROPOLITANA		550	1991-1992
Los Bronces	Exxon Minerals International Inc. EE.UU.	10	1997-1998

Fuente: G. Moguillansky (1999), *La inversión en Chile: ¿el fin de un ciclo de expansión?*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Fondo de Cultura Económica.

CUADRO III-12
PERÚ: FINANCIAMIENTO DE LA BANCA INTERNACIONAL DE PROYECTOS MINEROS

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO		MILLONES DE DÓLARES	TIEMPO DE DESARROLLO
Southern Peru Copper Corporation (SPCC)	Eximbank (1996-2001) Mitsui & Co. Ltd. Bonos Banco de Crédito del Perú, Banco Continental, Banco Wiese Crédito sindicado: Crédit Suisse, First Boston, Chase Securities, Deutsche Bank, Morgan Grenfell, Goldman Sachs, JP Morgan Pagares garantizados por exportaciones	945	1997-2007
Cerro Verde	Banco de Crédito del Perú ABM AMRO Bank Chase Manhattan Bank of New York Citibank N.A. Banco Internacional del Perú Citibank	334.5	1997-2005
Yanacocha	Préstamo del International Finance Corporation (IFC) Préstamo DEG Bank of New York-Salomon Brothers	155.3	
La Oroya	BT Alex-Brown-Donaldson, Lufkin & Jenrette Securities Corp. UBS Securities Banco de Crédito del Perú, Crédito Leasing S.A.	315	1998-2000 1998-2003 1998-2001 1999-2003
Refinería de zinc Cajamarquilla	Lead Arrangers, Citicorp Securities, Inc., Bank of Montreal Export Development Corp. Banco de Crédito del Perú	250	1998-2002
Buenaventura	ADS (American Depository Shares). En EE.UU: ING Barings, JP Morgan, Salomon Brothers Barings-Nesbitt Burns, SBC Warburg	112	
Total		2112	

Fuente: Ministerio de Energía y Minas del Perú, extraído de H. Campodónico (1999b), "Las reformas estructurales en el sector minero peruano y las características de la inversión 1992-2008", serie Reformas económicas No.24 (L.C/L.1209), CEPAL, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), mayo.

E. LA EVOLUCIÓN DE LA FORMACIÓN DE CAPITAL Y EL DESEMPEÑO SECTORIAL

Durante la década de 1990 se dio un conjunto de elementos positivos para dinamizar el proceso de inversión en la minería e hidrocarburos, pero la materialización misma de los proyectos se deberá realizar en el futuro.

Respecto a la minería, de acuerdo con la información sectorial recogida, Chile ha concentrado el 67% del total de la inversión regional efectivamente realizada en el último decenio. Le siguió Brasil con el 19%, y más atrás Perú y Argentina (cuadro III-13). Tres fueron las principales causas de este dinamismo: las transformaciones institucionales, que abrieron nuevas opciones de inversión a las empresas transnacionales, la evolución del mercado mundial, favorable para los minerales de mayor valor; y la fuerte liquidez internacional, que facilitó la existencia de grandes volúmenes de inversión.

CUADRO III-13
INVERSIONES EN MINERÍA PARA EL DECENIO DE 1990
(En millones de dólares)

	TOTAL ACUMULADO 1990-1998	PROMEDIO ANUAL
Argentina	2 288	381
Chile	15 505	1 723
Brasil	4 436	493
Perú	2 925	418

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

En el caso de Chile, lo anterior representa el apogeo de un ciclo de inversión sectorial, iniciado a mediados de los años 80 para culminar hacia el 2000. Si tomamos en cuenta el comienzo y el final del ciclo, estamos hablando de un período de quince años. En la década de 1970, los aspectos relacionados con la institucionalidad (nueva legislación

sobre la inversión extranjera, la ley minera) fueron determinantes para que las empresas extranjeras vieran en Chile un potencial destino de sus inversiones, y se abocaran a la exploración minera. Pero tales aspectos no fueron suficientes para estimular la ejecución de proyectos, siendo recién a fines de los años 80 (una década después) que comienza el dinamismo con la ejecución del proyecto La Escondida, cuyo financiamiento se vio obstaculizado en un comienzo por la estrechez del mercado financiero internacional²⁷.

CUADRO III-14
INVERSIÓN MINERA COMO PORCENTAJE DEL PIB
(En porcentajes)

PAÍS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Argentina				0.01	0.03	0.06	0.27	0.24
Brasil	0.09	0.10	0.10	0.03	0.08	0.07	0.08	0.08
Chile	3.91	2.54	2.62	3.95	5.41	4.00	3.97	3.90
Perú	0.16	0.08	0.05	0.19	0.43	0.86	0.74	0.83

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

En la década de 1990 Chile se benefició de la liquidez del mercado internacional, lo que le permitió financiar los megaproyectos. Este ambiente favorable hizo que Argentina y Perú generaran condiciones para el desarrollo sectorial, atrayendo el capital extranjero. En Perú las inversiones salieron de su estancamiento gracias a la reforma institucional de 1992 y al proceso de privatizaciones de las empresas públicas mineras. El procedimiento mismo de la privatización, obligó a las empresas a establecer un compromiso de inversiones para ampliar la explotación, fundición y refinación. Posteriormente, se promovió un agresivo programa de exploraciones. Las nuevas disposiciones técnicas y legales han permitido en los últimos siete años el rápido aumento del número de hectáreas en proceso de exploración minera, pasando de 10 a 17 millones de hectáreas. Esta exploración la realizan compañías como RTZ, Asarco, Newmont, Phelps Dodge y Cyprus Amax.

27. Véase Moguillansky (1998b), para la evolución de las inversiones en el sector minero chileno.

En el caso de Argentina, las reformas institucionales y el favorable contexto del mercado internacional minero de los años 90 dieron comienzo a los flujos de inversión extranjera directa al sector, los que crecieron rápidamente de 2 millones de dólares, en 1992, a 316 millones en 1996, coincidiendo con la radicación de un número importante de firmas extranjeras que desarrollan actividades de prospección, exploración y, en algunos casos, explotación de nuevos yacimientos mineros.

El cuadro III-15 muestra los proyectos de potencial desarrollo en los próximos años de Argentina, Chile y Perú. En casi todos estos países, la ejecución de los proyectos dependerá de la evolución del mercado mundial del mineral. Hasta ahora los que involucran una mayor incertidumbre son los vinculados al cobre, cuyo precio internacional se encuentra muy por debajo del precio de largo plazo considerado para hacer rentable el negocio. El cierre de minas de baja ley puede hacer recuperar en el mediano plazo la actividad minera del sector.

La minería brasileña es la única —entre los cuatro países analizados— cuyas inversiones han estado estancadas durante la década de 1990. En este país la evolución del sector minero ha sido muy diferente, en gran parte debido a la desfavorable evolución de los mercados de los minerales tradicionalmente explotados por Brasil; a la escasa exploración y el desconocimiento geológico del vasto territorio, a la estrategia de la empresa estatal CVRD que privilegió la racionalización y el descubrimiento de nuevos yacimientos, limitando la expansión de la capacidad productiva; y al alto costo de la infraestructura para la producción minera en el Amazonas.

La evaluación del desempeño privado en inversión en el sector de hidrocarburos es más compleja. Las reformas institucionales han estimulado la exploración, constatándose una reactivación en todos los países donde ha habido reformas, pero no siempre la exploración ha concluido con el descubrimiento de yacimientos económicamente explotables. Además, aunque disponemos de cifras de inversión (cuadro III-17), debido al escaso tiempo transcurrido desde las reformas no es posible aún evaluar la bondad de las políticas. Nótese que en muchos casos los nuevos agentes están abocados a la exploración, etapa en que las inversiones son de montos muy inferiores a las de producción y desarrollo industrial. Aun así, los análisis de carácter microeconómico pueden dar mayores datos sobre la conducta inversora de la empresa privada.

CUADRO III-15
PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO POTENCIAL ENTRE 2001 Y 2007

PROYECTO	INVERSIONISTA	METAL	INVERSIÓN EN MILLONES DE DÓLARES
CHILE			
Spence	Río Algom, Canadá	Cobre	500
Los Bronces y las Tórtolas	Exxon Minerals International Inc. EE.UU.	Cobre	550
San Antonio	Codelco y licitación a privados (60 ó 95% de las acciones)	Cobre	250
Tuina	Yuma Copper Corp., Canadá	Cobre	30
Relincho	Outokumpu-Equatorial	Cobre	200
Santa Catalina	Cia. Minera Santa Catalina S.A.	Cobre	100
Ivan y Zar	Rayrock Resources Ltda. y Discovery Minera	Cobre	36
Aldebarán/Cerro Casale	Placer Dome, Arizona Star, Bema Gold	Oro	1300
Refinería de cobre	Acec Union Miniere, Bélgica, 20%		500
Fundición de cobre	Brasil Arbi Participações Hyundai		400
ARGENTINA			
El Pachón	Cambior Inc. y Compañía Minera San José	Cobre-oro	800
Agua Rica	Northern Orion Exploration y BHP Copper	Cobre-oro	500
Potasio Río Colorado	Grupo Minera Tea - Cra	Potasio	150
San Jorge	Northern Orion Exploration	Cobre-oro	110
PERÚ			
Antamina	Río Algom, Noranda Teck	Cobre	1 064
Cuajone	Southern Peru Copper Corp..	Cobre	499
Cerro Verde	Cyprus Amax	Cobre	50
Doe Run Perú	Doe Run	Cobre	166.1
Cajamarquilla	Cominco y Marubeni	Zinc	20

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

CUADRO III-16
INDICADORES DE DESEMPEÑO EN EL SECTOR MINERO

PAÍS	1970	1980	1990	1997	1998
EXPORTACIONES EN MILLONES DE DÓLARES					
Argentina	8	174	302	407	699
Brasil	277	1 894	4 257	4 913	4 975
Chile	1 066	2 900	4 489	7 792	6 211
Perú	505	1 499	1 558	2 403	1 985
ÍNDICE DE EXPORTACIONES 1990 = 100					
Argentina	3	58	100	135	231
Brasil	6	44	100	115	117
Chile	24	65	100	174	138
Perú	32	96	100	154	127
ÍNDICE DE VOLUMEN FÍSICO DE PRODUCCIÓN 1990 = 100					
Brasil	27	68	100	120	129
Chile	74	82	100	169	182
Perú	133	120	100	147	160

Fuente: Banco de Datos del Comercio Exterior de América Latina y el Caribe (BADACEL), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile, varios números..

CUADRO III-17
COEFICIENTE DE INVERSIÓN EN EL SECTOR DE HIDROCARBUROS
(En porcentajes)

PAÍS	1988	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Bolivia	2.56	3.20	3.92	3.56	2.84	2.95	2.86	2.41	n.d.
Brasil	n.d.	0.48	0.55	0.57	0.50	0.41	0.44	0.40	0.38
Colombia	1.12	1.13	1.22	1.98	1.26	2.05	1.70	1.67	1.61
México	0.80	0.73	0.92	0.79	0.67	0.69	0.78	0.94	1.04
Perú	0.50	0.23	0.21	0.18	0.25	0.23	0.21	n.d.	n.d.

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

En el caso de Argentina, existen algunos antecedentes que ilustran el comportamiento de las empresas, con posterioridad a la privatización. Por una parte, las reservas de petróleo y gas han crecido conjuntamente con la producción y manteniendo un horizonte de entre 9 y 10 años (Gadano, 1998). La empresa YPF, que hacia 1998 representaba aproximadamente el 43% de la producción de petróleo y el 34% de la producción de gas, ha venido invirtiendo un promedio de 1 900 millones de dólares anuales en expansión del capital en las actividades primarias (upstream) en el país y en el exterior, y en las fases ulteriores del proceso (downstream).

Por otra parte, de acuerdo con datos de Gadano (1998), entre 1990 y 1997 se han invertido 7 250 millones de dólares en la industria de productos derivados del petróleo y gas, aumentando la participación de estos en las exportaciones de hidrocarburos.

A partir de 1997, el proceso de capitalización de la empresa estatal de hidrocarburos de Bolivia, ha dado origen a inversiones comprometidas por un total de 4 300 millones de dólares en un plazo de ocho años. Estas inversiones comprenden nuevas áreas de exploración y explotación, incluyendo asociaciones con empresas de otros países, —en particular con Petrobras— y la construcción del gasoducto entre Bolivia y Brasil. Ello permitirá elevar rápidamente el monto de las exportaciones, pasando del actual 10% sobre el total exportado a un 35%, el que podrá aumentar todavía más de concretarse el proyecto de construcción de un nuevo gasoducto entre Santa Cruz (Bolivia) y Cuiba (Brasil).

Colombia no ha sido un gran exportador de petróleo, pero en la última década se han descubierto reservas que lo han transformado en un productor de importancia. El grueso de la exploración y desarrollo se ha realizado a través de contratos de asociación con la empresa estatal, habiendo mejorado permanentemente las condiciones de estos contratos para la inversión extranjera (Fainboim y Rodríguez, 2000).

Los ordenamientos jurídicos de México obligan al Estado a asumir la actividad petrolera. La consecuencia económica de esta situación es que gran parte de las decisiones de inversión se han tomado con criterios de orden macroeconómico, frecuentemente de corto plazo, que van más allá de las consideraciones microeconómicas y que limitan el financiamiento de la industria. La inversión privada en el sector ha sido exigua, mientras que la pública, pasada la crisis del tequila, evidencia una importante recuperación (Torres, 1999).

El sector petrolero de Brasil muestra un modesto desempeño en la década de 1990, en montos absolutos invertidos y en relación con el PIB. Por una parte, esto se explica como fruto de inversiones anteriores, y por otra, por la restricción financiera a que estuvo expuesta Petrobras.

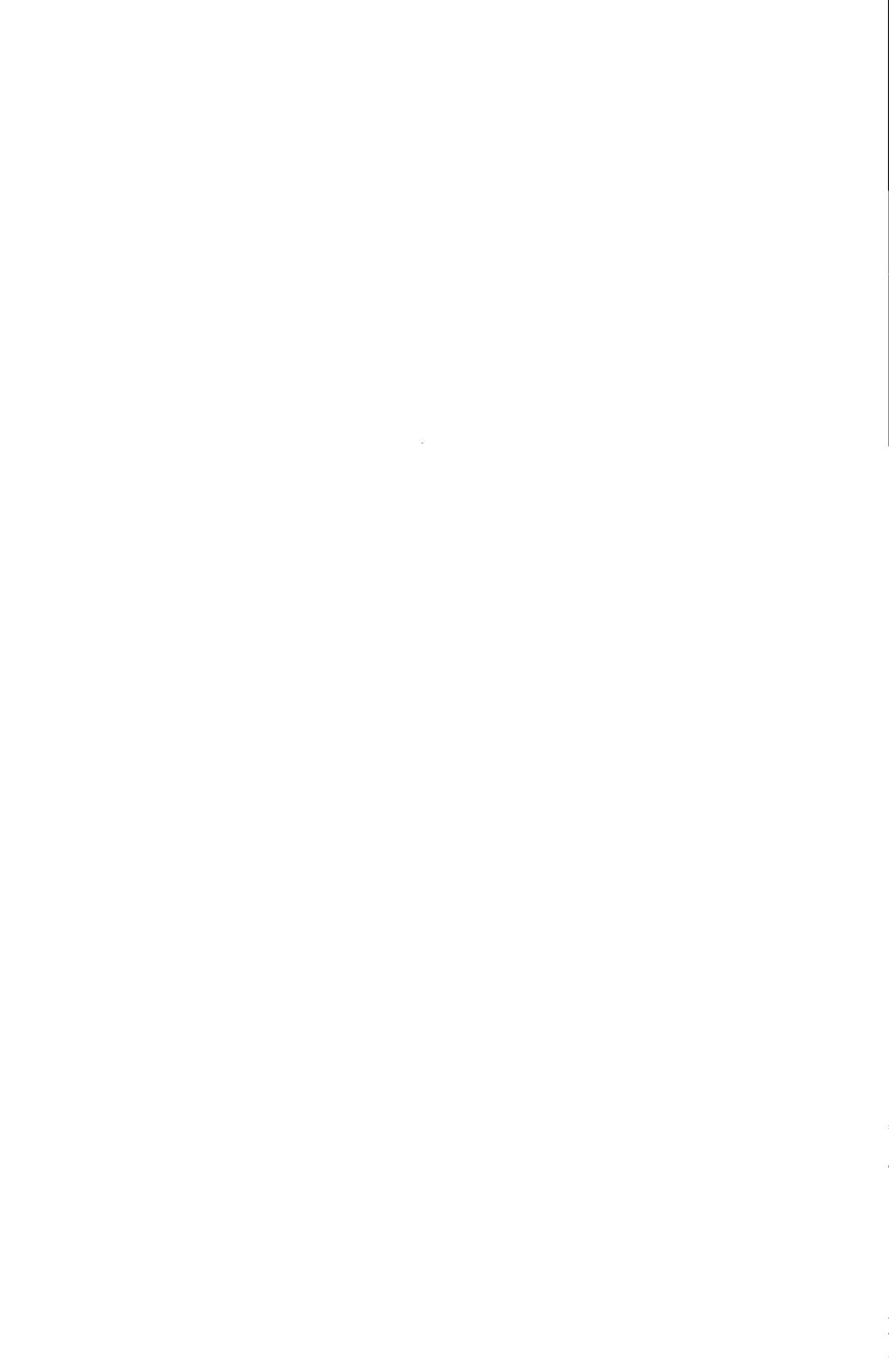
En Perú la reforma sectorial también es incipiente, y su efecto sobre la inversión aún es muy parcial. Sin embargo, desde 1993 la empresa estatal Perúpetro ha suscrito 37 contratos de licencia para la exploración de hidrocarburos, lo que se traduce en inversiones en un lapso de siete años por un monto de 1 272 millones de dólares. En el caso de encontrar petróleo, las empresas privadas realizarían las correspondientes inversiones para el desarrollo de la producción. De los pozos explorados hasta la actualidad, ninguno ha registrado petróleo suficiente como para su explotación comercial.

CUADRO III-18
ÍNDICE DEL VOLUMEN FÍSICO DE LA PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO
(Índice 1990 = 100)

PAÍS	1970	1980	1990	1992	1994	1996	1998
Argentina	81	102	100	115	138	157	155
Bolivia	116	109	100	102	123	140	165
Brasil	26	29	100	100	105	124	154
Colombia	50	29	100	100	103	143	-
México	20	83	100	105	105	112	120
Perú	56	152	100	90	99	93	90

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile, varios números.

Si bien ha pasado poco tiempo para evaluar el comportamiento inversor privado en el sector de los hidrocarburos, la participación extranjera en la exploración, las adquisiciones de empresas estatales, y las asociaciones estratégicas con estas en los países que no han privatizado, hacen pensar que en el futuro las inversiones sectoriales crecerán fuertemente.



CAPÍTULO IV

LAS REFORMAS Y LA INVERSIÓN EN SECTORES DE INFRAESTRUCTURA

La infraestructura de un país está compuesta por un conjunto de sectores con características específicas, comprendiendo servicios como los de energía eléctrica, telecomunicaciones, carreteras rurales y urbanas, sanidad y abastecimiento de agua, obras de riego, puertos y aeropuertos²⁸. En nuestro estudio nos concentraremos solo en los tres primeros sectores, los que fueron seleccionados por el avance que experimentaron con las reformas y por su importancia para el crecimiento productivo y la competitividad internacional.

A pesar de las diferencias en los servicios prestados y en las características de los respectivos mercados, el proceso de reforma en los sectores de la energía eléctrica y las telecomunicaciones presenta similitudes, pudiendo analizarse en forma conjunta. No ocurre igual con el sector de carreteras, donde la misma actividad obligó a incorporar una nueva modalidad de participación de los actores privados, la que se ha difundido en la región durante los años 90 y que será tratada en una sección aparte.

28. La información contenida en los cuadros, recuadros y gráficos de éste capítulo cuya fuente alude a la base de datos de esta investigación, ha sido extraída de los siguientes autores y referencias bibliográficas: Barja (1999b y c), Bielschowsky (1999b), Campodonico (1999a y d), Celani (1998), Cordero (2000), Delgado (1998), Escobar (1999), Fainboim y Rodriguez (2000), Moguillansky (1997a y b, 1998a), Romero (1998), Rodriguez (1999), Scheinver (1999).

A. LA REFORMA SECTORIAL Y EL NUEVO MARCO INSTITUCIONAL DE LOS SECTORES ELÉCTRICO Y DE TELECOMUNICACIONES

El objetivo central de la reforma institucional ha sido la incorporación de actores privados a la propiedad, gestión, y generación de los servicios de infraestructura. El primer paso para el logro de este objetivo fue la creación del marco institucional para el desenvolvimiento del proceso de privatización.

Durante la década de 1990 han ocurrido profundas transformaciones en los sectores eléctrico y de telecomunicaciones. Ceñidos a una estructura centralizada, con mercados integrados verticalmente, los monopolios estatales de servicios públicos tenían como objetivo central garantizar la oferta del servicio y crear externalidades positivas, moviéndose en un marco regido por una política tarifaria que no respondía a la lógica de la maximización de las utilidades. Con frecuencia primaban criterios distributivos y de control inflacionario, mientras que la gestión empresarial no siempre concordaba con políticas de minimización de costos. La crisis de la deuda externa, la estrechez de recursos financieros, y las presiones ejercidas por los organismos multilaterales como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, impulsaron la reforma sectorial.

Hubo un cambio institucional radical en los sectores, lo que se tradujo en: privatización de empresas de servicios de utilidad pública o su entrega en concesión por períodos prolongados, cambios en la organización industrial y en la estructura de los mercados, instauración de nuevas reglas del juego, y nuevas legislaciones e instituciones de supervisión y regulación.

La participación de agentes privados y la nueva institucionalidad, le han dado otra lógica a las decisiones de inversión. De lo que se trata en este capítulo es de contribuir a una evaluación, haciéndose la pregunta de si los servicios públicos en este nuevo contexto podrán desarrollarse en mejor forma que bajo la lógica estatal. La participación de agentes privados en actividades de infraestructura no ha sido un proceso fluido, distinguiéndose en la actualidad una etapa de transición, —con diferentes grados de avance entre los países—, cuyos resultados no son definitivos y distan mucho de ser homogéneos.

En algunos países, la privatización se desarrolló después y en otros antes del cambio de la legislación e introducción de las nuevas reglas del juego en los mercados (leyes tarifarias, normas y regulación). La secuencia de estos procesos ha sido importante, ya que después de negociadas las condiciones en que se acordó la compra de las empresas, difícilmente pudieron estas cambiarse con posterioridad, en un contexto diverso de debilidad institucional, frente a actores que se oponen a los cambios. Cualquier mejora de la legislación y regulación sectorial trae como contrapartida una fuerte incertidumbre empresarial, que puede atentar contra la inversión.

1. EL PROCESO DE PRIVATIZACIÓN

Se ha podido constatar que el escenario político, macroeconómico e internacional en que ocurrió la enajenación de las empresas, fue determinante del tipo de actores y de los compromisos negociados entre el sector público y el privado. Ejemplo de ello es el contraste entre el proceso de privatización de las grandes empresas de servicios públicos en Chile a mediados de los años 80, y el que ocurrió cinco a diez años después en Bolivia, Perú, Colombia o Brasil.

En efecto, la privatización de las empresas chilenas fue la primera ocurrida en el ámbito regional, llevándose a cabo en momentos en que la economía y la región enfrentaban una fuerte crisis, por lo que las nuevas políticas e instrumentos desarrollados fueron fundamentales para el éxito del proceso, al lograr atraer agentes privados al sector. Por el lado de las políticas, se destacaron las acciones destinadas a garantizar rentabilidades atractivas y a reducir incertidumbres, tales como: a) la modernización en la gestión de la empresa pública y su saneamiento financiero en forma previa a la privatización, b) el establecimiento de una nueva legislación tarifaria, definida varios años antes de la enajenación, la que aseguró una alta tasa de retorno sobre las inversiones, y c) los incentivos diseñados para que los agentes tomaran la decisión de invertir en el nuevo negocio, que incluyeron subsidios a la venta de acciones y créditos especiales, además de nuevas fórmulas —que implicaron subsidios— conforme a las cuales funcionarios públicos pudieron apropiarse de paquetes controladores de las empresas, y nuevas condiciones institucionales que si bien posteriormente se reconocieron como obstáculos

para un sano desarrollo sectorial, en los primeros años de vigencia estimularon a los inversionistas.

Con la excepción de Argentina, que también comenzó tempranamente la privatización, en el resto de los países el proceso comenzó en el segundo quinquenio de los años 90, en un contexto de estabilización económica y de fuerte liquidez internacional. Como puede observarse en el cuadro IV-1, el grueso del proceso se desarrolló con anterioridad a la crisis asiática.

Estas condiciones, sumadas al éxito de la experiencia chilena —sobre todo en cuanto a crecimiento y rentabilidad de las empresas—, estimularon la participación de operadores extranjeros: empresas europeas, norteamericanas y chilenas se constituyeron como consorcios que, operando con financiamiento de inversionistas internacionales, se adjudicaron las empresas (cuadro A-8 del anexo).

Las negociaciones entre el Estado y los empresarios en la década de los 90, permitieron así mismo mejorar algunas de las deficiencias de la regulación y corregir errores cometidos por el pionero proceso chileno. En algunos casos se logró maximizar los ingresos del fisco por la venta de las empresas, o crear incentivos para la inversión posterior.

2. LA ESTRUCTURA DE LOS MERCADOS

Si bien el proceso de privatización de algunos países se orientó a la creación de mercados competitivos, la tendencia a la fusión y concentración patrimonial alentada por la falta de normas antimonopolios también se ha manifestado en estos sectores, conduciendo rápidamente a la conformación de mercados oligopólicos allí donde la competencia potencial existía.

La manera como se privatizaron las empresas públicas dio origen a la estructura del mercado postreforma. A grandes rasgos se observan dos tendencias en cada uno de los sectores analizados. En el sector eléctrico se siguió la política de “desverticalizar” la empresa, creando los mercados de generación, distribución, transmisión y, en algunos países, de comercialización (cuadro IV-2). A pesar de que se ha probado que tanto el mercado de generación como de comercialización pueden funcionar bien bajo condiciones de competencia, en el primer caso se trata de una competencia restringida u oligopólica dándose excepcionalmente

CUADRO IV-1
LA REFORMA SECTORIAL Y EL PROCESO DE PRIVATIZACIÓN

REFORMA SECTOR ELÉCTRICO	PRIVATIZACIÓN
Argentina Ley 23.696 de 1989	- 1992: Ventas de paquetes accionarios - Empresas Provinciales desde 1995 - Energía atómica (en proceso) - Centrales hidroeléctricas binacionales (en proceso)
Bolivia Proceso de reforma (1994)	- 1995 Capitalización de empresas de generación: - 1995 Licitación de la empresa de distribución Elfec - 1997 Venta de la empresa de transmisión
Brasil Ley 8.631 y Decreto 774 de marzo de 1993	LEY 9.074, DE 1995: - Venta de empresas de distribución local LEY 8.987 DE 1995: - Producción independiente de energía eléctrica
Colombia Leyes 142 y 143, de 1994: - Competencia en generación - Creación de mercado mayorista	- 1995-1997: Venta de paquetes accionarios de empresas de generación
Chile 1982 Ley general de servicios eléctricos 1982 Reforma del sistema tarifario	- 1986-1989: Venta de empresas de generación, distribución y transmisión
México 1989 Inicio de la reestructuración de la empresa pública 1992 Redefinición de servicio público y modificación de la Ley del servicio público de energía eléctrica	- No ha privatizado
Perú Dl 674, de 1991: constitución de la Copri	- 1994: Venta de empresas de distribución y generación

(Continuación Cuadro IV-1)

REFORMA SECTOR TELECOMUNICACIONES	PRIVATIZACIÓN
Argentina Ley de reforma del Estado N° 23.696, de 1989 Decreto 731/89	- 1990: Venta de activos de Entel a dos operadores de telefonía básica; constitución de monopolios geográficos
Bolivia Ley de telecomunicaciones de 1995: - Capitalización de Entel - Concesión de exclusividad a cooperativas de telefonía básica	- Monopolio de Entel en larga distancia nacional e internacional - Monopolios regionales en telefonía básica - Duopolio en telefonía celular
Brasil 1995 Enmienda constitucional N° 8 1996-1997 Ley mínima sobre telefonía celular Ley general de telecomunicaciones	- 1997: Privatización de Telebras - Apertura mercado de telefonía celular - Creación de competencia mediante empresas "espejo" en mercados regionales de telefonía básica y larga distancia
Colombia 1989 Apertura a nuevos concesionarios privados 1990 Regulación de telefonía local	- 1994 competencia en telefonía local - 1993 introducción de la telefonía móvil celular - 1998 introducción de competencia en larga distancia
Chile 1982 Ley general de telecomunicaciones 1994 Reformas de la Ley: Introducción del sistema multiportador	- 1990-1994: Mercados segmentados verticalmente en servicio local y de larga distancia para empresas Rntel y Ctc - Ingreso libre a todos los servicios de competidores nuevos - 1994 apertura a la competencia en todos los mercados
México 1990 Privatización de Telmex 1995 Ley federal de telecomunicaciones 1997 Competencia en larga distancia nacional e internacional	- Monopolio en telefonía básica y larga distancia - 1997: Apertura a la competencia en todos los segmentos del mercado
Perú Nueva ley de telecomunicaciones	- Monopolio privado - 1999: introducción de competencia

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

un funcionamiento competitivo de mercados mayoristas. En el caso de los mercados de distribución y transmisión, no es económicamente viable mantener más de una empresa por área geográfica.

En el sector de telecomunicaciones, la tendencia fue la de preservar la integración vertical de la empresa, otorgando un largo período de exclusividad a un operador privado.

Por otra parte, la fusión y adquisición de empresas por operadores transnacionales, ha conducido a que mercados que fueron desintegrados verticalmente al momento de la privatización o que la legislación posterior abrió a la competencia, hayan vuelto a integrarse, sin que existan leyes al respecto para evitarlo. Esto se advierte en el sector eléctrico y de telecomunicaciones en más de un país de la región²⁹.

En otros casos, pese a que la legislación admite la entrada de nuevos actores al mercado, en la práctica ello no ocurre por la magnitud de los costos hundidos, es decir, las gigantescas inversiones que requiere el poder competir con la empresa actualmente dominante en el mercado. Así ocurre claramente en la telefonía básica, donde existe un operador dominante, o en el mercado de la generación cuando las centrales eléctricas son agrupadas bajo una sola empresa en lugar de separadas horizontalmente entre distintos propietarios. Sin embargo, los avances tecnológicos, especialmente en telecomunicaciones (telefonía móvil) pero también en el sector eléctrico (centrales eléctricas de ciclo combinado), han permitido crear productos y servicios a costos muchos más bajos e introducir competencia en los mercados. El cuadro IV-3 resume la estructura actual de ambos sectores.

29. Véanse al respecto Moguillansky (1997b y 1998a) y Campodónico (1999a).

CUADRO IV- 2
ESTRUCTURA DE MERCADO DEL SECTOR ELÉCTRICO

SECTOR ELÉCTRICO	SECTOR DE TELECOMUNICACIONES
ARGENTINA	
<p>Desintegración vertical en generación, transporte y distribución</p> <ul style="list-style-type: none"> - Separación horizontal de empresas de generación - Mercado de generación competitivo con bajos umbrales mínimos de entrada: 40 empresas - Transportistas: 6 empresas monopólicas (aprovechamiento de economías de escala) - Distribuidoras: 25 empresas, monopolios legales con competencia potencial 	<ul style="list-style-type: none"> - Definición de un período de exclusividad en los dos monopolios geográficos de telefonía básica - Mercado celular compartido por las empresas Telefonica y Telecom - Competencia en segmentos de nuevos servicios (1998) - Competencia telefonía móvil, TV cable, otros
BOLIVIA	
<p>Desvinculación entre generación, transporte y distribución</p> <ul style="list-style-type: none"> - Límite de la capacidad de potencia de generación por empresa: 35% del mercado - Creación de mercado mayorista en generación: 4 empresas con exclusividad hasta 1999 - Creación de 6 empresas en distribución, monopolios regionales 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantención del monopolio de Entel en larga distancia nacional e internacional - Mantención de los monopolios regionales en telefonía básica - Duopolio en telefonía celular
BRASIL	
<p>Generación: estatal, en vías de privatización</p> <p>Transmisión: 100% estatal. Electrobras y empresas estaduais en transición a la privatización</p> <p>Distribución:</p> <p>1995-1998 Privatización de monopolios privados estaduais</p> <p>Decreto 1 009 de 1993:</p> <p>Libre acceso a la red federal de transmisión</p> <p>Libre acceso a la distribución</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1997: Apertura del mercado de telefonía celular - 1998: Constitución de 9 operadores de telefonía móvil Tres monopolios privados regionales en telefonía básica Duopolio en larga distancia Apertura a la competencia en telefonía básica a nuevos operadores en cada región
COLOMBIA	
<p>Integración vertical en grandes empresas</p> <p>Sector privado propietario del 50% en generación y 30% en distribución</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generación: 23 empresas del sector privado y 13 del sector público - Comercialización: 35 empresas públicas y 39 privadas - Transmisión: 8 empresas públicas y 3 privadas - Distribución: 34 empresas públicas y 3 privadas 	<ul style="list-style-type: none"> - 38 empresas de telefonía local, de las cuales 4 cubren el 84% de las líneas instaladas - tres duopolios regionales en telefonía celular - a partir de 1998 competencia en larga distancia, competencia en servicios de valor agregado
CHILE	
<p>Integración vertical en generación y transmisión</p> <p>Sistema interconectado central (SIC)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oligopolio en generación - Distribución: 10 empresas (monopolios) regionales <p>Sistema interconectado del norte grande (SING):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generación: fuerte competencia a partir de la incorporación de gasoductos - Distribución: 3 empresas (monopolios) regionales 	<ul style="list-style-type: none"> - 1989 - 1993: Mantención de mercados segmentados verticalmente en servicio local y de larga distancia para empresas Entel y CTC - Ingreso libre a todos los servicios a competidores nuevos - 1994: Apertura a la competencia en todos los mercados

(Continuación Cuadro IV-2)

MÉXICO	
Monopolio estatal:	- 1990-1997: Definición de un periodo de exclusividad a monopolio privado
- Generación: 94.3% estatal, 5.7% privada	
- Transmisión y distribución: 100% estatal	- 1998: Apertura de competencia
PERÚ	
Desvinculación de actividades de generación, transmisión y distribución	- Monopolio privado integrado verticalmente
- Generación:	- Introducción de competencia a partir de 1999
51% privada (5 empresas)	
49% estatal (3 empresas)	
- Distribución:	
3 empresas, monopolios regionales privados	
6 empresas estatales regionales	

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

CUADRO IV-3
ESTRUCTURAS DE LOS MERCADOS

Sector eléctrico	GENERACIÓN	DISTRIBUCIÓN	TRANSMISIÓN
	- Competencia potencial	- Monopolio privado	- Monopolio estatal o privado
	- Mercado oligopólico en la práctica	- Competencia potencial con introducción de comercializadores	
Sector de Telecomunicaciones	TELEFONÍA BÁSICA	TELEFONÍA MÓVIL	LARGA DISTANCIA
	- Monopolio privado	- Competencia potencial	- Competencia potencial
	- Competencia potencial	- Mercado competitivo en algunos países	- Mercado competitivo en Chile, y recientemente en otros países

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

3. LA REGULACIÓN

Uno de los puntos bajos en esta etapa de transición postreforma es justamente la debilidad institucional en materia de supervisión y regulación sectorial, la que se detecta en todos los países estudiados. Las características de la regulación inciden por dos vías sobre la evolución futura de la inversión: a) por la capacidad del organismo regulador para resguardar la competencia así como la independencia entre empresas que pudieran mantener encadenamientos verticales y horizontales, y b) por la capacidad de negociar en forma equilibrada las tarifas en los mercados regulados, de modo de que se incentiven las inversiones y al mismo tiempo se traspase al consumidor parte de la eficiencia y productividad generadas.

a. La defensa de la competencia

Si bien en la teoría económica no existe consenso sobre el real efecto de la competencia en la innovación y en el estímulo de la inversión, su influencia se ha demostrado positiva frente al progreso técnico; al respecto existen varios ejemplos. La pugna que los grandes operadores del sector de telecomunicaciones sostienen a nivel mundial no solo se tradujo en avances tecnológicos incomparables respecto a otras actividades, sino que además en un esfuerzo al interior de los países latinoamericanos por estar en la frontera tecnológica, aun en los casos en que se negociaron períodos de exclusividad. Es la necesidad de estar en buena posición al momento de la apertura del mercado a la competencia, lo que condujo al operador monopólico a realizar grandes inversiones e introducir nuevos productos y servicios.

La experiencia chilena es muy ilustrativa del comportamiento de las empresas de telecomunicaciones a partir de la apertura. La introducción del sistema multiportador para el servicio de larga distancia y la apertura del resto de los segmentos del mercado, no solo han beneficiado al país por la nueva tecnología y la competitividad que trajeron consigo, sino porque la competencia —a diferencia de otros países— ha conducido a una extraordinaria reducción de precios de los productos y servicios. En la actualidad, la tendencia hacia la fusión y adquisición de empresas por

parte del operador mayor frente a una legislación antimonopólica poco desarrollada, representa el mayor obstáculo al dinamismo futuro.

Una situación similar se ha dado en Colombia en el caso de la telefonía básica, donde la libre entrada de nuevos operadores en una estructura de redes descentralizadas ha llevado a posibilitar la competencia en un segmento que en la mayoría de los países es monopólico.

En el mercado de la generación eléctrica también ocurre lo mismo. La competencia en Colombia, Argentina, no solo ha permitido disminuir extraordinariamente los precios en el mercado libre donde acceden los grandes consumidores, sino que también ha asegurado el abastecimiento y aumentado la calidad de los servicios

b. La regulación tarifaria

La regulación tarifaria está relacionada con la configuración, después de la privatización, de los mercados regulados. Se denominan así todos aquellos mercados que no son potencialmente competitivos (ver cuadro IV-4), existiendo un organismo regulador que negocia cada cierto tiempo las tarifas cobradas por los monopolios naturales. En los segmentos de mercados potencialmente competitivos prima la determinación del precio por la oferta y la demanda, sin la intervención del Estado en el proceso de negociación.

Existen diferencias en la forma como se fijan las tarifas de los mercados regulados en los distintos países, tanto en el sector eléctrico como de telecomunicaciones. En el primero, estas fórmulas surgen a partir de modelos diseñados con parámetros cuyos valores se negocian con las empresas, por lo que si bien un modelo puede ser equivalente a otro, los parámetros no necesariamente lo son. En general, esta fijación de precios incorpora los costos de operación, mantenimiento, reservas y de expansión o nuevas inversiones, considerándose en algunos países una rentabilidad mínima sobre estas últimas (en Bolivia de 9%, en Chile de 10% y en Perú de 12%). Otros países adoptaron la fijación de precios máximos (*price cap*), determinados por los precios de las empresas de países desarrollados y definidos para un período fijo de tiempo (cuadro A-10 del anexo). Entre los parámetros utilizados para la fijación tarifaria algunos países incluyeron factores de eficiencia (Argentina), quedando así las tarifas sujetas a determinados objetivos de calidad y a revisiones

periódicas, a partir de las cuales se establecen reducciones tarifarias futuras en función de la productividad y eficiencia alcanzadas.

En el sector de telecomunicaciones, se ha observado en general que las empresas estatales se privatizaron sin que se dictara una nueva legislación tarifaria, lo que posteriormente dificultó el cambio de las reglas del juego por parte del ente regulador. En aquellos países en que no se dictó la legislación respectiva, han predominado las tarifas elevadas, han persistido los subsidios cruzados, y se ha visto debilidad del ente regulador para reducir los precios al incrementarse la eficiencia y la productividad. Las empresas que mantienen estados contables de servicios vinculados, hacen aún más difícil esta tarea.

CUADRO IV-4
MERCADOS REGULADOS EN LOS SECTORES ELÉCTRICOS
Y DE TELECOMUNICACIONES

SECTOR ELÉCTRICO	SECTOR DE TELECOMUNICACIONES
GENERACIÓN (Consumo inferior a 0.5 , 1 o 2 MW, dependiendo del límite fijado por cada país)	TELEFONÍA BÁSICA LARGA DISTANCIA (Excepto en países donde el mercado se abrió a la competencia)
TRANSMISIÓN DISTRIBUCIÓN	TELEFONÍA MÓVIL (A partir de 1998, en Chile)

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

La excepción han sido los casos de Bolivia, Colombia y Chile (cuadro A-11 del anexo), donde se establecieron mecanismos y fórmulas de fijación de tarifas algo más transparentes. Entre estos países, Chile ha sido el único que lleva ya varias negociaciones entre el ente regulador y el monopolio de la telefonía básica, consiguiendo después de fuertes pugnas con la empresa dominante reducir los precios basándose en las ganancias de productividad de la empresa.

La fijación tarifaria en los mercados regulados incide directamente en la rentabilidad de las empresas. A partir de los balances contables de

estas, se ha podido calcular la rentabilidad obtenida después de su privatización.

Las cifras obtenidas muestran que: a) en la mayoría de los países la rentabilidad del sector es bastante alta, lo que explica el esfuerzo realizado por operadores transnacionales para entrar a la región; b) en el caso de Chile, a pesar de las reducciones tarifarias acordadas cada cuatro años (en 1994 fue una de ellas), la empresa de telefonía básica Compañía de Teléfonos de Chile (CTC) ha logrado mediante una estrategia de proveedor universal expandir sus negocios en mercados no regulados y aumentar su rentabilidad; y c) en el caso de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL), empresa chilena privatizada e inicialmente proveedor único del servicio de larga distancia, esta experimentó una extraordinaria baja de su rentabilidad con el ingreso de competidores en ese segmento del mercado —hoy existen ocho empresas en el sector—, viéndose obligada también a expandir sus negocios en otros mercados.

CUADRO IV-5
RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS PRIVATIZADAS
EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES^a
(En porcentajes)

PAÍS	EMPRESA	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Argentina	TELECOM + TELEFÓNICA: Monopolio en todo el mercado	4.0	9.0	12.0	16.0	19.0	17.0	25.0
Chile	CTC: Monopolio en telefonía básica hasta 1994	15.1	17.5	20.0	16.9	15.8	20.4	n.d.
	ENTEL: Monopolio en larga distancia hasta 1994	47.9	47.8	48.2	36.5	16.9	2.3	4.8
Bolivia	ENTEL: Monopolio en larga distancia	n.d.	n.d.	5.8	8.1	3.2	6.1	6.2
México	TELMEX: Monopolio en todo el mercado	26.1	24.3	22.7	13.1	11.3	13.0	14.5
Perú	TELEFÓNICA DEL PERÚ: Monopolio en todo el mercado	n.d.	n.d.	n.d.	2.9	21.1	20.8	20.8

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.
a/ Medida como utilidades netas del ejercicio con relación al patrimonio.

B. EL DESEMPEÑO SECTORIAL DESPUÉS DE LAS REFORMAS EN LOS SECTORES ELÉCTRICO Y DE TELECOMUNICACIONES

Los primeros elementos que se deben tomar cuenta para la evaluación del desempeño sectorial, y particularmente de la inversión en el período postreforma, son la brevedad del tiempo transcurrido y las características propias de este período. La mayoría de las privatizaciones han ocurrido en la segunda mitad de la década de 1990, por lo que tras un lapso de pocos años no puede haber un balance definitivo del proceso. Además, gran parte de las inversiones han sido determinadas por factores transitorios que no actuarán cuando las reformas sectoriales se hayan consolidado. En consecuencia, más que hacer una evaluación de las cifras lo que presentaremos es el conjunto de factores que estimularon la inversión y los condicionantes que estarían actuando en el futuro.

1. ELEMENTOS TRANSITORIOS QUE CONDICIONARON LA INVERSIÓN SECTORIAL

Los factores transitorios que condicionaron las inversiones en el primer período postreforma, se relacionan con: la brecha existente entre la oferta y la demanda antes de la privatización; los compromisos de inversión, expansión y modernización; los incentivos entregados por el Estado para estimular la incorporación de agentes privados al mercado y la debilidad de la regulación (para una visión por país ver cuadro IV-6).

a. Una demanda reprimida en telecomunicaciones

La existencia de una demanda altamente insatisfecha en el sector de telecomunicaciones, junto con un fuerte retraso tecnológico y baja productividad, fueron las características que incentivaron a los inversionistas—especialmente a los operadores transnacionales— para entrar en este mercado.

Al momento de la privatización había una fuerte escasez de líneas telefónicas y una tecnología muy atrasada. Estos dos elementos explican la fuerte inversión registrada, la que se tradujo en un elevado aumento

del coeficiente de inversión sobre el PIB, generalizado en todos los países (cuadro IV-7).

En cuanto a la energía eléctrica, en la mayoría de los países el abastecimiento se había prácticamente universalizado antes de la privatización, por lo menos en las zonas urbanas, por lo que no puede hablarse de la existencia de una demanda reprimida en este sector. Es más: en algunos países, como Chile y Argentina, la disponibilidad de reservas de energía y las inversiones estatales previas explican el menor coeficiente de inversión respecto del período prerreforma. En el caso de Argentina, las grandes obras hidroeléctricas de Chocón y Cerros Colorados, Piedra de Águila y Yaciretá, y las centrales nucleares, generaron una expansión del sistema suficiente para varios años. Pero esto no impidió la acción privada, que se concentró en los segmentos de generación de energía termoelectrica (centrales de ciclo combinado) y de distribución, mostrando un fuerte dinamismo inversor³⁰. El menor costo como consecuencia del avance tecnológico en maquinaria, equipos e infraestructura, también explica los menores montos de inversión. En Chile, la generadora estatal Empresa Nacional de Electricidad, S.A. (ENDESA) emprendió grandes obras hidroeléctricas antes de la privatización, pero el sector privado tuvo que seguir posteriormente haciendo un gran esfuerzo de inversión para cubrir la demanda exigida por el fuerte ritmo de crecimiento del producto³¹.

30. Entre 1993 y 1997 ello dio origen a una expansión de 2 300 MW de potencia en el país, aprobándose además 4 500 MW adicionales para dos nuevas centrales y ampliaciones de otras ya existentes, proyectadas para su desarrollo entre 1998 y 2000. El sector privado en el segmento de distribución ha tenido también un papel activo, invirtiendo anualmente el equivalente a 284 millones de dólares.

31. Desde que culminó el proceso de privatización en Chile en 1989, el ritmo de inversión se ha acelerado fuertemente duplicándose el monto promedio anual invertido respecto a la década de 1980. La inversión de 1.5% del PIB al año, a lo largo del último decenio, permitió generar una oferta suficiente para satisfacer el crecimiento de la demanda de consumo eléctrico a un ritmo de 7.5% del PIB.

CUADRO IV-6
FACTORES TRANSITORIOS CONDICIONANTES DE LA INVERSIÓN

PAÍS	SECTOR ELÉCTRICO				SECTOR DE TELECOMUNICACIONES			
	RESERVAS Y OFERTA PRERREFORMA	COMPROMISOS DE INVERSIÓN EN EXPANSIÓN O CALIDAD	PARTICIPACIÓN ESTATAL EN LA INVERSIÓN	INCENTIVOS TARIFARIOS O DE OTRO TIPO	RESERVAS Y OFERTA PRERREFORMA	COMPROMISOS DE INVERSIÓN EN EXPANSIÓN O CALIDAD	PARTICIPACIÓN ESTATAL EN LA INVERSIÓN	INCENTIVOS TARIFARIOS O DE OTRO TIPO
Argentina	Altas reservas en generación Escasez y falta de mantenimiento en distribución y transmisión	Compromiso con multas en caso de fallas	Media	No	Fuerte escasez	Si	No	Mantención de subsidios cruzados
Bolivia	Altas reservas en generación	Compromiso de inversión	Nula	Rentabilidad mínima de 9% sobre la expansión de activos fijos	Fuerte escasez	Si	No	Fijación de tarifa alta inicial
Brasil	Escasez en generación y distribución		Alta	No	Fuerte escasez. Inversiones estatales previas	Si	No	Fijación de tarifa alta inicial
Colombia	Escasez en generación Insolvencia financiera en empresas regionales de distribución	Compromisos de calidad a partir de 1998	Media	Garantía estatal de compra del servicio	Fuerte escasez	Si	No	Fijación de tarifa alta inicial Subsidios para sectores de bajos ingresos
Chile	Reservas moderadas en generación	No hay	Nula	Rentabilidad mínima de 10% sobre la expansión de activos fijos	Fuerte escasez	No	No	Rentabilidad mínima de 10% sobre la expansión de activos fijos

(Continuación Cuadro IV-6)

PAÍS	SECTOR ELÉCTRICO				SECTOR DE TELECOMUNICACIONES			
	RESERVAS Y OFERTA PRERREFORMA	COMPROMISOS DE INVERSIÓN EN EXPANSIÓN O CALIDAD	PARTICIPACIÓN ESTATAL EN LA INVERSIÓN	INCENTIVOS TARIFARIOS O DE OTRO TIPO	RESERVAS Y OFERTA PRERREFORMA	COMPROMISOS DE INVERSIÓN EN EXPANSIÓN O CALIDAD	PARTICIPACIÓN ESTATAL EN LA INVERSIÓN	INCENTIVOS TARIFARIOS DE OTRO TIPO
México	Monopolio estatal				Fuerte escasez	Si	No	Fijación de tarifa alta inicial
Perú	Escasez en generación	Compromiso de inversión en generación	Media	Rentabilidad mínima de 12% sobre la expansión de activos fijos	Fuerte escasez	Si	No	Mantención de subsidijs cruzados

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

CUADRO IV- 7
 INVERSIONES EN LOS SECTORES ELÉCTRICO
 Y DE TELECOMUNICACIONES
 (Coeficiente sobre el PIB)

PAÍS	1980-1988	1989	1990-1995	1997
SECTOR ELÉCTRICO				
Argentina	1.3	0.5	0.4	0.3
Bolivia	n.d.	0.8	1.5	2.3
Brasil	1.6	1.7	1.1	0.6
Colombia	2.4	1.7	2.2	2.6
Costa Rica	1.9	n.d.	1.8	2.6
Chile	1.7	2.0	1.3	2.1
México	n.d.	0.6	0.6	n.d.
Perú	1.4	0.4	1.1	1.2
SECTOR DE TELECOMUNICACIONES				
Argentina	n.d.	n.d.	0.7	n.d.
Bolivia	n.d.	n.d.	0.7	2.3
Brasil	0.4	0.6	0.6	0.8
Colombia	0.4	0.5	0.7	1.4
Costa Rica	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Chile	0.6	0.6	1.3	1.9
México	n.d.	0.4	0.5	0.2
Perú	0.1	0.1	1.1	0.8

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

b. Compromisos de inversión, expansión y modernización

Los compromisos de inversión, expansión y modernización adquiridos por los empresarios en los contratos de venta de los paquetes controladores de las empresas, han sido un importante propulsor de la inversión en la transición postreforma.

Se destacan dos tipos de instrumentos activadores de la inversión derivados de la forma en que fueron licitados los paquetes de acciones controladoras de las empresas en la década de 1990. El primero se traduce

en exigencias directas de inversión, como lo hizo Bolivia con el mecanismo de capitalización³², y el segundo en la obligación de ejecutar proyectos dentro de un plazo prefijado al momento de la venta, como ocurrió por ejemplo en Perú. Las cifras del cuadro IV-8 muestran las inversiones requeridas en el escenario más conservador del crecimiento esperado de la demanda.

CUADRO IV-8
COMPROMISOS DE INVERSIÓN EN EMPRESAS CAPITALIZADAS Y
PRIVATIZADAS DE PERÚ Y BOLIVIA
(En millones de dólares)

	SECTOR DE TELECOMUNICACIONES	SECTOR ELÉCTRICO	
		GENERACIÓN	DISTRIBUCIÓN
Bolivia	610	250	200
Perú		244	25.6

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de esta investigación.

En estos y otros países hubo además exigencias de expansión y mejora en la calidad de los servicios, que implícitamente comprometían fuertes inversiones. El cuadro IV-9 muestra el caso del sector de telecomunicaciones, donde los compromisos de inversión han ayudado a generar una rápida incorporación de nuevas tecnologías, difusión de nuevos servicios, y la multiplicación del acceso al servicio de telefonía básica.

32. En el proceso de capitalización boliviano, el Estado aporta las empresas públicas y el inversionista nacional o extranjero el capital, en un monto igual al valor de mercado de las empresas públicas, creando una nueva empresa con el doble de valor, donde el inversionista recibe el 50% de las acciones y el control de la administración de la empresa, mientras que el resto de las acciones se distribuye en forma directa a los ciudadanos o a través del sistema del fondo de pensiones reformado.

CUADRO IV-9
INVERSIÓN INVOLUCRADA EN COMPROMISOS DE EXPANSIÓN Y
MODERNIZACIÓN DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES

PAÍS	EMPRESA	MONTO EN MILLONES DE DÓLARES	AÑOS	TASA DE CUMPLIMIENTO
Argentina	Telefónica +Telecom	15 000	1991-1997	+ del 100%
Bolivia	Entel	408	1996-1998	+ del 100%
	Resto	300	1996-1997	
México	Telmex	13 000	1990-1997	+ del 100%
Perú	Telefónica del Perú	2009	1994-1997	+ del 100%

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

Pero en este sector no solo se cumplieron los compromisos adquiridos sino que la inversión superó estos, observándose un enorme dinamismo sectorial en todos los países (cuadro IV-10). La apertura del sector a los operadores transnacionales y la pugna por el mercado regional, junto con la demanda reprimida, son los elementos que explican esta evolución.

c. Incentivos tarifarios

En los mercados regulados de algunos países la fijación tarifaria aseguró una tasa de rentabilidad mínima sobre el costo de los activos fijos requeridos para la expansión del sistema, lo que ha servido de estímulo a las nuevas inversiones.

Como se ha señalado, así ocurrió en Chile, Bolivia y Perú, lo que no ha impedido que las empresas en algunos casos perciban una rentabilidad muy superior a la mínima. En el sector de telecomunicaciones de varios países, al momento de la privatización la fijación tarifaria se efectuó partiendo de una tarifa alta inicial que iba reajustándose con la inflación. Esto le aseguró importantes beneficios al operador privado, pero ha hecho imposible transmitir las ganancias de productividad a los consumidores como contrapartida. En muchos casos, los subsidios cruzados entre servicios se mantuvieron por un cierto tiempo, produciéndose un

CUADRO IV-10
SECTOR DE TELECOMUNICACIONES: INDICADORES DE OFERTA,
AVANCE TECNOLÓGICO Y PRODUCTIVIDAD

	1986	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
DENSIDAD TELEFÓNICA: NÚMERO DE LÍNEAS TELEFÓNICAS POR CADA 100 HABITANTES									
Argentina	6.7		9.5	9.7	11.0	12.1	14.1	15.9	n.d.
Chile	6.6	7.4	8.9	9.0	9.9	11.4	12.1	13.6	14.3
Brasil	3.7		5.7	6.0	6.4	6.8	7.3	7.4	n.d.
Costa Rica	6.9		9.3	9.9	10.3	11.3	13.0	16.3	n.d.
México	4.9	5.9	6.5	7.1	7.8	8.6	9.4	9.7	9.4
Perú	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2.0	2.9	3.4	4.7	5.9
Estados Unidos	41.4		54.5	55.3	56.4	57.7	60.2	62.6	n.d.
DIGITALIZACIÓN (PORCENTAJE)									
América Latina	1.4	16.6	23.6	27.8	39.6	49.8	60.7	69	74.5
Argentina	0	0	0	12	32	54	72	85	96
Chile	37	51	64	70.6	76	100	100	100	100
México	14	27	29	39	52	65	83	88	90
Perú	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	53	77	85	88
Estados Unidos	26	41	47	52.7	58.7	66	74.1	78.4	80.5
LÍNEAS EN SERVICIO POR EMPLEADO									
Brasil	70	80	85	90	100	110	130	160	170
Chile	65	70	84	125	152	177	208	235	291
Argentina	70	59	62	70	90	110	150	170	296
México	95	100	110	120	130	150	160	170	160
Perú	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	98	155	281
Uruguay	72	59	60	65	65	70	100	110	150
América Latina	72	78	86	98	110	123	139	158	185
Estados Unidos	140	150	149	154	163	170	174	183	190

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

balanceo gradual. Así mismo, en algunos países se han creado mecanismos establecidos por ley para financiar subsidios a sectores de bajo recursos que no pueden pagar las tarifas de la empresa privatizada³³.

33. En Colombia, en el sector de telecomunicaciones, se creó el Fondo de Solidaridad y Redistribución, encargado de otorgar los subsidios, financiados en parte con la aplicación de sobretasas tarifarias a los estratos de altos ingresos.

La introducción de la competencia en estos servicios ha obligado a reformar las legislaciones tarifarias, incorporando nuevos modelos de fijación de precios que tenderán a aplicarse en los próximos años, proceso que genera incertidumbre en los actores privados.

d. Otro tipo de incentivos

Otra forma de incentivar la inversión privada, específicamente en el sector eléctrico, ha sido la compra garantizada de energía por parte del Estado en proyectos de generación, transmisión o distribución.

La falta de incentivos para abordar proyectos de expansión en la generación de energía eléctrica en Colombia, ha llevado al Estado a garantizar el pago por concepto de la compra de energía en proyectos por valor de 3 139 millones de dólares. Estas inversiones han permitido ampliar la capacidad de la componente térmica en el suministro eléctrico mejorando la calidad del parque generador y contrarrestando los problemas causados por factores hidrológicos.

En México, la inversión privada se orientó a la realización de obras para expandir el sistema eléctrico gestionado por la empresa pública. Para ello se efectuaron contratos del tipo "construye-arrenda-transfiere" (CAT) en la generación y transmisión, contratos de servicios para la construcción de obras complementarias, se desarrollaron esquemas de producción independiente. En un principio, la participación del sector privado en la industria eléctrica se concibió como complementaria, pero con el correr de los años ha adquirido mayor importancia y en algunas actividades es ahora preponderante. Para el período 1997-2000 se proyecta que las empresas privadas participen con el financiamiento del 48% de todas las inversiones destinadas a la expansión del llamado Sistema Eléctrico Nacional.

Brasil sufrió un fuerte retraso en las inversiones, debido a una combinación de los límites fiscales a la expansión de la inversión de las empresas públicas, y un largo período de transición durante el cual ha predominado un horizonte de negocios todavía muy incierto como para atraer las grandes inversiones privadas. Ello obligó al gobierno en 1999 a revisar la política de estímulo a la inversión privada en centrales de ciclo combinado, garantizando la compra de energía por parte del holding estatal Centrais Elétricas Brasileiras, S.A. (ELECTROBRAS).

e. Las inversiones estatales

En la mayoría de los países, el Estado mantuvo una importante participación en la inversión en el sector eléctrico regional, asegurando con sus propios recursos las inversiones destinadas a entregar energía eléctrica a toda la población.

No solo en países como México —donde el sistema eléctrico sigue siendo estatal— o Brasil —que recién a fines de los años 90 incorporó inversionistas privados al sector—, la participación del Estado ha sido importante en la inversión sectorial, sino que también en otros países donde la participación privada está presente. En Argentina, por ejemplo, el Estado ha seguido a cargo de las grandes inversiones hidroeléctricas en centrales binacionales, y en la expansión de la energía nuclear. Ha sido el conjunto de inversiones del sector público y privado el que permitió expandir la capacidad instalada de generación a una tasa del 30% anual. En el segmento de la distribución el Estado también ha tenido un papel activo, manteniendo programas de desarrollo eléctrico en zonas de menor densidad de población. En Perú, del total de 330 millones de dólares proyectados en generación para los próximos años, el 51% serían ejecutados por el Estado y lo mismo ocurrirá con los proyectos de transmisión y distribución (cuadro IV-11).

2. PERSPECTIVAS FUTURAS

Las reformas de los sectores eléctrico y de telecomunicaciones tuvieron como objetivo central estimular a los agentes privados a participar en el sector. Los operadores nacionales y transnacionales respondieron destinando inversiones en aquellos servicios y segmentos del mercado que aseguraban una mayor rentabilidad. Las perspectivas futuras de estos sectores dependerán de los siguientes factores:

- a) En primer lugar, del papel que asuma el Estado en cuanto agente regulador. El Estado hasta ahora se ha preocupado de crear incentivos para la empresa privada y en muy menor medida de defender los intereses de los consumidores. Si bien esto ha servido en el corto plazo para atraer a grandes conglomerados a las actividades de infraestructura, en el mediano plazo de primar un alto grado de concentración

CUADRO IV-11
EVOLUCIÓN DE LAS INVERSIONES ANTES Y DESPUÉS DE LA PRIVATIZACIÓN EN EL SECTOR ELÉCTRICO

PAÍS	SECTOR PÚBLICO promedio anual en millones de dólares	SECTOR PRIVADO promedio anual en millones de dólares	TOTAL SECTOR ELÉCTRICO % sobre el PIB (promedio anual)	TOTAL DEL SECTOR ELÉCTRICO. PROYECCIONES DEL PROMEDIO ANUAL (En millones de dólares)	PROYECCIONES DE AUMENTO EN LA CAPACIDAD ANUAL	PROYECCIONES DE CRECIMIENTO EN LA DEMANDA (En porcentaje anual)
Argentina	1970-1989: 1727 1993-1996: 700	1993-1996: - distribución: 284 - generación: 65		1998-2005: Sector privado: 714 Sector público: 240	1998-2003: Período: 25% Anual: 4.5%	1992-1996: 7.0%
Bolivia		1996-1997: 84		1998-2002 Generación: 41.5 Distribución: 51.5	1998-2002: Más de 7% Con posibilidad de exportar	1998-2002: 7 %
Brasil			1970-1980: 2.1 1981-1990: 1.5 1991-1992: 1.2 1993-1997: 0.6		1998-2000: 3.5% Riesgo de déficit: 1998: 15% 1999: 13%	1998-2000: 5.0%
Colombia	1987-1990: 94 1991-1997: 101 1995-1997: 298	1991-1994: 15 1995-1997: 280	1980-1989: 2.8 1990-1995: 2.3 1996-1997: 2.5			
Chile	1973-1981: 302 1982-1988: 346 1989-1996: 280	1989-1996: 328	1980-1985: 1.8 1986-1989: 1.6 1990-1997: 1.5	1998-2000: 800 Inversiones en gasoductos: 500	1997-2005: 9.3%	1989-1998: 7.5% 1997-2000: 8.5%
México	1989 - 1997: 1762	Contribuye al financiamiento: 1989-1995 : 514		1997-2006: 25114 Sector público: 52% Financ. privado: 48%	1997-2006: Generación: 4.5% Transmisión: 2.5% Distribución: 1.9%	
Perú	1993-1997 : 62	Inversiones en distribución: 1994 - 1997: 72	1970-1980: 3.2 1981-1990: 2.9 1991-1995: 0.7	Transmisión y distribución del sector Público + Privado 1997-2005: 114 Generación: (49% Privado, 51% Público) - En ejecución: 1996-2000: 127 - Projectado: 1997-2000 : 330	Sist. Interconectado Sur: 1997-2000: 9.9% Sist. interconectado Centro-Norte: 1997-2001: 10.4%	1981-1990: 2.3% 1991-1996: 4.4% Sist. Interconectado Sur: 1997-2000: 9.9% Sist. Interconectado Centro-Norte: 1997-2001: 7.7%

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

en estas industrias se atentará contra la competitividad. Las rentas monopólicas van en desmedro de los sectores productivos y también de los pequeños consumidores. Es por ello que el desempeño futuro dependerá del fortalecimiento institucional y del mejoramiento de la legislación de los mercados regulados.

- b) En segundo lugar, de la confluencia entre intereses privados y sociales. Las empresas privadas asignan sus recursos solo a segmentos de mercados rentables. En ningún país, superados los compromisos de inversión inicial, existen obligaciones de seguir expandiendo los sistemas. Si bien este no resulta un problema mayor en el sector de las telecomunicaciones, donde la competencia a nivel mundial entre operadores y la velocidad de los avances tecnológicos hacen pensar que el dinamismo persistirá un buen tiempo, en el sector eléctrico no se advierte un comportamiento similar. En el período prerreforma, fue el Estado el que promovió el desarrollo de la infraestructura, como una manera de crear economías de escala e impulsar el crecimiento. Las inversiones en la actualidad están condicionadas por exigencias de rentabilidad, bajo riesgo y escasa incertidumbre. El Estado deberá conjugar éstas con las demandas de competitividad, y beneficios al consumidor. Es más, dado que los operadores transnacionales son los mismos en diferentes países, tendrá que establecerse una institucionalidad similar entre estos para evitar el estancamiento del sector en el país que impulsa individualmente el cambio. Al mismo tiempo, deberá fortalecerse la institucionalidad con el fin de asegurar una mayor competencia.
- c) En tercer lugar, del tratamiento que se dé a los mercados menos atractivos. Con la excepción de algunos casos, se observa que la regulación no ha precisado ni las metas ni los medios para que se lleven a cabo las inversiones necesarias en los mercados de menor interés. En el período de transición, esta tarea ha sido asumida por el Estado y la pregunta que cabe hacerse es si en el futuro continuará haciéndolo. Solo en algunos países y en contados segmentos del mercado se han desarrollado fórmulas de estímulos sobre objetivos de cobertura social. La empresa privada no incursionará en proveer servicios en estratos menos rentables, de no existir un esquema que establezca por un lado metas específicas de atención, y por otro un mecanismo claro y equitativo para el financiamiento de las inversiones necesarias.

C. LA REFORMA INSTITUCIONAL EN EL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Al igual que en el caso de los sectores eléctrico y de telecomunicaciones, la participación privada en infraestructura vial fue estimulada por el sector público con el objetivo de superar el fuerte déficit de inversiones resultante de la crisis financiera del Estado en la década de 1980. Esta falta de inversiones provocó una degradación de las carreteras, por lo que las inversiones recientes, en la región, con muy pocas excepciones, corresponden a obras de recuperación o que constituyen un tímido avance hacia la recomposición de condiciones de competitividad perdidas.

El emprendimiento de obras de infraestructura de grandes dimensiones, con la intervención en forma conjunta de diversos actores —empresas constructoras, sociedades financieras, inversionistas institucionales, gobiernos— con diferentes lógicas sobre la rentabilidad del negocio, era una modalidad desconocida en la región hasta entrada la década de 1990. No fueron pocos los problemas surgidos con las primeras experiencias. Entre estos se destaca la quiebra de empresas por problemas financieros —caso de México—, y la falta de familiaridad de las empresas constructoras con los requerimientos necesarios para desarrollar las obras en el plazo requerido, con la forma de financiamiento, o con la forma de operación y administración de la concesión.

Por su parte, los gobiernos han enfrentado problemas no previstos y surgidos en el proceso, como crisis de financiamiento de los proyectos, falta de cumplimiento de los contratos, falta de fiscalización de las obras, y falta de normas y reglamentación, por lo que se trata de un proceso en transición cuyos resultados evaluados hasta la fecha distan mucho de ser concluyentes. Lo que cabe plantearse en estos momentos es cuáles son las lecciones recogidas de la experiencia desarrollada en los diferentes países. Estas lecciones tienen que ver con la experiencia de los concesionarios, de los gobiernos, de las sociedades financieras, y finalmente de los usuarios.

1. REFORMAS DEL MARCO INSTITUCIONAL Y LEGAL

Para implementar la incorporación de agentes privados a la infraestructura vial, los gobiernos han tenido que realizar cambios y adaptaciones en la legislación y en las normas relativas a las concesiones, licitaciones, contratos y garantías. Los esfuerzos, iniciados en general al comienzo de la década de 1990, se dirigieron principalmente hacia la consolidación de una base legal que pudiera dar soporte y estabilidad a las reglas de los procesos de licitación y adjudicación, así como consistencia jurídica a los contratos. El grado de avance y de logros en la consolidación de los cambios legales en los distintos países fue bastante variable.

En algunos países —Argentina, Chile y México— se buscó, por medio de reformas constitucionales o legislaciones de carácter más amplio, promover una reforma general del Estado, y en este contexto se desarrollaron las concesiones de infraestructura vial. En otros países, —Brasil por ejemplo— se creó una base legal capaz de dar un amplio soporte a los procesos de privatización de empresas estatales y de concesiones de servicios públicos. Esto ocurrió sin que hubieran profundas reformas en el aparato del Estado y en los reglamentos. Por su parte, en Colombia y Perú los cambios se dirigieron mucho más a las reformas de carácter administrativo y a la reorganización del propio aparato estatal.

CUADRO IV-12
REFORMA DEL ESTADO: LEGISLACIÓN SOBRE CONCESIONES EN
INFRAESTRUCTURA VIAL

Argentina	<ul style="list-style-type: none"> - Ley de reforma del Estado: Modificó la ley de concesiones de obras públicas, y permitió el cobro de peaje - Decreto 1.817 / 92: Amplió los plazos de concesión a 13 años
Brasil	<ul style="list-style-type: none"> - Ley federal 8.666/93: Reguló las licitaciones y contratos de entidades públicas - Ley federal 8.987/95 (y su complemento 9.074/95): Reguló las concesiones de servicios públicos y contratos con concesionarios privados - Ley federal 9.277/96: Delegó en los estados y municipalidades la posibilidad de conceder carreteras por medio de transferencia de facultades

(Continuación Cuadro IV-12)

Chile	<ul style="list-style-type: none"> - Decreto con fuerza de ley 164, 1991: Reglamenta el otorgamiento de concesiones sobre toda obra pública fiscal - Decreto supremo 240 de 1991: Regula la concesión, y define las bases de licitación y contratos de concesión resultantes de la negociación con actores privados
Colombia	<ul style="list-style-type: none"> - Decreto 2.171/92: convirtió el Ministerio de Obras Públicas en Ministerio de Transporte y creó el Invias - Ley 60/93: Redefinió las competencias de los diversos niveles de gobierno quedando la red troncal a cargo del Invias - Ley 80/93 (<i>Estatuto general de contratación administrativa</i>): Definió el contrato de concesión y la obligación de mantener el equilibrio económico-financiero del contrato - Ley 105/93 (<i>Ley de transporte</i>): Introdujo la facultad de otorgar garantías a los concesionarios - Ley 99/93 (<i>Ley del medio ambiente</i>): Estableció la exigencia de licencia ambiental - Ley 188/95: Consolidó la descentralización vial
México	<ul style="list-style-type: none"> - Se promovieron las concesiones viales dentro del esquema de incorporación de agentes privados a la inversión de infraestructura
Perú	<ul style="list-style-type: none"> - Decreto ley 674/92: Afirmó la intención de privatizar las actividades empresariales del Estado y atraer al sector privado para invertir en la infraestructura vial - Decreto ley 758 (<i>Ley de promoción de las inversiones privadas en obras de infraestructura de servicios públicos</i>): Facultó al gobierno para negociar contratos de concesión con personas jurídicas nacionales y extranjeras - Decreto supremo 189/92: reglamentó las concesiones para todos los niveles de gobierno y las bases para el cobro de peaje - Decreto ley 839/96: Perfeccionó mecanismo de concesiones

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

2. EL ESTABLECIMIENTO DE GARANTÍAS ESTATALES

Aun cuando no hay consenso sobre la bondad de las garantías estatales para el impulso de la inversión privada, la mitad de los países estudiados las otorgaron. En estos casos, el supuesto que mueve la acción es que el éxito de las concesiones reside fundamentalmente en la adecuada distribución de los riesgos entre el concesionario y el Estado. Las garantías a los concesionarios y sus financiadores forman parte de esta distribución de riesgos.

En Chile, Colombia y Perú el sector público redujo el grado de incertidumbre enfrentado por los empresarios privados garantizando la rentabilidad, asegurando ingresos basados en un tráfico mínimo, o la cobertura de un cierto porcentaje de los costos, o con otras fórmulas.

CUADRO IV-13
 GARANTÍAS ESTATALES SOBRE CONCESIONES EN
 INFRAESTRUCTURA VIAL

Argentina	- Las concesiones no cuentan con garantías de tráfico mínimo, ni avales o garantías del Estado
Brasil	- Las concesiones no cuentan con garantías de tráfico mínimo, ni avales o garantías del Estado
Chile	- Garantía de ingreso mínimo (en una proporción máxima del 70%) en función del grado de riesgo del proyecto
Colombia	- Facultad de otorgar garantías a los concesionarios privados con cargo al presupuesto nacional - Posibilidad de delegar el proceso de adquisición de predios - Limitación del tiempo de garantía de ingreso mínimo por el concepto de ingreso esperado, que al alcanzarse revierte la concesión para el Estado
México	- Las concesiones no cuentan con garantías de tráfico mínimo, ni avales o garantías del Estado
Perú	- Los niveles mínimos de ingresos mensuales son garantizados contractualmente por el gobierno

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de esta investigación.

En Colombia, los proyectos de “segunda generación”, es decir, los correspondientes a una segunda etapa de concesiones, incluyeron garantías del gobierno que no figuraron presentes en las primeras obras y que se hicieron necesarias para asegurar el interés privado en el negocio: el Estado se comprometió a asumir el costo de expropiación de predios para desarrollar las obras, a asumir los riesgos de ataques terroristas y los riesgos por cambios de leyes ambientales, y a tomar a su cargo el cobro de los peajes en obras desarrolladas en sectores donde las comunidades

se oponen a dicha acción. En el caso de Chile, la ley de concesiones desde un comienzo introdujo figuras legales tendientes a fijar límites a los riesgos del concesionario durante las etapas de construcción y explotación de la obra, o frente a conflictos con el Estado y a modificaciones del régimen tributario (Moguillansky, 1997a). De acuerdo a declaraciones de inversionistas extranjeros a la prensa nacional, el sistema de concesiones aplicado en Chile es considerado de poco riesgo. Los factores estimados para esta evaluación fueron: a) la buena clasificación de riesgo/país que presenta Chile; b) la existencia de un sistema regulado que define claramente las reglas del juego para los participantes; c) la garantía estatal sobre los flujos de tránsito, que permite que el sistema chileno sea predecible y rentable en el tiempo evitando la especulación sobre los beneficios futuros.

D. EVOLUCIÓN DE LAS INVERSIONES Y DE LA PARTICIPACIÓN PRIVADA

En la segunda mitad de la década de 1990 se observa un gran dinamismo de la inversión en infraestructura vial en Chile, México y Perú. Un comportamiento más moderado mostraron Argentina y Colombia, mientras que la inversión en Brasil permaneció por debajo de las dos décadas anteriores (cuadro IV-14).

CUADRO IV-14

INVERSIONES EN LA INFRAESTRUCTURA VIAL

(Números índice basados en precios constantes; período 1986-1990 = 100)

PERÍODO	ARGENTINA	BRASIL ^a	CHILE	COLOMBIA ^a	MÉXICO	PERÚ
1971/1975	177	144	n.d.	n.d.	133	265
1976/1980	220	155	n.d.	n.d.	127	257
1981/1985	114	79	107	n.d.	155	399
1986/1990	100	100	100	100 ^b	100	100 ^e
1991/1993	74	78	160	86 ^c	371	189 ^f
1994/1996	117	95	328	129 ^d	334	453

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

a/ Cifras estimadas, sobre la base de que la infraestructura vial mantuvo la tasa de crecimiento de la infraestructura del transporte local; b / 1987-1990; c/ 1991-1992; d/ 1993-1995; e/ incluye 1991; f/ excluye 1991.

Parte de este dinamismo se explica por la participación privada, especialmente en Argentina, Chile, Colombia y México. En Argentina, las sociedades concesionarias privadas invirtieron en la construcción de carreteras un promedio anual de 217 millones de dólares entre 1991 y 1997, lo que equivale a cerca del 40% del total de las inversiones realizadas en ese sector. En Chile, las inversiones llegaron a un promedio anual de 256 millones de dólares entre 1995 y 1997, cuando la participación privada comenzó a materializarse. México aparece como un caso especial, por dos motivos: por el volumen de recursos gastados, alrededor de dos mil millones de dólares anuales entre 1991 y 1994 (prácticamente el doble de lo que invirtió el sector público), y por la magnitud de su fracaso. En Colombia, el sector privado llegó a invertir 360 millones de dólares entre 1994 y 1997 (un promedio anual de 90 millones), representando en 1997 cerca del 42% del total de fondos invertidos en la infraestructura de carreteras.

Los estudios sectoriales nos muestran que en Argentina, Chile y México, el capital privado participó en un 20 a un 70% de la inversión (cuadro IV-15), mientras que en Brasil y Perú esta participación sigue siendo marginal. En estos países, el proceso está recién comenzando, esperándose lograr la conservación o modernización de las carreteras de mayor intensidad de tráfico.

CUADRO IV-15
PARTICIPACIÓN DEL CAPITAL PRIVADO EN LA INVERSIÓN
EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA
(En porcentajes)

PERÍODO	ARGENTINA	CHILE	MÉXICO
1991-1993	46.4	0.0	69.8
1994	55.0	0.0	58.6
1995	35.5	7.6	27.2
1996	29.2	22.3	12.1
1997	n.d.	40.9	n.d.

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

1. LA RESPUESTA DE LOS CONCESIONARIOS

Las empresas nacionales constructoras de obras públicas encabezaron por lo general los consorcios, teniendo en las concesiones la oportunidad de utilizar su capacidad ociosa y recibir ingresos por los servicios de construcción, restauración y mejora, directamente del usuario. Esto les permitió obviar los retrasos e incertidumbres a que estaban sujetos con los pagos del gobierno. En algunos países se incentivó la participación de consorcios extranjeros, incorporando así la experiencia —que escaseaba en el país— y competencia en el mecanismo de licitación.

Las sociedades concesionarias han ido transformando —con mayor o menor rapidez— la mentalidad de las empresas constructoras de obras públicas, al adoptar el papel de concesionarias de servicios. También se ha introducido la noción del riesgo en las inversiones viales, y la necesidad de negociar con las autoridades ciertas garantías contra las incertidumbres del mercado.

Los agentes financieros asociados a las sociedades concesionarias tuvieron la oportunidad de colocar recursos, en un comienzo de corto plazo (período de construcción) y posteriormente de largo plazo (período de explotación de la concesión), con tasas de rentabilidad relativamente altas, justificadas por la incertidumbre propia de los nuevos negocios.

2. LA RESPUESTA DEL GOBIERNO

Las concesiones viales les han significado una serie de beneficios a los gobiernos, que se traducen principalmente en recursos disponibles para otro tipo de gastos, y en la posibilidad de realizar otras obras de infraestructura que de otro modo se verían postergadas.

En efecto, los gobiernos se han eximido de los costos de mantención y mejoramiento de los tramos de carreteras concedidos —los que, por los volúmenes de tráfico, están entre los que sufren mayor desgaste. Se ha podido recuperar el patrimonio público y obtener beneficios adicionales acordados por el plazo de concesión;

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que la cartera global de proyectos con posibilidades de concesión (o sea, con tráfico suficiente para

hacer rentable el negocio) es relativamente pequeña en relación con los requerimientos de infraestructura vial de los países, lo que seguirá obligando al Estado a responder con el mantenimiento y restauración de las redes existentes. Esto lleva a la búsqueda de nuevas fórmulas y de fuentes alternativas de financiamiento sustentables en el largo plazo.

3. FINANCIAMIENTO DE LAS CONCESIONES

El programa de concesiones de infraestructura pública ha representado un desafío para la industria de la construcción, pero también para el sistema financiero nacional, que hasta ese momento no se había enfrentado a esta clase de negocios. Existen tres tipos de agentes financieros nacionales involucrados o susceptibles de serlo en este programa: a) las sociedades de inversión privadas; b) los bancos nacionales y extranjeros, y c) los inversionistas institucionales (administradoras de fondos de pensiones, compañías de seguros, y otros fondos de inversión).

Varias sociedades de inversión privadas se han asociado a empresas constructoras para formar parte de los consorcios que participan en las licitaciones de obras de infraestructura. El estudio del proceso en Chile muestra que estas han aportado en sus comienzos una muy baja proporción de recursos propios al financiamiento, hecho que se tradujo en una dificultad para la aprobación de los proyectos por parte de la banca comercial. En las concesiones realizadas a partir de 1997 los consorcios han elevado sustancialmente su capacidad financiera con recursos propios, consiguiendo involucrar además a la banca extranjera en el financiamiento de la etapa de construcción del proyecto. En Colombia y Brasil también se han observado financiamientos realizados por la banca extranjera en la etapa de la concesión.

La otra fuente de financiamiento ha sido la banca comercial nacional. Su participación ha exigido las garantías otorgadas por la legislación y un mayor aporte de los recursos propios de la sociedad concesionaria. En algunos países, los bancos nacionales solo han otorgado créditos de corto plazo y con un costo relativamente alto de las tasas de interés y comisiones. Estos créditos deberán ser refinanciados por el consorcio una vez culminada la etapa de construcción, de lo contrario se les encarecerán notablemente los costos financieros, afectando la rentabilidad del proyecto.

CUADRO IV-16
FORMAS DE FINANCIAMIENTO DE LAS CONCESIONES EN
INFRAESTRUCTURA VIAL

Argentina	<ul style="list-style-type: none"> - Aún no se ha consolidado un modelo de financiamiento vial - No existe un número importante de proyectos susceptibles de concesión sin algún tipo de apoyo estatal - Financiamiento privado de bancos argentinos
Brasil	<ul style="list-style-type: none"> - La única fuente de financiamiento de largo plazo para los consorcios concesionarios ha sido el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES) - Préstamos puente por parte de bancos extranjeros, anticipando financiamientos externos de largo plazo.
Chile	<ul style="list-style-type: none"> - Para la construcción: bancos comerciales chilenos y extranjeros - Para el refinanciamiento a largo plazo: compañías de seguros, fondos de inversiones nacionales y de AFP (estos últimos aún no materializados)
Colombia	<ul style="list-style-type: none"> - Financiamiento de la construcción por entidades financieras colombianas y, en algunas obras, por filiales de bancos extranjeros
México	<ul style="list-style-type: none"> - Hasta el 30%: Recursos provenientes de organismos gubernamentales (como Capufe, Pemex y gobiernos estatales) - Costos de proyectos y liberación del derecho de vía con cargo al presupuesto nacional - Financiamiento privado de bancos mexicanos y extranjeros

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

Las instituciones que teóricamente debieran intervenir en el financiamiento de largo plazo de las sociedades concesionarias —pero que no lo han hecho aun—, son las administradoras de fondos de pensiones (AFP).

La participación de las AFP en los países donde estas se han desarrollado, podría realizarse a través de una variedad de mecanismos:

- a) la adquisición de cuotas emitidas por otros fondos de inversión, los que a su vez adquieren bonos o acciones de la sociedad concesionaria;
- b) la adquisición de bonos u otros instrumentos emitidos directamente por la sociedad concesionaria y colocados en oferta pública. Estos

bonos pueden corresponder a la etapa de construcción o a la fase de explotación de la concesión, y

- c) por último, participación directa de las AFP en la sociedad accionaria, una vez comenzada la etapa de explotación de la concesión.

En el caso de Chile, los ministros de Obras Públicas y de Hacienda han realizado importantes esfuerzos para hacer participar a los inversionistas institucionales en el financiamiento de los proyectos de infraestructura. Aparentemente, esta participación se logrará a partir de la emisión de los bonos de infraestructura, cuyo estudio contempló la forma y transferibilidad de los títulos, tipo de interés y reajustabilidad, pago de intereses y amortizaciones, y tratamiento de las garantías a las concesiones. Se analizaron, además, las cláusulas de rescate, de representante y de moneda de pago, la declaración y seguridad del emisor, sus obligaciones, limitaciones y prohibiciones, y la clasificación de riesgo. Los bonos considerados cubrirían las etapas de construcción y de operación, y el instrumento contaría con el 100% de garantía estatal sobre el valor de la deuda.

4. PERSPECTIVAS FUTURAS

El mecanismo de las concesiones viales en ningún caso llegará a sustituir las inversiones estatales. Los tramos rentables para la actividad privada constituyen una escasa fracción del total de las carreteras, pero aun así estos involucran una importante cantidad de recursos que serán destinados a esta actividad en los próximos años. No obstante, existen problemas pendientes que los gobiernos deberán abordar y superar para el éxito del proceso. Entre ellos cabe mencionar los que se señalan a continuación.

- a) Hasta 1998, en ningún país se habían establecido órganos y mecanismos de regulación de las concesiones. La falta de regulación causa varios efectos negativos, tales como: deficiencias en las informaciones técnicas y en los proyectos de ingeniería; posibilidad de cambios en los trazados e imposición periódica de obras adicionales; y estimaciones inadecuadas y superficiales de costos, con reflejos desfavorables sobre las tarifas de peaje y, consecuentemente, sobre la competitividad del sistema.

- b) Ha faltado capacidad técnica en las subastas y licitaciones de privatización, además de orientación específica para la defensa de los usuarios.
- c) En los programas de concesiones muchas veces hubo contradicciones entre el objetivo de maximizar el ingreso fiscal a percibir en la concesión, y el de maximizar exigencias de la inversión en las subastas o procedimientos de licitación. Cuando el interés mayor del gobierno fue "hacer caja", se inclinó a relajar las exigencias de inversiones aplicables a los proyectos privados.
- d) La resistencia de las comunidades locales al pago de peajes y, en algunos casos, de contribuciones sobre la valoración de los terrenos, dificulta el proceso de concesiones. Los problemas en la relación entre usuarios y proveedores de los servicios privatizados empeoran por la inexistencia de mecanismos de regulación, así como de recursos de arbitraje para las demandas y conflictos.
- e) Los peajes han sido frecuentemente sobreestimados, neutralizando algunas veces las reducciones de costos operacionales —resultantes de la mayor seguridad, el menor desgaste de los vehículos, y el menor tiempo de recorrido— obtenidas por la recuperación y mejora de los tramos objeto de concesión.

CAPÍTULO V SÍNTESIS Y CONCLUSIONES

Lo que aquí se ha presentado es una interpretación del proceso de acumulación de capital en América Latina en la última década. Aun cuando solo se estudiaron ocho países, estos en conjunto abarcan el 80% de la población y cerca del 90% del producto regional.

El enfoque adoptado para el análisis integra aspectos macroeconómicos, sectoriales y microeconómicos, revisándose desde el ángulo de estas tres dimensiones el proceso de formación de capital. Esta metodología ha permitido tomar en cuenta el impacto de las transformaciones estructurales, los cambios institucionales la estructura de los mercados y la evolución de las estrategias empresariales, sobre las decisiones de inversión. La revisión sectorial ha servido a su vez para detectar hacia dónde se han ido asignando los recursos de capital después de las reformas, y las fortalezas o vulnerabilidad que ello ha generado.

A. LA ETAPA DE TRANSICIÓN POSTREFORMA Y SUS EFECTOS SOBRE EL COMPORTAMIENTO INVERSOR

Se ha constatado que hasta el momento los países han estado viviendo una etapa de transición, donde las reformas económicas han dado lugar a una serie de reacciones en materia de decisiones de inversión, vigentes en el corto y mediano plazo, las que no tienen necesariamente que mantenerse o reproducirse en el largo plazo. Estas reacciones se relacionan a su vez con la existencia de dos clases de factores determinantes de la inversión: los factores permanentes y los transitorios. La incidencia de

estos últimos sobre las inversiones en la década de 1990 ha sido muy fuerte.

Los factores permanentes son los que siempre han existido en las economías de mercado como determinantes de la inversión: los cambios en la demanda, el ambiente macroeconómico, los precios relativos, el contexto internacional, el progreso técnico, las estrategias empresariales de posicionamiento en los mercados, y demás. Los factores transitorios son los que solo tienen relevancia en la etapa postreforma, en el corto y mediano plazo. Dichos factores han operado junto a los permanentes durante la transición. Chile es el único país que durante los años 90 ha logrado dar por concluida en lo esencial la etapa de transición, alcanzando un modelo razonablemente consolidado.

Así mismo, se han detectado en todos los países dos fases en la transición, marcadas por distintos desempeños y cuyas características se han descrito ampliamente en el primer capítulo del libro. Durante la primera fase, han coincidido en todos los países un cuadro macroeconómico desfavorable a la inversión y la incidencia de reacciones transitorias de los agentes, tendientes también a deprimirla. Entre estas reacciones destacan la excepcional cautela de los agentes y los esfuerzos de racionalización productiva. Durante la segunda fase ha ocurrido lo contrario: las inversiones han sido afectadas positivamente por el mejoramiento de las condiciones macroeconómicas y por reacciones transitorias de los agentes que tienden a favorecerlas. En este caso, destaca una intensa y generalizada modernización "incorporada" a las maquinarias (a diferencia de la modernización previa vía racionalización, "no incorporada" en los equipos), cuyo objetivo central ha sido la reducción de costos y la mejora de la calidad (y no la expansión de la capacidad).

También han ocurrido reacciones transitorias en los ámbitos sectoriales. En todos los casos se ha tratado de una ola circunstancial de inversiones; es decir, de una oportunidad que una vez aprovechada se agota automáticamente. En este sentido, cabe mencionar el reposicionamiento estratégico de las empresas transnacionales en América Latina, producto de su liquidez y de la conveniencia de revisar su inserción productiva frente al nuevo contexto institucional; la fuerte inversión en empresas privatizadas originada en las exigencias de los contratos negociados en las licitaciones, y manifestada en compromisos de inversión propiamente tal, o de expansión y modernización; la afluencia de inversiones excepcionalmente elevada en telecomunicaciones, iniciada con la

incorporación de capitales y empresas privadas al sector. Estos y otros elementos descritos en los capítulos sectoriales del libro generaron inversiones superiores a las involucradas en períodos de "normalidad".

Durante esta segunda fase de inversiones postreforma, en algunos países se logró superar los coeficientes medios de inversión previos a la crisis de los años 80. No obstante, en los dos países de mayor tamaño relativo (Brasil y México) dichos coeficientes han permanecido por debajo de los registrados durante las décadas de 1970 y 1960. Como un caso aparte está Chile, país donde las reformas ya habían alcanzado durante los años 90 una relativa madurez, en el sentido de que los factores transitorios se estaban diluyendo y por lo tanto dejaban de tener influencia decisiva como estímulo de la inversión. En el segundo quinquenio de los años 80 comenzó en Chile un gran dinamismo inversor, detrás del cual se encuentra un Estado que favoreció la inversión privada por la vía de un eficaz manejo macroeconómico y una intervención que garantizó altas tasas de rentabilidad y baja incertidumbre. Se observa a fines de la década del 90 un debilitamiento de este dinamismo, que se imputa a rendimientos decrecientes de las inversiones en los recursos naturales, en un reflujo que se ha visto acentuado por la crisis asiática (Moguillansky, 1999).

B. UNA CONCLUSIÓN GLOBAL: EL FUTURO INCIERTO DE LA INVERSIÓN AGREGADA

En vísperas del nuevo milenio, los agentes económicos se enfrentan a dos situaciones nuevas: la inestabilidad macroeconómica derivada de la volatilidad de los flujos externos, y la consolidación de la institucionalidad impulsada por las reformas, lo que genera un nuevo cuadro de incentivos microeconómicos. Nada asegura que el conjunto de estas fuerzas pueda resolver la ecuación entre rentabilidad e incertidumbre de tal forma que incentive la inversión en expansión de capacidad, más allá de los logros del modelo económico anterior.

Superando la etapa de transición, y al margen del incentivo supuestamente derivado de la "desregulación" y de la mayor competencia estimulada por la apertura de los mercados, la región se ve enfrentada a un cuadro inestable:

- a) *Una alta vulnerabilidad.* Ello como consecuencia de la globalización financiera y la falta de una arquitectura del sistema mundial y regional que proteja a las economías de la volatilidad de los flujos financieros internacionales y de la fragilidad del sistema financiero regional. Estos factores no constituyen un contexto macroeconómico favorable para las inversiones productivas en expansión de capacidad, donde el fenómeno de irreversibilidad de la inversión está presente.
- b) *Menor rentabilidad y mayor riesgos.* Se derivan de alteraciones en la conducta de los empresarios nacionales, en sectores productores de bienes transables. Con anterioridad a la inestabilidad macroeconómica derivada de la crisis de la deuda en la década de 1980, las inversiones en bienes transables eran muy rentables —aunque en muchos casos esta rentabilidad era superficial debido a la protección existente—, en un marco microeconómico de bajo riesgo y baja incertidumbre, y con un costo del capital que en muchos países llegó a ser negativo. Las reformas económicas crearon una institucionalidad microeconómica enmarcada en una economía abierta, universal, sin protección, y con mayores riesgos e incertidumbres. Por ello es que la respuesta de los agentes nacionales ha sido hasta ahora concentrar la inversión en sectores de muy alta rentabilidad, y con características tales que permitan reducir los niveles de riesgo e incertidumbre.
- c) *Menor inversión pública en infraestructura.* Con anterioridad a la crisis del sector público, este invertía en las empresas de servicios básicos motivado por la creación de externalidades positivas, la mayor parte de las veces sin considerar la rentabilidad de los proyectos, el riesgo y la incertidumbre. La privatización de estos sectores trae consigo mayores exigencias de rentabilidad, incorporación del costo del riesgo, y aversión a la incertidumbre macro y microeconómica. De no intervenir el Estado compensando este conjunto de elementos, sobre todo en los sectores energético —electricidad e hidrocarburos—, de infraestructura vial, agua y sanidad, la evolución de la inversión no tendrá por qué ser más satisfactoria que en el pasado.
- d) *Nuevos agentes y estrategias empresariales.* Mientras a lo largo de las décadas de 1970 y 1980 la inversión extranjera directa abandonó la región, en la década de 1990 ha habido una tendencia ascendente en su ingreso, cuyo ápice es el cúmulo de fusiones y adquisiciones de empresas por parte de las transnacionales. La estabilización de la

macroeconomía latinoamericana, así como la liberalización y desregulación de mercados, ha atraído estos capitales. La pregunta que surge es si este movimiento conlleva un nuevo ciclo de inversiones, en nuevos sectores y nuevas áreas de negocios. Hasta ahora no existen claros indicios al respecto, por lo que el conjunto de estas fuerzas impide presentar un diagnóstico definitivo de la evolución de la inversión futura. Esto parece ser el aspecto más positivo con respecto a las posibilidades de aumentar la inversión, pero a la misma vez aumenta la competencia desde el punto de vista de empresarios nacionales.

En síntesis, la especulación analítica que aquí se desarrolla lleva a pensar que a la entrada del nuevo milenio nos encontramos en un contexto nuevo, donde se combinan incertidumbres macroeconómicas derivadas de la fragilidad resultante de la globalización financiera, con las incertidumbres microeconómicas relacionadas con el comportamiento de los agentes frente a nuevas reglas del juego en los mercados. Estos dos tipos de incertidumbres se retroalimentan, afectando el "espíritu empresarial" y la propensión a invertir.

C. EL COMPORTAMIENTO INVERSOR SECTORIAL Y SUS FRAGILIDADES

El desempeño inversor postreforma no ha sido suficiente para satisfacer un crecimiento alto y sostenido, y en muchos países este ha sido extremadamente volátil. Pero si además analizamos lo ocurrido a nivel sectorial (el cuadro I-6 sirve de ilustración) llegamos a la conclusión de que la inversión no solo fue baja sino que además su composición ha dañado la capacidad de inserción exitosa en la economía mundial para el futuro.

Son pocos los países en que la inversión ha crecido en el conjunto de sectores de bienes exportables, mientras que al interior de estos el capital se ha dirigido a los sectores exportadores primarios, cuya extrema volatilidad de precios acentúa la vulnerabilidad económica. La baja inversión en la manufactura explica la pérdida de importancia del producto interno industrial en el PIB global y el deterioro de la balanza comercial del sector (como muestra el cuadro II-7, con la sola excepción de México).

La evaluación de estos resultados merece algunos comentarios. En primer lugar, como ya lo señalamos, el período histórico analizado se concentra en una etapa de transición y de lenta adaptación a una nueva lógica o padrón de comportamiento inversor.

En segundo lugar, en la década de los 90 el desempeño inversor estuvo afectado por turbulencias macroeconómicas. La inestabilidad generada por la crisis mexicana de 1994, la crisis asiática y la crisis financiera rusa, así como la respuesta macroeconómica a estos impactos externos, alteraron la forma en que se venían asignando los recursos. Así ocurrió especialmente en los países en que las reformas han tenido el doble objetivo —frecuentemente contradictorio— de liberalizar para estabilizar los precios, y liberalizar para alterar la asignación de recursos.

Considerando lo anterior, las conclusiones de este estudio sugieren una revisión de las reformas. Lo cual no significa ni “profundizar la liberalización” —como lo propone la postura liberal extrema—, ni volver a cerrar las economías o reestatizarlas —como quieren a su vez sus opositores más extremos. Dicha revisión significa más bien fortalecer las complementariedades entre el Estado y el sector privado, para favorecer el dinamismo de la inversión y la eficacia de la asignación de recursos en el largo plazo.

1. SECTOR INDUSTRIAL

La tendencia generalizada en el sector industrial, con la excepción de Chile, ha sido hacia una inversión defensiva. El coeficiente de la inversión sectorial ha resultado inferior al promedio de las décadas de 1970 y 1980. Además, la evolución fue heterogénea —con un fuerte dinamismo inversor concentrado en ramas industriales productoras de “*commodities*” basados en los recursos naturales—, lo que alimentó una creciente desarticulación y desintegración de las cadenas productivas.

Dicha concentración implica que la región se ha apartado de los sectores dinámicos orientados hacia el progreso técnico y el comercio internacional (las pocas excepciones corresponden a los casos donde hubo políticas sectoriales específicas, destacándose el sector de la industria automotriz en Brasil, México y Argentina, y la maquila electrónica en Brasil y México).

Así mismo, se produjo una creciente desarticulación o desintegración de las cadenas productivas, puesto que la dinámica de las ramas industriales que expandieron su capacidad no se transmitió hacia el resto de la industria. El resultado fue la intensificación del reemplazo de insumos nacionales por importados, y el fortalecimiento de las actividades de ensamblaje. Esto pone en evidencia la vulnerabilidad del modelo postreforma, por ser incapaz de ampliar la demanda de empleo productivo y de alta calificación y de sostener a los sectores formadores de la capacidad tecnológica local, obligando a importar una mayor proporción de insumos, con lo cual la balanza de pagos se deteriora.

*a. La balanza comercial en la manufactura
evoluciona en forma negativa*

A medida que avanza el período postreforma se constata una agudización del deterioro de la balanza comercial en los sectores más dinámicos de la inversión sectorial y también en el conjunto de ramas de la manufactura, alcanzando o superando el desequilibrio comercial sectorial del período prerreforma (ver cuadro II-7). Ello ocurre tanto en los países más industrializados —Argentina, Colombia, y Brasil—, como en Chile y Perú. Esta constatación es muy relevante, porque muestra que aun en los países donde un creciente porcentaje de las nuevas inversiones se destina a la producción para la exportación, la estructura productiva —y sobre todo el régimen de ensamblaje que tiende a caracterizarla en algunos países— obliga a importar una mayor proporción de insumos, con el consiguiente deterioro de la balanza de pagos. El equilibrio externo tiende a obtenerse en las fases recesivas o de ajuste en los ciclos macroeconómicos, y no, como era de esperar, en las etapas de expansión de un modelo de apertura que acentúa el fortalecimiento del sector exportador.

Una clara evidencia del dinamismo exportador en la manufactura se observa hasta mediados de los años 90 en Chile —que mantiene una orientación de apertura— y en México, sobre todo después de la crisis del tequila. En este último caso predominan los procesos de ensamblaje donde el producto terminado tiene como destino los Estados Unidos. Una situación intermedia es la de Argentina, cuyas exportaciones van hacia el Mercosur. Brasil y Colombia siguen siendo economías con su producción industrial estrechamente vinculada al mercado interno.

Si bien existe en algunos países una alta correlación entre el dinamismo exportador y el inversor, también ha existido una creciente orientación hacia el comercio exterior en ramas productivas de menor inversión. Ciertamente, el fuerte ingreso de capitales y su efecto sobre la revaluación cambiaria ha impedido que sectores que han dirigido su producción hacia el mercado externo mantengan una rentabilidad suficiente para expandir su capacidad productiva, lo que se refleja en la baja inversión.

b. El grueso de las inversiones se concentra en las empresas transnacionales y los conglomerados nacionales

Entre estos agentes, los primeros muestran una clara tendencia a la adquisición de las empresas de mayor proyección local e internacional. Este proceso no solo se observa en la industria sino que además en otros sectores productivos y de servicios públicos, donde se privatizaron las empresas estatales.

Estos actores se beneficiaron de la apertura comercial, financiera y del mercado de capitales, y de las privatizaciones. Realizaron proyectos tendientes a modernizar la producción para enfrentar un ambiente más competitivo, y expandieron la capacidad productiva tomando posiciones ventajosas en los mercados de los sectores más dinámicos. Esta tendencia generalizada, se ha visto dominada hacia fines de los años 90 por la compra que realizaron las transnacionales de las empresas de mayor proyección económica de los grupos locales.

c. La pequeña y la mediana empresa representan los agentes más débiles en el proceso de inversión

Las cifras existentes sobre estos sectores en algunos países permiten constatar —sobre todo en el caso de la pequeña empresa— una participación marginal en la formación de capital, lo que las hace extremadamente vulnerables respecto a su futura supervivencia. Aun cuando el crecimiento y la demanda indirecta generada por el dinamismo de otros sectores les permitió iniciar un proceso de modernización, su desarrollo se vio obstaculizado por varios factores:

- la incapacidad de competir con los productos importados, que aparecieron en todas las ramas industriales;
- el desmantelamiento de los sistemas de créditos preferenciales del pasado y la actual dependencia de la tasa del sistema financiero interno (excesivamente alta en todos los países), y por ser además las más perjudicadas cíclicamente por políticas monetarias de ajuste, y
- el desmantelamiento de las políticas de desarrollo tecnológico y de asesoría gerencial, las que en algunos países permanecieron con una cobertura marginal.

2. LOS SECTORES MINERO Y DE HIDROCARBUROS

Las transformaciones institucionales en los sectores minero y de hidrocarburos se han expandido y acelerado a lo largo de la década de 1990, al punto que algunos países han procedido a privatizar totalmente los yacimientos estatales. Pero el poder económico de estas empresas y el carácter estratégico del producto —sobre todo en el caso del petróleo, del cual depende la competitividad global de la economía— han obligado a los países a enfrentar el proceso de privatización con prudencia, concibiendo asociaciones estratégicas con capitales transnacionales en lugar de la privatización.

a. El objetivo primero de la reforma sectorial fue incentivar las inversiones de los agentes privados nacionales y extranjeros

Las transformaciones institucionales desregularon el tratamiento a la inversión extranjera, y modificaron el régimen administrativo de la concesión minera y la legislación petrolera; simplificaron el régimen tributario de la minería e hidrocarburos, y fortalecieron el régimen patrimonial de las grandes empresas en estas áreas. Todo ello pretendió incorporar al sector a nuevos actores y eliminar la barrera que la coyuntura macroeconómica ha impuesto sobre la inversión de la empresa estatal.

b. Las estrategias empresariales impulsaron el dinamismo de la inversión

Tanto en las empresas estatales como en las transnacionales se observó un mayor dinamismo inversor. Tras el objetivo de crecimiento y aumento de su participación en el mercado mundial, las empresas estatales emprendieron políticas que las alejaron de su comportamiento tradicional: fomentaron las asociaciones estratégicas con capitales de empresas transnacionales, internacionalizaron la producción y realizaron un gran esfuerzo inversor. No obstante, dichas asociaciones no se fomentaron en Brasil y México. En el primer caso porque el proceso de transformación se inició recientemente, y en el otro porque existen impedimentos constitucionales para la incorporación —aun por la vía de asociaciones estratégicas— de agentes privados al sector.

Chile fue el país que más se benefició del auge de la exploración y explotación de yacimientos mineros en la década de 1990. Las pioneras reformas al sector incentivaron la llegada de las transnacionales mineras, en el momento en que se iniciaba un nuevo ciclo de expansión a nivel mundial. Este ciclo comenzó en el segundo quinquenio de los años 80 y fue favorecido por el incremento sustancial de los precios, especialmente del oro y del cobre, y por los avances tecnológicos que permitieron reducir fuertemente los costos de la industria. Las inversiones en minería en la década de 1990 aportaron cuatro puntos del PIB al crecimiento del coeficiente de inversión global.

Sin embargo, la falta de una política minera impidió que se expandiera el potencial de desarrollo del sector hacia actividades relacionadas con la minería, tales como la provisión de maquinaria y equipos; los servicios de ingeniería, investigación y desarrollo en pro de la diversificación de usos del cobre; la fabricación de productos derivados con mayor valor agregado, y la vinculación con el mercado de capitales nacional, conjunto de áreas donde ha habido una muy baja participación.

Medido por el coeficiente de inversión sobre el producto interno bruto, al dinamismo sectorial de Chile le siguió el de Perú y Argentina, mientras que en Brasil no hubo crecimiento. Tres fueron los principales causantes de esta evolución: las transformaciones institucionales, que en los dos primeros países abrieron nuevas opciones a las empresas transnacionales para sus inversiones potenciales; la evolución del mercado

mundial, que fue favorable para los minerales de mayor valor, y la fuerte liquidez internacional, que permitió concretar grandes volúmenes de inversión. Debido a que el tiempo que transcurre entre el descubrimiento del yacimiento y la ejecución del proyecto es bastante largo, la materialización de la inversión en Perú y Argentina se ha visto obstaculizada por la fuerte caída en los precios de los minerales y la restricción financiera que siguió a la crisis asiática y a la crisis rusa.

La minería brasileña muestra una evolución diferente al resto de los países, fundamentalmente porque la reforma sectorial es muy reciente. La empresa estatal privatizada en 1997 privilegió en los últimos años el aumento de la productividad a la expansión de la producción. Posteriormente, la gestión privada optó por la distribución de ganancias, en lugar de su reinversión. El bajo nivel de inversión respecto al potencial de explotación se explica también por la saturación de la demanda mundial de los minerales históricamente extraídos, la falta de exploración y desconocimiento de las reservas de su territorio, y los altos costos de infraestructura propios de la región minera amazónica.

La participación de la inversión extranjera en negocios propios o en asociación con las empresas estatales abre perspectivas de un nuevo dinamismo en el sector de los hidrocarburos. La inversión extranjera en la industria de los hidrocarburos ha estado incorporándose a los diferentes eslabones de la cadena de producción. Por una parte, las modificaciones a los contratos han estimulado la exploración. Por otra parte, la red de ductos de transporte de petróleo y gas se ha desarrollado en virtud del ingreso de capitales privados y del esfuerzo de los gobiernos en el plano de los acuerdos de integración energética regional. A su vez, las asociaciones de las empresas estatales con las transnacionales petroleras han permitido abrir nuevos negocios de explotación en los propios países y en otros de la región.

A propósito de los incentivos otorgados a la inversión extranjera cabe hacer una reflexión sobre la otra cara de la moneda, esto es, la pérdida de ingresos por parte del Estado y del conjunto de la sociedad, por concepto de rebajas efectuadas al impuesto a la renta y regalías. Al mismo tiempo, la falta de incentivos destinados a lograr el encadenamiento de estos sectores con otros sectores productivos han impedido la difusión tecnológica y la transmisión del dinamismo que estas inversiones pudieran generar.

3. SECTORES DE INFRAESTRUCTURA

Con posterioridad a las reformas y en comparación con los años 80, las inversiones en áreas de infraestructura han crecido fuertemente —salvo en Brasil y Perú—, aumentando su participación en el PIB.

a. El sector de telecomunicaciones ha sido el indudable líder de este proceso

A pesar de que en la mayoría de los países se otorgaron períodos de exclusividad a los monopolios privados, poniendo barreras a la entrada en estos mercados, cinco factores fueron fundamentales para estimular el comportamiento de la inversión:

- Primero, la fuerte pugna de los principales operadores transnacionales por el reparto del mercado de las telecomunicaciones a nivel mundial se constituyó en un elemento de suma importancia para el esfuerzo inversor de los monopolios privados de la región.
- Segundo, el enorme y acelerado desarrollo tecnológico que caracteriza al sector obligó al monopolio privado a mantenerse en la vanguardia en equipos, servicios y productos, a fin de no perder su actual participación con la apertura futura del mercado.
- Tercero, la legislación tarifaria permitió generar una rentabilidad extraordinaria negociada con la empresa al momento de la privatización.
- Cuarto, la enorme demanda reprimida y el retraso tecnológico significaron una oportunidad excepcional de ocupación de los mercados por parte de los grandes operadores.
- Y quinto, las metas de expansión y calidad de los servicios exigidas en los compromisos negociados en la privatización han obligado a realizar fuertes inversiones.

Con todo, el principal obstáculo para el desarrollo del sector de telecomunicaciones es la debilidad institucional existente en cuanto al ente regulador y a las políticas de competencia. Esta debilidad entorpece las negociaciones tarifarias y la posibilidad de transferir parte de las

rentas monopólicas y de las ganancias de productividad a los consumidores. En algunos países, tal debilidad se manifiesta en la postergación del inicio de la competencia en segmentos de mercados donde esta es técnica y económicamente viable, mientras que en otros, como en Chile a partir de 1995, se traduce en la falta de instrumentos legales para impedir las fusiones y alianzas estratégicas de las grandes empresas, que atentan contra una sana competencia. En los países de mayor tamaño relativo, especialmente en Brasil donde existe una capacidad tecnológica de *software* y equipos, hay preocupación por el eventual desperdicio de oportunidades de desarrollo productivo interno.

b. El sector eléctrico es donde menos se ha generalizado el dinamismo inversor

Para evaluar objetivamente el desempeño inversor en el sector eléctrico, se deben considerar un conjunto de elementos sin los cuales se llega a conclusiones erradas sobre el proceso. Estos elementos son: i) la situación del sector antes de la privatización y los requerimientos de expansión del sistema; ii) la participación estatal en el sector, que es muy heterogénea entre los países; iii) las características de la legislación tarifaria, y iv) los incentivos para que los nuevos agentes satisfagan el crecimiento esperado de la demanda. Teniéndolos en cuenta, se concluye que:

- El sector eléctrico ha tenido un desarrollo mucho menos dinámico que el de telecomunicaciones, en el plano tecnológico y de las inversiones.
- Hasta la fecha, solo en los casos de Chile y Argentina los actores privados han exhibido una clara conducta favorable a la formación de capital en el sector, pero en cambio ha fallado la calidad del servicio.
- Entre los otros países hay algunos en que las inversiones privadas han crecido gracias a instrumentos de política sectorial, como garantías de compra del servicio (Colombia y México), y capitalización o compromisos de inversión (Bolivia y Perú). En Brasil, donde la privatización aún está en marcha, se observa un bajo volumen de inversiones, tanto por parte del sector público como del sector privado.

- No es posible asegurar que en el futuro la participación privada en el sector permitirá dar una respuesta adecuada a la expansión requerida por el sistema. Este es un importante tema de reflexión para las autoridades de gobierno y para los organismos de regulación. El futuro del sector dependerá por lo tanto del fortalecimiento de la regulación, de la creación de incentivos, y de la propia acción estatal en aquellas áreas donde la acción privada no es rentable.

Al igual que en el caso de las telecomunicaciones, la debilidad de la institucionalidad y de la regulación impiden asegurar en todos los países el adecuado abastecimiento y calidad de los servicios eléctricos. El caso extremo es el de Chile, donde después de transcurrida una década de la privatización total del sistema, las crisis de abastecimiento eléctrico frecuentes en los últimos años muestran que si bien las reglas del juego surgidas después de la reforma pudieron estimular las inversiones, no aseguraron ni la calidad ni la eficiencia esperadas.

c. En la década de 1990 se ha incorporado la participación privada en el financiamiento y gestión de obras de infraestructura vial

Las concesiones en infraestructura vial han generado una serie de beneficios a los gobiernos, los que se traducen en recursos para destinar a otro tipo de gastos. El sector privado por su parte se ha beneficiado con la creación de una nueva área de negocios, que se complementa con las actividades financieras, de construcción y de gestión empresarial.

Aun cuando la participación privada ha eximido al Estado de los costos de mantener y expandir carreteras de alto tráfico, debe tenerse en cuenta que la cartera global de proyectos con posibilidades de concesión es relativamente pequeña en relación con los requerimientos de infraestructura vial de los países.

El programa de concesiones de infraestructura vial ha presentado un desafío no solo para la industria de la construcción —que demandó la creación de nuevos estándares, modernización de las obras, maquinaria y equipos de construcción— sino que además para el sistema financiero nacional, el que en el futuro deberá generar instrumentos de largo plazo para el refinanciamiento durante la etapa de operación de los proyectos.

Uno de los desafíos para el buen funcionamiento de estos programas hacia el futuro, así como del resto de los sectores de infraestructura donde se ha incorporado la participación privada, es la creación de órganos y mecanismos de regulación. Hasta ahora, la falta de regulación ha causado en el sector una diversidad de problemas, que van desde deficiencias en las informaciones técnicas y proyectos de ingeniería, hasta estimaciones inadecuadas y superficiales de costos, con reflejos desfavorables sobre las tarifas de peaje y, consecuentemente, sobre la competitividad del sistema.

BIBLIOGRAFÍA

- ABUGATTÁS, LUIS (1999), "Estabilización macroeconómica, reforma estructural y comportamiento industrial: la experiencia peruana", serie Reformas económicas, N° 48 (LC/L.1293), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), diciembre.
- AYALA SÁNCHEZ, VÍCTOR H. (1998), "Impacto de las reformas estructurales globales y sectoriales sobre la inversión y productividad del sector hidrocarburos en Bolivia", inédito.
- BACHA, L.E. (comp.) (1993), *Saving and investment requirements for the resumption of growth in Latin America*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- BARJA DAZA, GOVER (1999a), "Las reformas estructurales bolivianas y su impacto sobre inversiones", serie Reformas económicas, N° 42 (LC/L.1287), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), noviembre.
- (1999b), "Inversión y productividad en la industria boliviana de telecomunicaciones", serie Reformas económicas, N° 16 (LC/L.1173), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), febrero.
- (1999c), "Inversión y productividad en la industria boliviana de la electricidad", serie Reformas económicas, N° 15 (LC/L.1172), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), febrero.
- BIELSCHOWSKY, RICARDO (1999a), "Investimentos na indústria brasileira depois da abertura e do real: o mini-ciclo de modernizações", serie Reformas económicas, N° 44 (LC/L.1289), Santiago de Chile,

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), noviembre.
- (1999b), "O setor elétrico no Brasil: investimentos deprimidos numa transição problemática", Brasília, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), inédito.
- BISANG, ROBERTO (1998), "Apertura, reestructuración industrial y conglomerados económicos", *Grandes empresas y grupos industriales latinoamericanos: expansión y desafíos en la era de la apertura y la globalización*, Wilson Peres Núñez (coord.), México, D.F., Siglo Veintiuno Editores.
- BISANG, ROBERTO Y GEORGINA GÓMEZ (1999), "Las inversiones en la industria argentina en la década de los noventa", serie Reformas económicas, N° 41 (LC/L.1286), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), noviembre.
- BITRÁN, DANIEL (1999), "México: inversiones en el sector de agua, alcantarillado y saneamiento", serie Reformas económicas, N° 21 (LC/L.1197), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), abril.
- CABALLERO, R.J. y ROBERT S. PINDYCK (1996), "Uncertainty, investment, and industry evolution", *International Economic Review*, vol. 37, agosto.
- CALDERÓN HOFFMANN, ALVARO, MICHAEL MORTIMORE Y WILSON PERES NÚÑEZ (1995), "Mexico's incorporation into the new industrial order: foreign investment as a source of international competitiveness", serie Desarrollo productivo, N° 21 (LC/G.1864), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- CAMPODÓNICO SÁNCHEZ, HUMBERTO (1999a), "Las reformas estructurales del sector eléctrico peruano y las características de la inversión, 1992-2000", serie Reformas económicas, N° 25 (LC/L.1209), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), mayo.
- (1999b), "Las reformas estructurales en el sector minero peruano y las características de la inversión 1992-2008", serie Reformas económicas, N° 24 (LC/L.1209), CEPAL, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), mayo.
- (1999c), "La inversión en el sector petrolero peruano en el periodo 1993-2000", serie Reformas económicas, N° 23 (LC/L.1207),

- Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), mayo.
- (1999d), "La inversión en el sector de telecomunicaciones del Perú en el período 1994-2000", serie Reformas económicas, N° 22 (LC/L.1206), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), mayo.
- (1996a), "Cambios en el régimen de contratación petrolera en América Latina en la década de los noventa" (LC/R.1626), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- (1996b), *El ajuste petrolero: políticas empresariales en América Latina de cara al 2000*, Lima, DESCO.
- CARDOSO, ELIANA (1993), "Macroeconomic environment and capital formation in Latin America", *Striving for Growth after Adjustment: the Role of Capital Formation*, Luis Servén y Andrés Solimano (comps.), Washington, D.C., Banco Mundial.
- CELANI, MARCELO (1998), "Determinantes de la inversión en telecomunicaciones en Argentina", serie Reformas económicas, N° 9 (LC/L.1157), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), noviembre.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1975-1999), *Estudio económico de América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile.
- (1998), *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe*. Informe 1998, (LC/G.2042-P) Santiago de Chile, diciembre. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.98.II.G.14.
- (1996), *Fortalecer el desarrollo, interacciones entre la macro y microeconomía*, serie Libros de la CEPAL, N° 42 (LC/G.1898/Rev.1-P), Santiago de Chile, marzo. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.96.II.G.2.
- (1992), *Equidad y transformación productiva: un enfoque integrado*, serie Libros de la CEPAL, N° 32 (LC/G.1701/Rev.1-P), Santiago de Chile, abril. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: 92.II.G.5.
- *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile, varios números.
- CHISARI, OMAR Y MARTÍN RODRÍGUEZ (1998), "Algunos determinantes de la inversión en sectores de infraestructura en la Argentina", serie Reformas económicas, N° 8 (LC/L.1155), Santiago de Chile,

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), noviembre.
- CHUDNOVSKY, DANIEL, ANDRÉS LÓPEZ RESTREPO Y FERNANDO PORTA (1995), "Más allá del flujo de caja: el boom de la inversión extranjera directa en la Argentina", *Desarrollo económico*, vol. 35, N° 137, abril-junio.
- COCHILCO (Comisión Chilena del Cobre), *Inversión extranjera en la minería chilena*, Santiago de Chile, varios números.
- CODELCO-Chile (Corporación Nacional del Cobre de Chile) (1997), *Memoria anual*, Santiago de Chile.
- CODELCO-Chile/SERNAGEOMIN (Corporación Nacional del Cobre de Chile y Servicio Nacional de Geología y Minería) (1997), *Direcmin: directorio minero de Chile, 1997*, Santiago de Chile, Punto Diez, SA.
- COMINETTI, ROSSELLA (1996), "La privatización y el marco regulatorio en Bolivia y Nicaragua: un análisis comparativo", serie Reformas de política pública, N° 43 (LC/L.973; LC/L.973/Add.1), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- CORBO, VITTORIA y PATRICIO ROJAS RAMOS (1993), "Investment, macroeconomic stability and growth: the Latin American experience", *Revisita de análisis económico*, vol. 8, N° 1, Santiago de Chile, Instituto Latinoamericano de Doctrinas y Estudios Sociales (ILADES)/ Universidad de Georgetown, junio.
- CORDERO, JOSÉ ANTONIO (1999), "El crecimiento económico y la inversión: el caso de Costa Rica", serie Reformas económicas, N° 51 (LC/L.1346), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- DAMIL, MARIO y ROBERTO FRENKEL (1987), "De la apertura a la crisis financiera: un análisis de la experiencia argentina de 1977-1982", *Ensayos económicos*, N° 37, marzo.
- DE MOORI KOENING, MARÍA VIRGINIA (1999), "Reformas económicas y la inversión en el sector minero argentino", serie Reformas económicas, N° 50 (LC/L.1327), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), diciembre.
- DELGADO, RICARDO (1998), "Inversiones en infraestructura vial: la experiencia argentina", serie Reformas económicas, N° 6 (LC/L.1149), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), octubre.

- DIXIT, A. (1989), "Entry and exit decisions under uncertainty", *Journal of Political Economy*, vol. 97.
- EDWARDS, SEBASTIÁN (1995), *Crisis and Reform in Latin America: from Despair to Hope*, Nueva York, Oxford University Press.
- ESCOBAR DE MÉDICIGO, REBECA (1999), "El cambio estructural de las telecomunicaciones y la inversión: el caso de México", serie Reformas económicas, N° 17 (LC/L.1174), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), febrero.
- FAINBOIM YAKER, ISRAEL y CARLOS JORGE RODRÍGUEZ RESTREPO (1999), "El desarrollo de la infraestructura en Colombia en la década de los noventa", serie Reformas económicas, N° 52 (LC/L.1348), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), diciembre.
- FERNÁNDEZ-ARIAS, EDUARDO y PETER J. MONTIEL (1998), "Reforma económica y crecimiento en América Latina durante la década de 1990", *Pensamiento iberoamericano*, N° extraordinario.
- FFRENCH-DAVIS, RICARDO y STEPHANY GRIFFITH-JONES (comps.), (1995) *Las nuevas corrientes financieras hacia la América Latina: fuentes, efectos y políticas*, México, D.F., Fondo de Cultura Económica.
- FFRENCH-DAVIS, RICARDO y HELMUT REISEN (comps.) (1997), *Flujos de capital e inversión productiva: lecciones para América Latina*, Santiago de Chile, McGraw-Hill.
- FRENKEL, ROBERTO (1982), "Mercado financiero, expectativas cambiarias y movimientos de capital", *Desarrollo económico*, vol. 22, N° 87, octubre-diciembre.
- GADANO, NICOLÁS (1998), "Determinantes de la inversión en el sector petróleo y gas de la Argentina", serie Reformas económicas, N° 7 (LC/L.1154), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), octubre.
- GARAY SALAMANCA, LUIS JORGE (1998), "Colombia: estructura industrial e internacionalización, 1967-1996", *Programa de estudio sobre la industria de América Latina ante la globalización económica*, Luis Jorge Garay Salamanca (coord.), Santafé de Bogotá, Departamento Nacional de Planeación.
- HAUSMAN, RICARDO y otros (1999), "Financial Turmoil and Choice of Exchange Rate Regime", Working Paper, N° 400, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID), enero.

- HELD, GÜNTHER (1994), "¿Liberalización o desarrollo financiero?", *Revista de la CEPAL*, N° 54 (LC/G.1845-P), Santiago de Chile, diciembre.
- (1993), "Bank regulation, liberalization and financial instability in Latin American and Caribbean countries", *Finance and the Real Economy: Issues and Case Studies in Developing Countries*, Yilmaz Akyüz y Günther Held (comps.), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) e Instituto Mundial de Investigaciones de Economía del Desarrollo.
- HOFMAN, ANDRÉ (2000), "Economic growth and performance in Latin America", serie Reformas económicas, N° 54 (LC/L.1350), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), marzo.
- (1999), "La inversión en América Latina: base de datos, 1950-1998", División de Desarrollo Económico, Comisión Económica para América LATina y el Caribe (CEPAL).
- HOSHINO, TAEKO (1996), "Privatization in Mexico's public enterprises and the restructuring of the private sector", *The Developing Economies*, vol. 34, N° 1, marzo.
- KATZ, JORGE (comp) (1996) *Estabilización macroeconómica, reforma estructural y comportamiento industrial: Estructura y financiamiento del sector manufacturero latinoamericano en los años 90*, Buenos Aires, Alianza Editorial.
- (1999a), "Cambios estructurales y evolución de la productividad laboral en la industria latinoamericana en el período 1970-1996", serie Reformas económicas N° 14 (LC/L.1171), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), febrero.
- (1999b), "Reformas estructurales y comportamiento tecnológico: reflexiones en torno a las fuentes y naturaleza del cambio tecnológico en América Latina en los años noventa", serie Reformas económicas N° 13 (LC/L.1170), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), febrero.
- (2000), *Reformas estructurales, productividad y conducta tecnológica en América Latina*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Fondo de Cultura Económica.
- KOSACOFF, BERNARDO (1998), "Estrategias empresariales y ajuste industrial" (LC/BUE/R.230), Buenos Aires, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

- KOSACOFF, BERNARDO y FERNANDO PORTA (1997), "La inversión extranjera directa en la industria manufacturera argentina: tendencias y estrategias recientes", *Estudios de la economía real*, N° 3, Buenos Aires, Centro de Estudios para la Producción.
- Latin American Weekly Report*, London, publicación semanal.
- LORA, EDUARDO (1998), "Una década de reformas estructurales en América Latina: qué se ha reformado y cómo medirlo", *Pensamiento iberoamericano*, N° extraordinario.
- LORA, EDUARDO y FELIPE O. BARRERA (1997), "El crecimiento económico en América Latina después de una década de reformas estructurales", *Coyuntura económica*, vol. 27, N° 3, septiembre.
- LÜDERS, ROLF y DOMINIQUE HACHETTE (1992) *La privatización en Chile*, Santiago de Chile, Centro Internacional para el Desarrollo Económico (CINDE).
- MATTAR, JORGE y WILSON PERES (1999), "La Inversión en México después de las reformas económicas", Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), inédito.
- MENDIOLA, GERARDO (1999), "México: empresas maquiladoras de exportación en los noventa", serie Reformas económicas, N° 49 (LC/L.1326), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), diciembre.
- Metal Statistics* (varios números) Metallgesellschaft Aktiengesellschaft, Frankfurt, Alemania.
- Minero Chilena* (1996 a 1997), Santiago de Chile, EDITEC, varios números.
- Minería Chilena* (1997), "Global mining taxation comparative study", año 17, N° 198, Colorado School of Mines, diciembre.
- MIZALA, ALEJANDRA (1992), "Las reformas económicas de los años setenta y la industria manufacturera chilena", *Colección estudios CIEPLAN*, N° 35, septiembre.
- MOGUILLANSKY, GRACIELA (1999), *La inversión en Chile: ¿el fin de un ciclo de expansión?*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Fondo de Cultura Económica.
- (1998a), "Las reformas del sector de telecomunicaciones en Chile y el comportamiento de la inversión", serie Reformas económicas, N° 4 (LC/L.1137), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), agosto.
- (1998b), "Chile: las inversiones en el sector minero, 1980-2000", serie Reformas económicas, N° 3 (LC/L.1131), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), julio.

- (1997a), "Chile: las reformas estructurales y la inversión privada en áreas de infraestructura", serie Reformas económicas, N° 2 (LC/L.1083), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), noviembre.
- (1997b), "La gestión privada y la inversión en el sector eléctrico chileno", serie Reformas económicas, N° 1 (LC/L.1070), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), septiembre.
- (1996), "El contexto macroeconómico y la inversión: América Latina a partir de 1980", *Revista de la CEPAL*, N° 58 (LC/G.1916-P), Santiago de Chile, abril.
- MONTENEGRO, DIEGO y ALVARO GUZMÁN B. (1999), "Inversión y productividad en el sector agrícola agroindustrial boliviano: caso de la agricultura comercial en el período 1985-1998", serie Reformas económicas, N° 43 (LC/L.1288), CEPAL, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), noviembre.
- MORENO-BRID, JUAN CARLOS (1999), "Reformas macroeconómicas e inversión manufacturera en México", serie Reformas económicas, N° 47 (LC/L.1292), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), noviembre.
- MOUSSA, NICOLE (1998), "Los cambios en la legislación sobre inversión extranjera directa en ocho países de América Latina", División de Medio Ambiente y Desarrollo, inédito, junio.
- NELSON, RICHARD R. (1991), "Why do firms differ, and how does it matter?", *Strategic Management Journal*, vol. 12.
- NISSANKE, MACHIKO K. (1996), "Raising Finance for Enterprise: Theory and Evidence", documento preparado para Expert Group Meeting for UNIDO's Global Report 1997.
- OCAMPO, JOSÉ ANTONIO (1999), *La reforma del sistema financiero internacional: un debate en marcha*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Fondo de Cultura Económica.
- OLIVEIRA, JOSÉ CLEMENTE DE (1999), "Petróleo e gas natural: investimentos contidos, antes e durante as reformas", inédito.
- PERES NÚÑEZ, WILSON (coord.) (1998), *Grandes empresas y grupos industriales latinoamericanos: expansión y desafíos en la era de la apertura y la globalización*, México, D.F., Siglo Veintiuno Editores.
- PINDYCK, ROBERT S. (1993), "Irreversibility, uncertainty, and investment", *Striving for Growth and Adjustment: the Role of Capital Formation*,

- Luis Servén y Andrés Solimano (comps.), Washington, D.C., Banco Mundial.
- (1990), "Irreversibility and the explanation of investment behavior", *Stochastic Models and Option Values*, Amsterdam, North-Holland.
- (1988), "Irreversible investment, capacity choice, and the value of the firm", *American Economic Review*, vol. 78, N° 5.
- PIÑERA ECHEÑIQUE, JOSÉ (1986), "Ley minera", *Estudios públicos*, N° 21, verano.
- RAMA, MARTÍN (1993), "Empirical investment equations for developing countries", *Striving for Growth after Adjustment: the Role of Capital Formation*, Luis Servén y Andrés Solimano (comps.), Washington, D.C., Banco Mundial.
- RAMÍREZ, JUAN MAURICIO y LILIANA C. NÚÑEZ (1999), "Reformas estructurales, inversión y crecimiento: Colombia durante los años noventa", serie Reformas económicas, N° 45 (LC/L.1290), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), noviembre.
- (1998), "Apertura y competitividad de la industria colombiana", *Coyuntura económica*, vol. 28, N° 2, junio.
- ROMERO, CARLOS A. (1998), "Regulación e inversiones en el sector eléctrico argentino", Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), serie Reformas económicas, N° 5 (LC/L.1145), Santiago de Chile, septiembre.
- RODRÍGUEZ, P. VÍCTOR (1999), "Impacto de la reforma económica sobre las inversiones de la industria eléctrica en México: el regreso del capital privado como palanca de desarrollo", serie Reformas económicas, N° 18 (LC/L.1175), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), febrero.
- SÁNCHEZ ALBAVERA, FERNANDO, GEORGINA ORTIZ y NICOLE MOUSSA (1998), "Panorama minero de América Latina: la inversión en la década de los noventa", serie Medio ambiente y desarrollo, N° 11 (LC/L.1148), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), octubre.
- SCHEINVER, ISAAC (1999), "Las carreteras y el sistema portuario frente a las reformas económicas en México", serie Reformas económicas, N° 20 (LC/L.1196), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), abril.

- SCHMIDT-HEBBEL, KLAUS, LUIS SERVÉN y ANDRÉS SOLIMANO (1996), "Ahorro, inversión y crecimiento en países en desarrollo: una panorámica" *Pensamiento iberoamericano*, N° 29, enero-junio.
- SERVÉN, LUIS y ANDRÉS SOLIMANO (comps.) (1993), *Striving for Growth after Adjustment: the Role of Capital Formation*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- SILVA, FRANCISCA (1999), "la inversión en el sector agroindustrial chileno", Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), serie Reformas económicas, N° 46 (LC/L.1291), Santiago de Chile, noviembre.
- SOARES, SEBASTIÃO (1998), "Mineração: investimentos deprimidos, e indefinições quanto a recuperação pos-privatização", Brasília, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- STALLINGS, BARBARA y WILSON PERES (2000), *Growth, Employment and Equity: The Impact of the Economic Reforms in Latin America and the Caribbean*, Washington, D.C., eclac and The Brookings Institution.
- TORRES FLORES, RAMÓN C. (1999), "México: impacto de las reformas estructurales en la formación de capital del sector petrolero", serie Reformas económicas, N° 19 (LC/L.1196), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), abril.
- WANG, LUCÍA y otros (1998), Expectativas empresariales frente a las negociaciones del ALCA (LC/BUE/L.164), *Ensayos sobre la inserción regional de la Argentina*, Documento de trabajo, N° 81, Buenos Aires, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

ANEXO

CUADRO A-1
 INVERSIÓN BRUTA FIJA TOTAL. 1950-1998
 (Como porcentaje del PIB a precios constantes de 1980)

AÑO	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	COSTA RICA	MÉXICO	PERÚ
1950	15.47	9.07	18.77	19.05	16.01	16.05	14.83	18.31
1951	18.31	12.24	21.65	20.76	15.41	15.51	17.49	19.82
1952	17.17	12.47	21.59	20.59	15.62	18.16	17.61	20.89
1953	16.11	7.75	17.67	19.76	19.92	18.10	16.10	23.07
1954	14.85	10.16	17.30	19.06	21.69	18.98	15.85	20.22
1955	16.10	15.85	15.46	22.09	22.07	17.77	16.57	21.98
1956	16.67	15.60	16.14	20.92	20.12	17.20	18.26	25.96
1957	17.37	14.81	16.92	21.67	14.76	15.27	18.40	27.07
1958	17.84	11.42	16.65	20.77	13.70	15.91	16.55	24.07
1959	15.10	11.86	17.87	17.99	13.72	15.88	16.08	18.87
1960	21.15	13.26	16.96	21.87	15.50	14.47	17.20	17.83
1961	23.03	10.85	16.13	21.14	16.01	14.95	16.52	20.69
1962	21.36	16.30	15.90	22.66	15.24	16.68	16.64	21.97
1963	18.59	15.93	15.24	24.46	13.58	16.33	17.18	19.94
1964	18.75	15.62	15.02	22.56	14.39	15.05	18.51	18.38
1965	17.99	16.09	14.24	21.03	13.12	16.98	18.66	20.56
1966	18.51	13.38	16.47	19.53	14.19	16.07	19.00	21.27
1967	18.98	14.33	16.00	19.32	14.82	16.59	20.33	18.83
1968	20.52	19.60	17.50	20.41	15.92	15.45	20.61	16.18
1969	22.74	15.83	19.27	20.67	16.42	16.12	20.81	16.32
1970	22.77	15.19	20.57	21.57	17.34	18.39	21.08	16.81
1971	23.79	15.92	21.31	19.33	17.16	19.96	19.89	18.20
1972	23.62	16.59	22.22	15.64	15.62	19.40	20.57	18.39
1973	21.18	15.34	23.58	14.99	15.91	19.53	21.78	23.78
1974	20.96	16.19	24.70	16.44	16.35	20.31	22.14	27.54
1975	21.19	18.11	25.77	14.89	15.37	19.65	22.91	27.58
1976	23.46	18.05	25.02	12.32	16.07	23.03	22.08	23.34
1977	26.74	18.30	23.56	13.59	15.54	23.78	19.91	21.36
1978	24.16	19.91	23.51	14.78	15.66	24.19	21.18	19.43
1979	24.17	18.49	22.88	15.84	15.43	26.58	23.33	20.18
1980	25.05	14.25	23.56	18.64	16.77	23.90	24.76	23.49
1981	22.57	13.77	21.62	20.70	17.43	18.36	26.46	26.10
1982	18.69	10.24	19.98	14.16	17.78	14.30	22.15	25.50
1983	18.01	9.14	17.22	12.25	17.71	15.05	16.58	20.46
1984	17.20	10.18	16.31	14.54	17.35	17.57	17.03	18.36
1985	15.84	12.37	16.44	15.79	15.95	18.38	17.91	15.93
1986	16.48	13.37	18.76	15.31	16.22	19.51	16.41	17.28

(Continuación Cuadro A-1)

AÑO	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	COSTA RICA	MÉXICO	PERÚ
1987	18.39	13.66	17.87	17.48	15.52	20.53	16.09	18.90
1988	17.47	13.60	17.00	18.60	16.53	19.13	16.81	17.80
1989	14.73	12.84	16.67	21.87	15.15	20.89	17.06	16.19
1990	12.66	13.94	15.53	21.62	14.04	23.10	18.37	17.46
1991	15.07	15.77	14.65	19.99	12.92	19.69	19.57	17.36
1992	18.24	17.39	13.81	22.08	13.96	22.25	20.93	18.17
1993	19.92	17.11	14.09	24.34	18.02	25.69	20.01	19.21
1994	22.35	15.04	15.41	24.45	20.71	22.59	20.77	22.30
1995	19.61	16.35	16.28	27.30	20.29	21.58	15.71	24.73
1996	20.48	17.50	16.36	27.87	18.26	20.33	17.38	23.14
1997	23.90	21.91	17.41	29.47	17.94	22.98	19.70	25.43
1998	24.45	26.46	16.94	28.90	15.44	26.77	20.80	25.23

Fuente: A. Hofman, (2000), "Economic growth and performance in Latin America", serie Reformas económicas N° 54, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), marzo.

CUADRO A-2
 INVERSIÓN BRUTA FIJA EN MAQUINARIA Y EQUIPOS. 1950-1998
 (Como porcentaje del PIB a precios constantes de 1980)

AÑO	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	COSTA RICA	MÉXICO	PERÚ
1950	2.56	4.3	9.18	6.22	6.34	4.10	2.67	7.32
1951	3.80	5.9	12.32	7.13	6.78	3.97	3.28	8.26
1952	3.49	6.0	11.23	7.01	6.85	4.64	3.08	8.50
1953	3.14	3.7	6.34	5.97	9.82	4.63	3.15	8.24
1954	2.86	4.9	7.57	5.25	10.08	4.86	2.91	6.53
1955	3.60	7.6	6.00	6.59	10.21	4.55	3.12	6.51
1956	3.93	7.5	6.22	7.65	8.85	4.38	3.35	9.47
1957	4.08	7.1	7.07	9.22	4.84	3.96	3.44	10.30
1958	3.94	6.0	6.64	9.00	4.54	3.99	3.01	8.56
1959	3.39	6.0	7.61	6.32	4.21	4.13	3.01	7.67
1960	5.96	6.6	6.65	7.46	6.15	3.87	3.08	7.30
1961	6.97	5.6	6.26	8.64	6.25	2.69	6.59	8.67
1962	6.52	9.5	6.21	7.82	5.63	3.75	6.64	9.88
1963	5.33	8.9	6.04	6.47	5.07	4.79	6.86	9.85
1964	5.51	8.7	5.87	6.91	5.75	5.27	7.39	8.41
1965	5.33	8.3	5.42	5.98	4.90	5.58	7.45	9.52
1966	5.40	6.5	6.93	6.66	5.54	6.08	7.58	10.06
1967	5.42	6.7	6.45	6.74	4.77	5.98	8.11	9.17
1968	5.72	10.8	7.18	7.44	5.43	4.96	8.22	7.98
1969	6.31	8.0	7.93	7.05	5.71	6.18	8.30	7.81
1970	6.26	7.7	8.55	7.29	6.86	8.20	8.41	7.70
1971	6.64	7.4	9.17	6.06	7.17	9.17	7.92	8.55
1972	6.92	8.0	9.43	4.71	6.58	8.97	8.24	8.01
1973	6.58	8.0	10.02	5.36	6.12	9.37	8.89	12.16
1974	6.21	8.8	11.02	4.99	6.39	9.51	9.28	14.74
1975	5.87	9.2	11.71	5.84	6.23	8.89	9.79	14.95
1976	6.20	9.0	10.96	4.97	6.83	10.26	9.04	11.39
1977	8.23	9.7	9.47	6.35	6.32	11.03	7.70	9.75
1978	6.53	10.2	9.25	7.19	6.86	11.75	8.39	8.32
1979	7.29	10.1	9.03	7.67	7.18	12.60	9.99	8.43
1980	8.06	8.2	8.96	8.62	7.72	10.19	10.87	10.87
1981	9.27	7.4	7.30	9.40	7.91	7.82	11.92	12.41
1982	6.83	6.7	6.12	5.90	7.99	5.58	8.47	11.62
1983	7.38	2.5	5.01	4.19	7.70	6.12	5.51	7.85
1984	7.76	4.4	4.86	4.55	7.29	7.54	5.93	6.30
1985	6.88	5.3	5.19	5.08	5.82	7.98	6.70	5.43
1986	7.29	5.7	6.42	4.64	6.09	9.05	5.92	5.48

(Continuación Cuadro A-2)

AÑO	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	COSTA RICA	MÉXICO	PERÚ
1987	8.15	5.8	5.87	5.96	6.77	10.40	5.60	5.96
1988	7.56	5.7	5.36	6.70	7.06	9.24	6.57	4.47
1989	6.71	4.9	5.05	8.66	6.75	10.38	7.02	3.48
1990	5.96	6.1	4.55	8.03	6.65	12.72	8.01	3.82
1991	5.91	7.9	4.14	7.69	5.76	10.23	9.15	3.87
1992	7.15	8.7	3.90	8.89	6.41	12.67	10.24	3.88
1993	7.81	8.3	4.08	9.70	9.88	14.89	9.20	3.86
1994	8.76	6.5	5.12	10.20	10.81	12.11	9.66	4.51
1995	7.69	7.6	6.08	12.37	10.60	11.67	6.55	5.30
1996	8.03	8.6	6.11	12.44	9.53	11.00	7.66	5.12
1997	9.37	11.8	6.50	13.25	9.37	12.43	9.62	5.33
1998	9.59	15.2	6.32	12.99	8.06	15.31	10.73	4.99

Fuente: A. Hofman, (2000), "Economic growth and performance in Latin America", serie Reformas económicas N° 54, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), marzo.

CUADRO A-3
 INVERSIÓN BRUTA FIJA EN CONSTRUCCIÓN RESIDENCIAL
 Y NO RESIDENCIAL. 1950-1998
(Como porcentaje del PIB a precios constantes de 1980)

AÑO	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	COSTA RICA	MÉXICO	PERÚ
1950	12.90	4.73	9.59	12.84	9.67	11.94	12.16	10.99
1951	14.51	6.38	9.33	13.63	8.63	11.54	14.21	11.57
1952	13.68	6.50	10.36	13.58	8.77	13.51	14.53	12.39
1953	12.97	4.04	11.33	13.79	10.10	13.47	12.95	14.84
1954	11.99	5.29	9.73	13.81	11.61	14.13	12.94	13.69
1955	12.50	8.26	9.46	15.50	11.86	13.22	13.45	15.46
1956	12.75	8.13	9.92	13.27	11.27	12.82	14.91	16.50
1957	13.30	7.72	9.85	12.46	9.92	11.30	14.96	16.78
1958	13.91	5.40	10.01	11.77	9.16	11.92	13.54	15.50
1959	11.72	5.89	10.26	11.67	9.52	11.76	13.07	11.20
1960	15.19	6.63	10.31	14.41	9.36	10.61	14.11	10.53
1961	16.05	5.26	9.86	12.50	9.75	12.27	9.93	12.02
1962	14.84	6.80	9.68	14.84	9.61	12.92	10.00	12.09
1963	13.26	6.99	9.20	17.99	8.51	11.55	10.33	10.09
1964	13.24	6.88	9.15	15.65	8.64	9.79	11.13	9.97
1965	12.66	7.81	8.82	15.04	8.21	11.39	11.22	11.04
1966	13.11	6.90	9.54	12.86	8.64	9.99	11.42	11.21
1967	13.56	7.60	9.55	12.58	10.06	10.61	12.22	9.66
1968	14.80	8.78	10.33	12.98	10.49	10.49	12.38	8.20
1969	16.44	7.80	11.33	13.63	10.72	9.95	12.51	8.52
1970	16.51	7.49	12.01	14.27	10.47	10.19	12.67	9.11
1971	17.15	8.56	12.14	13.27	9.98	10.79	11.96	9.65
1972	16.70	8.62	12.79	10.93	9.04	10.43	12.33	10.38
1973	14.61	7.33	13.56	9.63	9.79	10.17	12.89	11.63
1974	14.75	7.40	13.68	11.46	9.96	10.80	12.86	12.79
1975	15.31	8.95	14.06	9.04	9.14	10.76	13.12	12.63
1976	17.26	9.04	14.05	7.34	9.23	12.77	13.03	11.96
1977	18.51	8.61	14.09	7.24	9.21	12.74	12.21	11.61
1978	17.63	9.70	14.26	7.59	8.80	12.45	12.79	11.11
1979	16.88	8.39	13.85	8.17	8.25	13.98	13.34	11.74
1980	16.99	6.02	14.60	10.01	9.06	13.71	13.89	12.61
1981	13.30	6.36	14.32	11.30	9.52	10.54	14.53	13.69
1982	11.85	3.57	13.86	8.26	9.78	8.71	13.68	13.89
1983	10.64	6.61	12.22	8.06	10.01	8.93	11.07	12.61
1984	9.44	5.83	11.45	9.99	10.06	10.03	11.10	12.06
1985	8.96	7.08	11.25	10.71	10.12	10.41	11.21	10.50

(Continuación Cuadro A-3)

AÑO	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	COSTA RICA	MÉXICO	PERÚ
1986	9.19	7.65	12.34	10.67	10.13	10.47	10.49	11.80
1987	10.24	7.82	12.00	11.53	8.75	10.14	10.50	12.93
1988	9.91	7.79	11.64	11.90	9.47	9.89	10.24	13.33
1989	8.02	7.95	11.62	13.21	8.40	10.51	10.04	12.71
1990	6.70	7.84	10.98	13.58	7.39	10.38	10.35	13.64
1991	9.16	7.89	10.51	12.30	7.16	9.46	10.40	13.50
1992	11.09	8.67	9.91	13.19	7.55	9.58	10.66	14.29
1993	12.11	8.79	10.01	14.64	8.14	10.80	10.79	15.34
1994	13.59	8.53	10.29	14.25	9.89	10.48	11.09	17.79
1995	11.92	8.73	10.20	14.92	9.70	9.90	9.16	19.73
1996	12.45	8.92	10.25	15.43	8.72	9.33	9.71	18.46
1997	14.53	10.12	10.91	16.22	8.57	10.54	10.06	20.29
1998	14.86	11.25	10.61	15.91	7.38	11.46	10.03	20.13

Fuente: A. Hofman, (2000), "Economic growth and performance in Latin America", serie Reformas económicas N° 54, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), marzo.

CUADRO A-4
 INVERSIÓN BRUTA FIJA EN CONSTRUCCIÓN NO RESIDENCIAL.
 1950-1998
(Como porcentaje del PIB a precios constantes de 1980)

AÑO	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	COSTA RICA	MÉXICO	PERÚ
1950	5.73	3.4	5.50	6.00	5.80	9.59	9.48	6.68
1951	7.54	4.6	5.06	7.26	5.18	9.25	11.63	7.04
1952	6.41	4.7	5.86	7.37	5.26	10.85	11.79	7.53
1953	6.60	2.9	6.53	6.85	6.06	10.83	10.11	9.02
1954	5.54	3.8	5.45	6.09	6.97	11.34	10.00	8.32
1955	5.97	5.9	5.26	6.64	7.11	10.62	10.46	9.40
1956	6.08	5.8	5.57	7.47	6.76	10.37	11.81	10.03
1957	6.34	5.5	5.56	8.41	5.95	8.86	11.80	10.20
1958	6.64	4.3	5.72	8.09	5.49	9.87	10.24	9.43
1959	5.59	4.7	5.90	6.59	5.71	9.19	9.61	6.81
1960	7.22	5.3	6.00	8.35	5.61	7.88	10.58	6.40
1961	7.61	4.1	5.75	7.59	6.83	9.62	6.05	7.31
1962	7.00	5.3	5.61	8.38	6.73	10.16	5.92	7.35
1963	6.24	5.4	5.21	10.74	5.95	8.04	6.16	6.14
1964	6.20	5.3	5.16	9.84	6.05	7.40	7.03	6.06
1965	5.90	6.1	4.88	8.93	5.75	8.91	6.98	6.72
1966	6.08	4.9	5.39	7.19	6.05	7.78	7.06	6.82
1967	6.26	5.5	5.39	7.40	7.04	8.05	7.70	5.87
1968	6.81	6.0	6.04	7.23	7.34	7.30	7.79	4.99
1969	7.52	5.4	6.84	7.34	7.50	7.67	7.75	5.18
1970	6.79	5.2	7.30	8.24	7.23	7.80	7.77	5.54
1971	7.88	6.2	7.40	6.87	7.01	7.76	6.16	5.65
1972	8.11	6.1	7.96	5.49	6.55	8.02	6.76	6.21
1973	6.84	5.0	8.62	5.03	6.72	7.44	7.62	6.07
1974	6.46	5.0	8.74	6.26	7.09	8.13	7.99	6.16
1975	4.81	6.2	9.02	4.55	6.72	7.30	7.69	5.79
1976	7.20	6.3	9.06	3.83	6.77	9.58	7.28	6.00
1977	10.08	5.9	9.09	3.97	6.57	9.52	6.86	6.01
1978	8.86	6.7	9.20	4.99	5.97	8.89	8.19	6.85
1979	7.94	5.6	8.92	4.86	5.84	10.23	8.74	6.16
1980	7.94	3.9	9.51	5.66	6.80	9.95	9.45	6.59
1981	4.91	4.3	9.19	7.43	7.17	8.11	10.13	6.41
1982	4.51	2.0	8.80	5.39	7.37	6.79	9.18	6.59
1983	4.13	5.2	7.49	5.62	7.17	6.86	6.65	6.36
1984	2.88	4.3	6.93	7.74	7.29	7.53	6.62	6.43
1985	2.51	5.2	6.81	7.79	7.34	7.97	6.49	5.54

(Continuación Cuadro A-4)

AÑO	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	COSTA RICA	MÉXICO	PERÚ
1986	2.56	5.6	7.53	7.39	7.31	7.91	5.66	6.34
1987	2.83	5.8	7.32	8.03	5.85	7.24	5.55	6.63
1988	2.72	5.7	7.10	8.01	6.77	6.77	5.41	7.28
1989	2.19	6.0	7.09	8.95	5.79	7.31	5.14	7.50
1990	1.82	5.7	6.70	9.42	5.07	7.93	5.08	7.95
1991	2.47	5.4	6.41	7.98	4.48	7.15	4.78	7.83
1992	2.97	6.0	6.04	8.56	4.66	7.36	4.65	8.25
1993	3.23	6.1	6.10	9.53	4.40	8.33	5.05	8.93
1994	3.60	6.2	6.28	9.12	5.60	7.96	5.12	10.11
1995	3.14	6.2	6.22	9.20	5.49	7.53	4.64	11.21
1996	3.25	6.2	6.25	9.58	4.94	6.98	4.72	10.49
1997	3.77	7.0	6.65	10.04	4.85	7.89	4.40	11.53
1998	3.83	7.7	6.47	9.88	4.18	8.36	4.06	11.44

Fuente: A. Hofman, (2000), "Economic growth and performance in Latin America", serie Reformas económicas N° 54, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), marzo.

CUADRO A-5
 INVERSIÓN BRUTA FIJA EN CONSTRUCCIÓN RESIDENCIAL. 1950-1998
 (Como porcentaje del PIB a precios constantes de 1980)

AÑO	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	COSTA RICA	MÉXICO	PERÚ
1950	7.17	1.3	4.09	6.84	3.87	2.35	2.69	4.31
1951	6.97	1.8	4.27	6.37	3.45	2.29	2.57	4.53
1952	7.27	1.8	4.51	6.21	3.51	2.66	2.73	4.85
1953	6.37	1.1	4.80	6.94	4.04	2.65	2.84	5.81
1954	6.45	1.5	4.27	7.72	4.64	2.78	2.94	5.36
1955	6.53	2.3	4.20	8.85	4.74	2.61	2.99	6.06
1956	6.67	2.3	4.35	5.79	4.51	2.45	3.10	6.46
1957	6.96	2.2	4.28	4.05	3.97	2.45	3.16	6.57
1958	7.27	1.1	4.29	3.67	3.66	2.05	3.30	6.08
1959	6.12	1.2	4.36	5.08	3.81	2.56	3.46	4.39
1960	7.97	1.3	4.30	6.06	3.74	2.73	3.53	4.13
1961	8.44	1.1	4.11	4.91	2.93	2.65	3.88	4.71
1962	7.84	1.5	4.07	6.45	2.88	2.76	4.08	4.74
1963	7.02	1.5	3.99	7.25	2.55	3.51	4.16	3.95
1964	7.04	1.6	4.00	5.80	2.59	2.39	4.10	3.90
1965	6.77	1.7	3.94	6.12	2.46	2.48	4.24	4.33
1966	7.03	2.0	4.16	5.67	2.59	2.21	4.36	4.39
1967	7.30	2.1	4.16	5.18	3.02	2.56	4.52	3.78
1968	7.99	2.8	4.29	5.75	3.15	3.19	4.60	3.21
1969	8.91	2.4	4.49	6.29	3.22	2.28	4.76	3.34
1970	9.71	2.3	4.72	6.03	3.24	2.38	4.90	3.57
1971	9.27	2.4	4.74	6.40	2.98	3.03	5.81	4.00
1972	8.59	2.5	4.83	5.43	2.49	2.41	5.58	4.17
1973	7.77	2.3	4.94	4.60	3.07	2.73	5.27	5.56
1974	8.29	2.4	4.94	5.20	2.87	2.67	4.87	6.64
1975	10.51	2.7	5.05	4.49	2.41	3.46	5.43	6.85
1976	10.06	2.7	4.99	3.51	2.46	3.19	5.75	5.96
1977	8.43	2.7	5.01	3.28	2.64	3.23	5.35	5.61
1978	8.76	3.0	5.06	2.60	2.83	3.55	4.60	4.27
1979	8.95	2.8	4.93	3.31	2.40	3.75	4.60	5.59
1980	9.04	2.1	5.09	4.35	2.26	3.75	4.44	6.02
1981	8.39	2.1	5.13	3.87	2.35	2.43	4.41	7.28
1982	7.34	1.5	5.06	2.87	2.41	1.92	4.50	7.30
1983	6.51	1.4	4.73	2.44	2.84	2.07	4.42	6.25
1984	6.57	1.5	4.52	2.25	2.77	2.51	4.48	5.63
1985	6.45	1.9	4.44	2.92	2.78	2.44	4.72	4.96
1986	6.63	2.0	4.81	3.28	2.82	2.55	4.83	5.45

(Continuación Cuadro A-5)

AÑO	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	COSTA RICA	MÉXICO	PERÚ
1987	7.41	2.0	4.68	3.50	2.90	2.89	4.95	6.31
1988	7.18	2.0	4.54	3.88	2.70	3.12	4.83	6.05
1989	5.83	2.0	4.53	4.26	2.61	3.19	4.90	5.21
1990	4.88	2.2	4.28	4.16	2.32	2.45	5.28	5.70
1991	6.69	2.5	4.10	4.32	2.68	2.31	5.62	5.67
1992	8.12	2.7	3.86	4.63	2.89	2.22	6.01	6.04
1993	8.88	2.7	3.90	5.11	3.74	2.47	5.75	6.42
1994	9.99	2.3	4.01	5.13	4.29	2.52	5.97	7.68
1995	8.79	2.5	3.98	5.73	4.21	2.37	4.51	8.52
1996	9.20	2.7	4.00	5.85	3.79	2.35	4.99	7.97
1997	10.75	3.1	4.25	6.18	3.72	2.66	5.66	8.76
1998	11.03	3.5	4.14	6.03	3.20	3.10	5.98	8.69

Fuente: A. Hofman, (2000), "Economic growth and performance in Latin America", serie Reformas económicas N° 54, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), marzo.

CUADRO A-6
 INVERSIÓN PÚBLICA EN EL PERÍODO 1970-1998
 (Como porcentaje del PIB a precios constantes de 1980)

AÑO	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	COSTA RICA	MÉXICO	PERÚ
1970	8.07	8.50	-	-	5.03	4.21	6.58	4.47
1971	8.55	9.40	-	-	5.44	5.08	4.85	4.20
1972	8.46	9.51	-	-	5.75	6.18	6.27	5.02
1973	6.80	6.13	-	-	5.46	5.59	8.07	5.89
1974	6.72	5.71	-	-	4.65	5.52	7.79	10.22
1975	7.74	7.42	-	-	5.19	6.25	8.97	8.53
1976	9.85	9.98	-	-	5.45	8.04	7.96	6.62
1977	9.93	11.44	9.49	-	9.02	9.68	8.24	4.72
1978	8.81	13.91	8.45	-	6.77	8.05	9.85	3.64
1979	7.46	11.50	6.93	-	6.71	8.59	10.60	5.28
1980	6.16	7.37	6.93	7.89	8.15	10.58	10.66	7.74
1981	5.50	6.49	7.24	7.47	8.72	8.67	12.00	8.73
1982	4.34	8.20	6.56	3.33	9.78	6.61	9.80	8.70
1983	5.20	6.38	5.20	3.98	10.14	7.90	6.55	6.59
1984	4.36	-	5.04	7.74	9.71	6.74	6.58	4.95
1985	4.03	-	5.29	6.98	9.01	9.83	6.47	4.13
1986	3.70	-	5.79	7.35	7.93	9.52	5.76	4.32
1987	5.70	6.10	5.30	7.18	7.61	8.39	4.96	5.08
1988	5.73	7.90	4.57	6.96	7.82	6.96	4.70	3.30
1989	4.39	8.50	3.71	5.83	7.36	7.72	4.71	4.20
1990	3.54	8.30	3.78	5.03	7.69	7.40	5.08	2.29
1991	2.20	8.70	4.95	5.48	7.48	6.30	4.69	3.79
1992	1.81	10.00	3.80	6.62	7.31	5.90	4.33	4.52
1993	2.13	9.20	4.40	5.83	9.56	6.00	4.15	5.46
1994	2.07	9.00	2.70	5.76	8.25	4.40	2.27	3.65
1995	1.14	8.50	2.50	4.80	8.72	4.88	1.84	3.60
1996	1.21	8.20	2.90	6.60	11.85	5.01	1.91	3.20
1997	1.18	7.20		6.20	12.30	5.66	1.95	3.20
1998	1.12	6.30		6.10	10.90	5.54	1.72	2.90

Fuente: Elaboración de los autores en base a las cuentas fiscales de cada país.

Nota: Las cifras de inversión pública corresponden en los casos de Argentina y México a gastos de capital del Gobierno Federal; en Bolivia, Chile, Colombia y Costa Rica, gastos de capital del sector público no financiero; en Brasil, a gastos de capital del sector público central y en Perú, gastos de capital del Gobierno central. Su cálculo no corresponde a la metodología de cuentas nacionales, por lo que las cifras deben considerarse simplemente como referencia.

CUADRO A-7
INVERSIÓN EN RAMAS DINÁMICAS DE LA INDUSTRIA
MANUFACTURERA

BRASIL						
Clasificación CIU	NIVEL DE INVERSIÓN PRERREFORMA = 100			PARTICIPACIÓN DE LA RAMA EN LA INVERSIÓN MANUFACTURERA		
	PRERREFORMA	POSTREFORMA	PRERREFORMA	POSTREFORMA	PRERREFORMA	POSTREFORMA
	1970-1988	1992-1993	1995-1997	1970-1988	1992-1993	1995-1997
Productos alimenticios	100.0	82.6	142.3	10.0	10.8	11.2
Otros químicos	100.0	23.7	218.3	1.2	0.4	1.8
Productos plásticos	100.0	56.6	196.4	2.3	1.8	3.6
Hierro y acero y productos de metal	100.0	52.2	161.6	18.2	12.3	22.8
Maquinaria eléctrica	100.0	61.3	135.6	4.3	3.5	4.6
Equipos de transporte	100.0	43.0	227.2	7.7	4.3	13.4
Total	100.0	58.1	169.5	43.7	33.2	57.4

CHILE						
Clasificación IIU	POSTREFORMA 1979-1985 = 100			POSTREFORMA		
	1979-1985	1986-1989	1990-1995	1979-1985	1986-1989	1990-1995
Productos alimenticios	100.0	172.0	365.5	35.7	41.3	28.8
Productos alimenticios (312)	100.0	164.9	474.8	3.2	3.2	3.2
Bebidas	100.0	170.4	481.0	5.8	7.7	6.5
Tabaco	100.0	74.2	175.7	2.1	1.2	0.9
Muebles	100.0	160.9	390.8	0.9	0.9	0.8
Papel y celulosa	100.0	130.3	1094.8	14.0	10.9	27.2
Imprenta y publicaciones	100.0	99.3	243.1	6.8	4.5	3.6
Industria química	100.0	258.2	991.1	3.2	5.3	6.3
Productos plásticos	100.0	196.1	695.4	3.4	4.3	4.9
Vidrio	100.0	108.1	462.8	1.0	0.8	1.1
Otros minerales no metálicos	100.0	69.1	200.5	13.4	5.9	5.5
Hierro y acero	100.0	104.2	402.1	4.3	3.4	3.6
Metales no ferrosos	100.0	299.4	797.2	0.8	1.8	1.6
Productos de metal	100.0	258.0	497.5	5.0	8.4	5.7
Instrumentos científicos	100.0	246.8	776.5	0.1	0.1	0.1
Otras manufacturas	100.0	91.1	259.3	0.4	0.2	0.2
Total	100.0	150.6	493.9	75.1	63.9	79.5

(Continuación Cuadro A-7)

COLOMBIA						
Clasificación CIU	NIVEL DE INVERSIÓN PRERREFORMA = 100			PARTICIPACIÓN DE LA RAMA EN LA INVERSIÓN MANUFACTURERA		
	PRERREFORMA	POSTREFORMA		PRERREFORMA	POSTREFORMA	
	1970-1988	1990-1991	1992-1995	1970-1989	1990-1991	1992-1995
Productos alimenticios	100.0	130.5	200.8	12.6	11.6	14.3
Productos alimenticios (312)	100.0	134.3	290.6	2.4	2.4	4.2
Bebidas	100.0	197.7	215.3	6.1	8.7	7.5
Prendas de vestir	100.0	115.2	197.0	1.8	1.4	1.9
Productos de madera	100.0	62.7	154.7	1.3	0.5	1.0
Papel y celulosa	100.0	257.8	313.2	3.5	6.6	6.8
Otros químicos	100.0	153.9	271.3	3.7	4.0	5.5
Refinerías de petróleo	100.0	182.3	248.4	8.6	10.2	11.1
Petróleo y productos del carbón	100.0	113.4	259.3	0.2	0.1	0.3
Productos de caucho	100.0	93.2	222.4	1.4	0.9	1.6
Productos plásticos	100.0	179.9	260.8	3.4	4.5	5.1
Vidrio	100.0	80.8	208.1	1.5	0.9	1.7
Otros minerales no metálicos	100.0	137.7	191.1	7.5	7.7	8.5
Productos de metal	100.0	76.8	130.5	3.8	2.0	2.7
Total	100.0	151.1	222.1	57.8	61.7	72.1

MÉXICO						
Clasificación CIU	PRERREFORMA			POSTREFORMA		
	1970-1985	1986-1990	1991-1994	1970-1985	1986-1990	1991-1994
Productos alimenticios	100.0	86.8	132.2	10.6	13.7	12.1
Bebidas	100.0	72.1	155.3	4.9	5.1	6.4
Tabaco	100.0	81.3	265.3	0.4	0.5	1.0
Productos de madera	100.0	28.2	46.5	1.6	0.6	0.6
Otros químicos	100.0	104.0	174.0	6.6	9.7	9.7
Productos plásticos	100.0	59.1	110.4	2.9	2.5	2.8
Productos de metal	100.0	72.4	135.8	3.5	3.7	4.1
Maquinaria eléctrica	100.0	90.1	119.9	5.6	7.5	5.6
Equipo de transporte	100.0	94.1	236.0	9.5	13.9	19.0
Total	100.0	86.7	162.7	45.7	57.2	61.3

(Continuación Cuadro A-7)

Clasificación CIIU	PERÚ					
	PRERREFORMA		POSTREFORMA		POSTREFORMA	
	1972-1989	1992-1993	1994-1997	1972-1989	1992-1993	1994-1997
Productos alimenticios	100	47.6	79.7	14.1	23.2	29.1
Textiles	100	41.0	19.2	18.7	25.7	9.7
Prendas de vestir	100	38.8	90.4	2.2	3.0	5.1
Productos de cuero	100	9.4	42.0	1.0	0.3	1.0
Productos de madera	100	ND	62.7	0.6	-0.1	0.9
Muebles	100	5.9	36.7	0.9	0.2	0.9
Papel y celulosa	100	35.4	87.4	1.4	1.7	2.8
Industria química	100	26.5	25.9	5.7	5.1	3.5
Otros químicos	100	21.0	43.4	3.7	2.6	3.7
Otros minerales no metálicos	100	29.6	42.7	2.4	2.4	2.4
Productos de metal	100	17.5	50.8	4.5	2.5	5.3
Total	100	39.8	54.0	55.2	66.5	64.2

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

CUADRO A-8
PARTICIPACIÓN DE OPERADORES EXTRANJEROS EN LOS SECTORES
PRIVATIZADOS DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

PAÍS DE DESTINO DE LA INVERSIÓN	OPERADORES TRANSNACIONALES	PAÍS DE ORIGEN DE LA INVERSIÓN
SECTOR ELÉCTRICO		
Argentina	ENERSIS	Chile/España
	CHILECTRA	Chile
	ENDESA	Chile
	GENER	Chile
	Energy Corporation	Estados Unidos
	Electricité de France	Estados Unidos
Brasil	ENERSIS	Chile/España
	ENDESA	Chile
	CHILECTRA	Chile
	Endesa España	España
	Gas natural	España
	AES corporation	Estados Unidos
	Houston Industries Energy	Estados Unidos
	Enron International	Estados Unidos
	Southern Electric	Estados Unidos
	Community Energy Alternatives	Estados Unidos
	Electricité de France	Francia
	IBERDROLA	Portugal
	Electricidad de Portugal	Portugal
Pluspetrol	Argentina	
TRACTEBEL	Bélgica	
Bolivia	Dominion Energy Inc	Estados Unidos
	Energy Initiatives Inc.	Estados Unidos
	Constellation Energy Inc.	Estados Unidos
	Liberty Power Latin America	Estados Unidos
	Cogentrix Energy Inc.	Estados Unidos
	Iberdrola	Portugal
Chile	ENERSIS	Chile/España
	ENDESA	Chile
	CHILECTRA	Chile
	GENER	Chile
	TRACTEBEL	Bélgica
	IBERDROLA	Portugal
	Power Market Developing Company	Estados Unidos

(Continuación Cuadro A-8)

PAÍS DE DESTINO DE LA INVERSIÓN	OPERADORES TRANSNACIONALES	PAÍS DE ORIGEN DE LA INVERSIÓN
Colombia	GENER	Chile
	ENDESA	Chile
	ENERSIS	Chile/España
	CHILECTRA	Chile
	Endesa España	España
Perú	Dominion Energy	Estados Unidos
	Energy Corporation	Estados Unidos
	GENER	Chile
	ENERSIS	Chile
	ENDESA	Chile
	CHILECTRA	Chile
	CHILQUINTA	Chile
	Endesa España	España
Hidro Ontario	Canadá	
SECTOR DE TELECOMUNICACIONES		
Argentina	Telefónica de España	España
	Equity Investment	Estados Unidos
	Bellsouth	Estados Unidos
	Motorola	Estados Unidos
	STET	Italia
	France Telecom	Francia
Brasil	ICI	
	STET	Italia
	Telefónica de España	España
	Bellsouth, Motorola	Estados Unidos
	Bell Canada, Telesystem	Canadá
	Telia	Suecia
	Korea Mobile	Korea
Chile	Telefónica de España	España
	STET	Italia
	Samsung	Japón
Colombia	Bell Canada	Canadá
México	Bell Atlantic	Estados Unidos
	Loral Space Communications,	Estados Unidos
	Hughes Communications	Estados Unidos
Perú	Telefónica de España	España
	Bellsouth	Estados Unidos

Fuente: Elaboración propia sobre la base de la información de estudios de casos.

CUADRO A-9
INGRESOS POR VENTA DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS PRIVATIZADOS

SECTOR ELÉCTRICO			SECTOR DE TELECOMUNICACIONES		
EMPRESAS	MILLONES DE DÓLARES	AÑO	EMPRESAS	MILLONES DE DÓLARES	AÑO
Argentina			Telefónica	3 036	1990
SEGBA	1 294	1992	Telecom	2 510	1990
HIDRONOR	1 401	1992			
TRANSENER	234	1992			
Otras empresas provinciales	676	1995			
Bolivia					
Capitalización y derecho a gestión					
CORANI	59	1995			
GUARACACHI	47	1995			
Valle Hermoso	34	1995			
Electropaz+Elfeo	65	1996			
ELFEC	50	1996			
ENDE	40	1997			
Brasil			Telefonía Móvil	7 542	.
Light Servicios de Electricidad	2 508	1996	Área 1	2 450	1997
CERJ	588	1996	Área 2	1 220	1997
COELBA	1 598	1997	Área 3	1 330	1998
CDSA	714	1997	Área 4	457	1998
Cía Centro Oeste de distribución de energía	1 372	1997	Área 5	680	1998
Cía Norte, Nordeste de distribución de energía eléctrica	1 486	1997	Área 6	347	1998
Cía Energética do Río Grande Do Norte	607	1997	Área 7	314	1998
COELCE	868	1998	Área 9	232	1998
Eletropaulo Metropolitana de Eletricidade S.A.	1 777	1998	Área 10	512	1998

(Continuación Cuadro A-9)

SECTOR ELÉCTRICO			SECTOR DE TELECOMUNICACIONES			
EMPRESAS	MILLONES DE DÓLARES	AÑO	EMPRESAS	MILLONES DE DÓLARES	AÑO	
Chile ^a	ENDESA	330	1986-1989	Telex Chile	ND	1986
	CHILGENER	0.05	1986-1987	CTC	212	1987-1989
	CHILECTRA	72	1983-1987	ENTEL	77	1986-1988
	CHILQUINTA	0.04				
	COLBUN	ND	1996-1997			
	EDELAYSÉN	En	venta			
	EDELNOR	En	venta			
Colombia	Empresa de Energía de Bogotá (EEB)	1 230	1998			
	Central Hidroeléctrica Chivor	645	1997			
	EPSA	535	1997			
	Central Hidroeléctrica Betania	497	1997			
México	No privatiza			TELMEX	1 757	1990
				IUSACELL	1 712	1997
				Satélites Mexicanos	692	1997
				PANAMSAT	650	1997
				Grupo MVS	120	1997
				Corporación Mobicom	54	1997
Perú ^b	EDEGEL	598.8	1995-1997	ENTEL Perú + CPTSA	2002	1994
	CAHUA	48.5	1995-1997			
	EDEVENSA	203.4	1995-1997			
	EGENOR	264.5	1995-1997			
	Empresa Eléctrica de Piura	19.7	1995-1997			
	EDELNOR	209.3	1994 -1997			
	Luz del Sur	406.9	1994 -1997			
	Eléctrica de Chancay	10.5	1994 -1997			
	Eléctrica De Cañete	8.6	1994 -1997			
	Electro Sur Medio	51.2	1994 -1997			

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

a/ Las cifras se obtuvieron a partir de la información recogida por Luders y Hachette (1992) para las el período 1986-1988. El último paquete de acciones de ENDESA se vendió en 1989, por lo que dicho ingreso no se encuentra incorporado a la cifra registrada en el cuadro.

b/ Las ventas de Perú corresponden en general al 60% del total de acciones de la empresa, permaneciendo el resto en manos del Estado. No incluyen los compromisos de inversión.

CUADRO A-10
LEYES TARIFARIAS Y EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

LEGISLACIÓN	CARACTERÍSTICAS DE LA TARIFICACIÓN	EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS
<p>Argentina Ley 24 065 Generación: - Térmica de libre acceso de agentes - Hidroeléctrica: regulada Transmisión: Monopolio privado, pero con acceso abierto a la red Distribución: Monopolio privado; debe satisfacer toda la demanda requerida, con obligatoriedad de acceso a terceros</p>	<p>Generación: <i>Determinación del precio en el mercado mayorista, a partir del costo marginal de generar 1 MWH</i> Transmisión: Se remunera la energía transportada, la capacidad de transporte y la conexión; Pago de peaje, ingreso máximo regulado, monto fijo anual recalculado cada cinco años, más cargos complementarios y de conexión. Distribución: Se compone de dos términos: - Costo de compra de la energía en el mercado mayorista trasladado a usuarios - Valor agregado por el distribuidor: fijación de precios máximos o pricecap, basados en un promedio de precios mayoristas y minoristas de los Estados Unidos. El valor agregado incluye costos de inversiones para expansión y reposición de redes, operación y mantenimiento</p>	<p>Reducción en el precio monómico (energía más potencia) de 6.2% real anual, entre 1992 y 1998, solo en el mercado eléctrico mayorista</p>
<p>Bolivia Ley de electricidad</p>	<p>Generación: El precio está determinado por el costo marginal de corto plazo del conjunto de empresas, más un precio fijo por inversiones en aumento de capacidad Transmisión: Fijación de precios máximos que incluye costo de operación, mantenimiento y administración, más un costo de inversión. Distribución: Se fija mediante una tasa de retorno al capital de 9% aplicada sobre los activos netos y el capital de trabajo</p>	<p>El mercado comenzó a definir los precios en mayo de 1996 Entre mayo de 1996 y diciembre de 1997, fuerte volatilidad de precios Precio de mercado (spot) de la energía: -2.79% anual Precio de la potencia: 38.07% anual</p>
<p>Brasil Regimen transitorio 1995-2002</p>	<p>Generación : Regla de transición, período 1998-2003: - Se mantienen tarifas reales de 1998 por cuatro años - 2002 : Liberalización del 25% del precio de la energía vendida al año - Creación a partir de 1998 de mercado mayorista Transmisión: Fijación de precios máximos en negociación Distribución: Se transfieren los costos de los mercados de generación y transmisión, adecuados a un régimen de precio máximo o pricecap, con revisión cada cinco años</p>	

(Continuación Cuadro A-10)

LEGISLACIÓN	CARACTERÍSTICAS DE LA TARIFICACIÓN	EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS
<p>Colombia</p> <p>Resolución Creg 218 de 1997: Modifica la legislación tarifaria en transmisión</p> <p>Resolución Creg -031 -1997: Fija tarifa a consumidores regulados</p> <p>Decreto 3087 de 1997: Crea fondo de solidaridad y redistribución de ingresos y reglamenta contribuciones de solidaridad y subsidios en servicios públicos</p>	<p>Consumidores libres: 0.5 MW de potencia o 270 MW/mes de energía: Determinación por oferta y demanda</p> <p>Tarifa de consumidores regulados: Las tarifas a partir de 1998 deberán conformarse agregando los costos económicos generados a lo largo de la cadena productiva de la electricidad. Estas tarifas serán ajustadas mediante un precio máximo (price cap) definido hasta 2000. Estarán sujetas a subsidios para consumidores residenciales de bajos ingresos y a sobreprecios para los estratos residenciales altos, industria y comercio.</p>	
<p>Chile</p> <p>Ley general de servicios eléctricos DFL 1 de 1982 determinación de los precios regulados</p> <p>Ley 18922 de 1990 Regulación sistema de transporte</p>	<p>Generación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Precios libres: Demandas superiores a 2 MW <p>Transmisión: El costo del peaje cubre los costos anuales de operación y mantenimiento, más inversiones suponiendo una vida útil de instalaciones de 30 años, más una renta de 10% anual sobre la inversión considerada como nueva</p> <p>Distribución: Precios regulados para demandas inferiores a 2 MW, dependientes del sistema de distribución.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Precios nudo: Fijación semestral de precios de potencia y energía en nudos de alta tensión. Promedio ponderado de costos marginales futuros de operación, necesarios para satisfacer la potencia de mayor consumo. Los precios deben además financiar un excedente que rente las inversiones de generación y transmisión con una tasa mínima de 10% anual - Tarifas de distribución: Se determinan cada cuatro años. Se calcula a base de un 10% de rentabilidad anual sobre la inversión considerada como nueva, y sobre los costos de operación y mantenimiento de empresas modelo de distribución. 	<p>Distribución: Cayó en 9.2% real anual entre 1989 y 1995</p> <p>Precio nudo de la Región Metropolitana (generación hidroeléctrica): cayó un 5% como promedio real anual entre 1989 y 1995</p> <p>Precio nudo de la segunda región (generación termoeléctrica): cayó un 12% real anual entre 1989 y 1995</p>

(Continuación Cuadro A-10)

LEGISLACIÓN	CARACTERÍSTICAS DE LA TARIFICACIÓN	EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS
Perú Ley de concesiones eléctricas de 1992	Generación: - Precios libres: Demandas superiores a 1 MW Transmisión: Los precios de transporte cubren los costos anuales de operación y mantenimiento, más inversiones, suponiendo una vida útil de las instalaciones de 30 años. Para el costo de las inversiones se aplica una renta del 12% anual al valor nuevo de reemplazo Distribución: Demandas inferiores a 1 MW precios de alta tensión: fijación semestral de precios de potencia y energía en nudos de alta tensión. Promedio ponderado de costos marginales futuros de operación, necesarios para satisfacer la potencia de mayor consumo. Los precios deben además financiar un excedente que rente las inversiones de generación y transmisión con una tasa mínima de 12% anual - Tarifas de distribución: Se calcula a base de un 12% de rentabilidad anual sobre la inversión nueva de reemplazo, a lo que se suman los costos de operación y mantenimiento de una empresa eficiente	Entre 1993 y 1998 el precio de alta tensión se reduce en un 0.6% de promedio anual

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de esta investigación.

CUADRO A-11

FIJACIÓN TARIFARIA EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES

LEGISLACIÓN	CARACTERÍSTICAS DE LA TARIFICACIÓN
Argentina Marco regulatorio (1990) Reformulación de fijación de tarifas (1992)	<ul style="list-style-type: none"> - Ausencia de marco regulatorio al momento de la privatización - Negociación con el monopolio privado de la mantención de altas tarifas para dar cumplimiento al programa de expansión y modernización - Sistema de precios máximos, fijando el precio en dólares por pulso, reajustables la inflación de Estados Unidos - Admisión de subsidios cruzados entre la telefonía de larga distancia nacional e internacional
Bolivia Ley de telecomunicaciones (1995)	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de precios máximos ajustados por inflación y productividad - El precio máximo se calcula como un promedio ponderado de los precios de una canasta de servicios. El factor de productividad se recalcula cada tres años
Colombia Tarifas reguladas en telefonía local (resolución 087 de 1997), larga distancia (resolución 086 de 1997) y telefonía móvil Se decretaron tarifas libres en larga distancia a partir del año 2001	Telefonía local: Sistema de precios máximos, que incorporan el costo del cargo por conexión, cargo fijo y cargo variable por consumo. Estos costos se definen a partir del costo medio de referencia, establecido por el organismo de regulación, el que es ajustado por cada operador, considerando un factor que pondera costo fijo y costo variable. Subsidios cruzados: La tarifa así calculada no incorpora los subsidios y sobretasas establecidos por estrato de consumidores Larga distancia: Esquema de transición hacia cargos por acceso sobre la base de los costos
Chile Ley general de telecomunicaciones (1982) DFL N° 1,1987: Solo se regulan aquellos servicios que operan en forma no competitiva	<ul style="list-style-type: none"> - El precio se fija sobre la base de los costos incrementales de desarrollo del servicio, considerando los planes de expansión de las empresas en los siguientes cinco años. En caso de no expansión, se consideran los costos de explotación y capital asociados a la reposición de activos de la empresa
México Regulación tarifaria en estudio	<ul style="list-style-type: none"> - Se prevé la aplicación de un nuevo sistema de precios y tarifas para 1999 - Actualmente, las tarifas se rigen por el sistema heredado del monopolio estatal, tanto en telefonía básica como en larga distancia - No existe separación contable de los costos de los servicios en los distintos mercados y subsisten los subsidios cruzados
Perú Regulación en el mercado de la telefonía básica y larga distancia, durante el período de concurrencia limitada	<ul style="list-style-type: none"> - La negociación con la empresa monopólica privada contempla un rebalanceo tarifario gradual, destinado a eliminar los subsidios cruzados entre los diferentes servicios telefónicos. Tarifas reales programadas para el período 1994-1998

Fuente: Elaboración de los autores sustentada en la base de datos de esta investigación.

ÍNDICE

PRÓLOGO	7
PREFACIO	11
INTRODUCCIÓN	15
Capítulo I	
LA INVERSIÓN EN UN PERÍODO DE TRANSICIÓN	25
A. LAS REFORMAS ECONÓMICAS Y EL PROCESO DE ADAPTACIÓN	
AL CAMBIO	25
1. El contexto de las reformas económicas	26
2. Las fases de la inversión postreforma	32
a. Primera fase: caída de la inversión.....	34
b. Segunda fase: aumento de la inversión en modernización	38
3. Etapa de consolidación del modelo económico	42
B. LA EVOLUCIÓN Y LOS DETERMINANTES TRANSITORIOS DE LA INVERSIÓN SECTORIAL	45
1. Lo que muestran las cifras sectoriales	46
2. Factores transitorios como determinantes de la inversión sectorial	49
Capítulo II	
LA INVERSIÓN EN EL SECTOR INDUSTRIAL.....	53
A. LA ACTITUD DEFENSIVA ANTE EL CAMBIO: UNA VISIÓN DE CONJUNTO DEL SECTOR	53

1. La primera fase en el sector industrial	53
2. La segunda fase en el sector industrial	55
B. LA HETEROGENEIDAD DE LAS RESPUESTAS ENTRE EMPRESAS Y SECTORES	57
1. Las reacciones de las grandes empresas	57
2. Las reacciones de la mediana y pequeña empresa	60
3. La heterogeneidad entre los sectores	61
C. GRADO DE DINAMISMO DE LA INVERSIÓN Y DESEMPEÑO SECTORIAL ..	67
1. El valor agregado y la productividad	67
2. El desarrollo tecnológico	69
3. La orientación de las ventas	71
D. HETEROGENEIDAD DEL DESEMPEÑO ENTRE LOS PAÍSES	77
1. Los factores determinantes de la inversión en la industria .	77
2. La evolución de la inversión industrial por países	79
a. La industria argentina	80
b. La industria brasileña	82
c. La industria colombiana	84
d. La industria chilena	85
e. La industria mexicana	86
f. La industria peruana	88

Capítulo III

LA INVERSIÓN EN LOS SECTORES DE LA MINERÍA E

HIDROCARBUROS	91
---------------------	----

A. LA EVOLUCIÓN DEL MERCADO INTERNACIONAL DE LA MINERÍA E HIDROCARBUROS	92
1. La evolución del mercado internacional de la minería	93
2. La evolución del mercado internacional de los hidrocarburos	95
B. LA REFORMA INSTITUCIONAL	96
1. Las reformas de la legislación sobre inversión extranjera...	97
2. Los cambios de la legislación sectorial	98
a. Reformas de la legislación sobre concesiones mineras...	98
b. Reformas de los contratos de hidrocarburos	100
C. LA NUEVA ESTRUCTURA Y LA REGULACIÓN DE LOS MERCADOS	102
1. La estructura del mercado en el sector minero	102
2. La estructura de mercado en el sector de los hidrocarburos	106
D. LAS ESTRATEGIAS EMPRESARIALES Y LAS FORMAS DE FINANCIAMIENTO	111

1. Las estrategias empresariales	111
2. Las formas de financiamiento	116
E. LA EVOLUCIÓN DE LA FORMACIÓN DE CAPITAL Y EL DESEMPEÑO SECTORIAL	121

Capítulo IV

LAS REFORMAS Y LA INVERSIÓN EN SECTORES DE INFRAESTRUCTURA	129
---	-----

A. LA REFORMA SECTORIAL Y EL NUEVO MARCO INSTITUCIONAL DE LOS SECTORES ELÉCTRICO Y DE TELECOMUNICACIONES	130
1. El proceso de privatización	131
2. La estructura de los mercados	132
3. La regulación	138
a. La defensa de la competencia	138
b. La regulación tarifaria	139
B. EL DESEMPEÑO SECTORIAL DESPUÉS DE LAS REFORMAS EN LOS SECTORES ELÉCTRICO Y DE TELECOMUNICACIONES	142
1. Elementos transitorios que condicionaron la inversión sectorial	142
a. Una demanda reprimida en telecomunicaciones	142
b. Compromisos de inversión, expansión y modernización	146
c. Incentivos tarifarios	148
d. Otro tipo de incentivos	150
e. Las inversiones estatales	151
2. Perspectivas futuras	151
C. LA REFORMA INSTITUCIONAL EN EL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA VIAL	154
1. Reformas del marco institucional y legal	155
2. El establecimiento de garantías estatales	156
D. EVOLUCIÓN DE LAS INVERSIONES Y DE LA PARTICIPACIÓN PRIVADA ..	158
1. La respuesta de los concesionarios	160
2. La respuesta del gobierno	160
3. Financiamiento de las concesiones	161
4. Perspectivas futuras	163

Capítulo V

SÍNTESIS Y CONCLUSIONES	165
A. LA ETAPA DE TRANSICIÓN POSTREFORMA Y SUS EFECTOS SOBRE EL COMPORTAMIENTO INVERSOR	165

B. UNA CONCLUSIÓN GLOBAL: EL FUTURO INCIERTO DE LA INVERSIÓN AGREGADA.....	167
C. EL COMPORTAMIENTO INVERSOR SECTORIAL Y SUS FRAGILIDADES	169
1. Sector industrial.....	170
a. La balanza comercial en la manufactura evoluciona en forma negativa.....	171
b. El grueso de las inversiones se concentra en las empresas transnacionales y los conglomerados nacionales.....	172
c. La pequeña y la mediana empresa representan los agentes más débiles en el proceso de inversión.....	172
2. Los sectores minero y de hidrocarburos.....	173
a. El objetivo primero de la reforma sectorial fue incentivar las inversiones de los agentes privados nacionales y extranjeros.....	173
b. Las estrategias empresariales impulsaron el dinamismo de la inversión.....	174
3. Sectores de infraestructura.....	176
a. El sector de telecomunicaciones ha sido el indudable líder de este proceso.....	176
b. El sector eléctrico es donde menos se ha generalizado el dinamismo inversor.....	177
c. En la década de 1990 se ha incorporado la participación privada en el financiamiento y gestión de obras de infraestructura vial.....	178
 BIBLIOGRAFÍA.....	 181
 ANEXO.....	 191

Este libro se terminó de imprimir y encuadernar
en el mes de octubre de 2000, en los talleres de
Productora Gráfica Andros Ltda., Santa Elena 1955,
Santiago de Chile.
Se tiraron 2000 ejemplares.