



Naciones Unidas

C E P A L

Comision Economica
para America Latina
y el Caribe

JOSE ANTONIO OCAMPO
Secretario Ejecutivo

REYNALDO BAJRAJ
Secretario Ejecutivo Adjunto

LC/G. 2180-P — Agosto 2002

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN 0251 – 0257 / ISBN 92-1-322022-7

La Secretaría de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe prepara la *REVISTA DE LA CEPAL*. Las opiniones expresadas en los artículos firmados son las de los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de la organización. Las denominaciones empleadas y la forma en que aparecen presentados los datos no implican, de parte de la Secretaría, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

La *Revista de la CEPAL* se publica en español e inglés tres veces al año.

El valor de la suscripción anual para el año 2002 es de 30 dólares la versión en español y de 35 dólares la versión en inglés. El precio del ejemplar suelto en uno u otro idioma es de 15 dólares, más gastos de envío.

La suscripción por dos años (2002-2003) vale 50 dólares la versión española y 60 dólares la versión inglesa.

El formulario de suscripción se encuentra inmediatamente antes de las Publicaciones recientes de la CEPAL.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, NY 10017, EE.UU. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Copyright © Naciones Unidas 2002

Todos los derechos están reservados

Impreso en Santiago de Chile

Revista

de la

comisión
económica
para
américa latina
y el caribe

C E P A L

NUMERO 77
AGOSTO 2002
SANTIAGO DE CHILE

OSCAR ALTIMIR
Director



Naciones Unidas

C E P A L

Notas explicativas

En los cuadros de la presente publicación se han empleado los siguientes signos

...	Tres puntos indican que los datos faltan o no constan por separado.
—	La raya indica que la cantidad es nula o despreciable.
	Un espacio en blanco en un cuadro indica que el concepto de que se trata no es aplicable.
–	Un signo menos indica déficit o disminución, salvo que se especifique otra cosa.
.	El punto se usa para separar los decimales.
/	La raya inclinada indica un año agrícola o fiscal, p. ej., 2001/2002
-	El guión puesto entre cifras que expresan años, p. ej., 2001-2002, indica que se trata de todo el período considerado, ambos años inclusive.

Salvo indicación contraria, la palabra “toneladas” se refiere a toneladas métricas, y la palabra “dólares”, a dólares de los Estados Unidos. Las tasas anuales de crecimiento o variación corresponden a tasas anuales compuestas. Debido a que a veces se redondean las cifras, los datos parciales y los porcentajes presentados en los cuadros no siempre suman el total correspondiente.

Orientaciones para los colaboradores de la *Revista de la CEPAL*

La Dirección de la *Revista* tiene interés permanente en estimular la publicación de artículos que analicen el desarrollo económico y social de América Latina y el Caribe. Con este propósito en mente y con el objeto de facilitar la presentación, consideración y publicación de los trabajos, ha preparado la información y orientaciones siguientes que pueden servir de guía a los futuros colaboradores.

- El envío de un artículo supone el compromiso por parte del autor de no someterlo simultáneamente a la consideración de otras publicaciones periódicas.
- Los trabajos deben enviarse en su original español, francés, inglés o portugués, y serán traducidos al idioma que corresponda por los servicios de la CEPAL.
- Se deberá acompañar un extracto del artículo (de alrededor de 150 palabras), en que se sinteticen sus propósitos y conclusiones principales. Este extracto será publicado en la página de presentación de la CEPAL en la Internet.
- La extensión total de los trabajos —incluyendo extracto, notas y bibliografía, si la hubiere— no deberá exceder de 10 000 palabras, pero también se considerarán artículos más breves.
- El artículo deberá enviarse con una copia, acompañado de un disquete en Word para Windows 95 ó 98, a *Revista de la CEPAL*, Casilla 179-D, Santiago de Chile; de no haber disquete, se ruega enviar dos ejemplares en papel. También puede enviarse por correo electrónico a: revista@eclac.cl.
- Los cuadros, gráficos, ecuaciones y otros elementos insertados en el texto de los artículos deberán venir en programa Word (excluido Picture), o en programa Excel.
- Toda colaboración deberá venir precedida de una hoja en la que aparezca claramente, además del título del trabajo, el nombre del autor, su afiliación institucional, nacionalidad, dirección, fax, teléfono y correo electrónico.
- Se recomienda limitar las notas a las estrictamente necesarias.
- Asimismo, se recomienda restringir el número de cuadros y gráficos al indispensable, evitando su redundancia con el texto. En el caso de los gráficos, éstos deben ser confeccionados teniendo en cuenta que se publicarán en blanco y negro. Finalmente, deberá indicarse la ubicación en el texto de cuadros y gráficos, pero incluirlos separadamente al final.
- Recomendación especial merece la bibliografía, que no debe extenderse innecesariamente. Se solicita consignar con exactitud, en cada caso, toda la información necesaria (nombre del o los autores, título completo y subtítulo cuando corresponda, editor, ciudad, mes y año de publicación y si se trata de una serie, indicar el título y el número del volumen o la parte correspondiente, etc.).
- La Dirección de la *Revista* se reserva el derecho de encargar la revisión y los cambios editoriales que requieran los artículos, incluyendo los títulos de éstos.
- Los autores recibirán una suscripción anual de cortesía, más 30 separatas de su artículo en español y 30 en inglés, cuando aparezca la publicación en uno y otro idioma.

S U M A R I O

Reformas institucionales y coordinación gubernamental en la política de protección social de Brasil	7
<i>Vilmar E. Faria</i>	
Crecimiento, inestabilidad y crisis de la convertibilidad en Argentina	25
<i>José María Fanelli</i>	
Inversión y volatilidad financiera en América Latina	47
<i>Graciela Moguillansky</i>	
Cooperación tributaria internacional y movilidad del capital	67
<i>Valpy FitzGerald</i>	
Reformas y crecimiento en América Latina	83
<i>Andrea C. Bandeira y Fernando Garcia</i>	
EMBRAER: de campeón nacional a jugador global	101
<i>Andrea Goldstein</i>	
Educación y mercado del trabajo en América Latina frente a la globalización	123
<i>Beverley Carlson</i>	
Cambios y desigualdad en las familias latinoamericanas	143
<i>Irma Arriagada</i>	
La infraestructura de soporte para la economía digital en Chile	163
<i>Rossella Cominetti C.</i>	
La Revista en Internet	179
Publicaciones recientes de la CEPAL	181

Reformas institucionales y *coordinación gubernamental* en la política de protección *social de Brasil*

Vilmar E. Faria

Doctor en Sociología

Este trabajo póstumo examina la experiencia brasileña reciente de formulación y ejecución de políticas públicas en el área social con el fin de evaluar las perspectivas de establecer una “autoridad social” que centralice y coordine esas políticas. Describe la compleja estructura brasileña de exclusiones y vulnerabilidades en que se insertan las reformas del área social. Reseña la estrategia de desarrollo social adoptada como parte del Plan Real en 1994, la que busca reestructurar el financiamiento, gastos y beneficios del sistema de protección social para aumentar su eficacia, cobertura e impacto redistributivo. Y analiza la coordinación de las políticas federales para el área social, especialmente en el plano macro-político e intergubernamental, destacando la creación de cámaras sectoriales y mecanismos de integración de políticas en lugar de estructuras burocráticas de articulación.

I

Introducción

En los últimos quince años, como resultado de desafíos provenientes de diversos sectores y varias crisis, Brasil ha sufrido importantes transformaciones estructurales que han tenido repercusiones significativas en el plano institucional.

Fueron muchos los factores que llevaron a esas alteraciones. Entre ellos cabe mencionar el proceso de redemocratización, que se aceleró a lo largo del decenio de 1980, y los límites estructurales a que llegó la industrialización protegida llevada adelante por el Estado. La situación se agravó por efecto de las transformaciones tecnológicas y la reorganización del capitalismo en el plano internacional; la falencia política, económica y social del llamado “socialismo real”, bajo la hegemonía de la Unión Soviética; la crisis del “Estado de bienestar social” de inspiración socialdemócrata y la consiguiente onda de reformas de este sistema; la intensificación de los procesos de globalización, sobre todo en el plano financiero y en el acceso en tiempo real a una corriente mundial de informaciones e imágenes; y la creciente importancia del conocimiento como factor estratégico de la producción.

Como reacción —oportuna o no— a estos inmensos desafíos, el país tuvo que acometer un conjunto significativo de reformas, entre ellas la aprobación de una nueva Constitución en 1988 y su enmienda parcial en 1994; la adopción de varios planes de reajuste económico que culminaron con el exitoso Plan Real implantado en 1994, consolidando así un período de reformas económicas de gran envergadura en materia de estabilización monetaria, ajuste fiscal, apertura de la economía y un ambicioso programa de privatizaciones; la reforma del Estado, y, por último, sin ser por eso menos importantes, las modificaciones institucionales y programáticas de las políticas de protección social.

Entre las principales reformas figuran, en el plano económico, la liberalización comercial y financie-

ra, la modificación del tipo de cambio, la desregulación y la eliminación de las barreras a la inversión extranjera, la privatización y la disciplina fiscal, condiciones necesarias para la futura expansión de la inversión extranjera. En el ámbito social, tuvieron importancia el esfuerzo de concentración del gasto público en los sectores de salud, educación e infraestructura, aunque subsistieron las distorsiones en el sistema previsional. Entre las enseñanzas que deja la experiencia brasileña de reforma figuran el beneficio neto derivado del fin de la inflación y del aumento de los excedentes comerciales, el reajuste del sector financiero con un bajo costo en términos del PIB y la atracción de ahorro externo para reiniciar el ciclo de crecimiento. Como en Brasil no se siguió la secuencia exacta prescrita por los organismos de financiamiento internacional, la reforma implicará para el país nuevos e importantes desafíos en el futuro próximo (Baumann, 1999).

Para comprender el alcance y la significación de la reforma de las políticas de protección social es necesario, por un lado, conocer el contexto estructural más amplio en que se inserta esa reforma —cuyos principales lineamientos acabamos de indicar— y, por el otro, los antecedentes más importantes de la cuestión social brasileña y del sistema de protección social del país. También es preciso señalar las principales dimensiones del proyecto de desarrollo social que se ha adoptado como parte del Plan Real, y en este proceso, analizar los problemas institucionales asociados con la coordinación de las políticas del gobierno federal para el área social. Por último se impone efectuar un breve balance de los principales resultados obtenidos y de lo mucho que queda aún por hacer en el programa público. En las páginas siguientes procuraremos analizar cada uno de estos aspectos.

□ Vilmar E. Faria, Doctor en Sociología por la Universidad de Harvard, fue profesor titular de la Universidad Estadual de Campinas (Unicamp), profesor colaborador de las universidades de São Paulo y Brasília, profesor visitante en varias universidades de los Estados Unidos, y director del Centro Brasileño de Análisis y Planeamiento (CEBRAP) y de la Fundación para el Desarrollo Administrativo (FUNDAP) de São Paulo. Se desempeñó como secretario ejecutivo de la Cámara de Políticas Sociales de la Presidencia de la República

(1996-1999), posición desde la cual contribuyó a la formulación del proyecto Alvorada (de combate contra la pobreza en ciudades de menor desarrollo), a la gestación del programa Comunidade Solidária, y a la incorporación de la Bolsa-Escola a los programas federales. Posteriormente, y hasta su fallecimiento el 27 de noviembre de 2001, se desempeñó como Jefe de la Asesoría Especial del Presidente Fernando Henrique Cardoso.

II

Los problemas y las políticas de protección social en el Brasil contemporáneo: una paradoja

Al iniciarse el decenio de 1990, Brasil se encontraba en una situación social paradójica.

Por un lado, después de al menos 50 años de acelerado crecimiento económico basado en la industrialización sustitutiva y en un papel agresivo del Estado como agente económico, el país había logrado convertirse en una de las más dinámicas y complejas de las sociedades urbano-industriales ubicadas en la periferia del capitalismo y se situaba entre las diez mayores economías del mundo. Contaba con un sector empresarial importante, formado tanto por un amplio empresariado nacional como por industriales tributarios de las más dinámicas economías del primer mundo (Alemania, Estados Unidos, el Reino Unido, Francia y Suecia, entre otros). Había conseguido ya desarrollar una agricultura empresarial moderna, diversificada y en gran escala. Aunque seguía siendo una economía relativamente cerrada, había logrado establecer una pauta de exportaciones diferenciada que abarcaba desde los tradicionales productos primarios hasta las aeronaves, pasando por el sector de bienes de consumo duraderos y por la industria automotriz. Poseía uno de los mercados publicitarios más grandes del mundo y un sistema relativamente completo y diversificado de estudios de posgrado y de ciencia y tecnología. Su estructura ocupacional y de clases era diferenciada y se caracterizaba por una elevada movilidad geográfica y social, y por la presencia de una clase media ocupacionalmente diversificada y una clase operaria industrial, sobre todo en la región centro sur del país, de cierta importancia (Faria, 1986).

No obstante, al mismo tiempo el país todavía presentaba un grave cuadro de desigualdad, exclusión y atraso social, fruto de su pasado colonial y esclavista y del padrón excluyente de la industrialización protegida. En consecuencia, mostraba todavía un amplio sector rural empobrecido, formado por propietarios de pequeñas empresas familiares de bajísima productividad y por un contingente importante de trabajadores sin tierra. En las ciudades se aglomeraba un gran número de trabajadores manuales y no manuales sin calificación que constituían un amplio sector excluido y marginalizado. Los servicios de educación y de salud

mostraban también un rezago considerable, tanto en el acceso a ellos como en sus niveles de calidad. La tasa de analfabetismo adulto era cercana al 20%, y alcanzaba al 37% en el nordeste; la escolaridad media llegaba apenas a 4.9 años y el 11% de los niños de 7 a 14 años no iba a la escuela. Persistían padrones inde-seables de discriminación social, basados especialmente en la raza, el género y el origen geográfico. La tasa de analfabetismo era de 9% entre los blancos y de 22% entre los negros y los mestizos. La población blanca en promedio había cursado 6.2 años de estudios, mientras que la de origen africano registraba 4.2 años. La mortalidad infantil, el desempleo y la falta de acceso a los servicios de salud también afectaban en mayor proporción a la población negra y mestiza que a la blanca. Cuando tenían empleo, los negros recibían la mitad del salario de los blancos.

Paradójicamente, lado a lado con una compleja estructura de exclusiones, rezagos, desigualdades, discriminaciones y vulnerabilidades, a fines del decenio de 1980 Brasil ya tenía un sistema estatal de protección social de alguna envergadura, sobre todo en comparación con los demás países de América Latina y los de Asia. Habiendo sido uno de los pioneros entre los países latinoamericanos que establecieron ese sistema —junto con Argentina, Uruguay, Chile y Cuba—, contaba ya con un sistema de protección amplio, complejo y caro. De fuerte inspiración bismarckiana y con una profunda influencia del padrón estatal-corporativo característico de los países en que el catolicismo ejerció un gran influjo político e ideológico, el sistema brasileño se caracterizaba y aún se caracteriza por beneficios desiguales y fragmentarios ligados a los distintos sectores ocupacionales y grupos de élite. Por su carácter marcadamente estatal, privilegiaba a los grupos vinculados al sector público: militares, personal del Estado (particularmente de las empresas estatales), funcionarios del cuerpo legislativo y judicial y de carreras típicas del Estado (como la diplomacia) y, en menor grado, trabajadores industriales de los sectores más estratégicos.

La incorporación progresiva de otros sectores se efectuó en forma desigual y el padrón de organización

de los servicios sociales de responsabilidad pública siguió exhibiendo restricciones de acceso y de calidad, y, sobre todo en materia de educación, privilegió a los segmentos de clase media alta en su acceso a la enseñanza superior. La inversión y el gasto público requeridos por este sistema, considerando los tres niveles de gobierno (federal, estadual y municipal), representaban poco menos de 20% del PIB, estando la parte más significativa de este gasto relacionada con el sistema de jubilaciones y pensiones con cargo a los ingresos corrientes y con otros beneficios asociados al sistema corporativo.

La Constitución de 1988, fruto de la lucha contra el régimen autoritario, simplemente consagró y exageró los fundamentos de este sistema, sin considerar cabalmente su saneamiento actuarial, su impacto fiscal o su papel redistributivo, ni los desafíos que habría de enfrentar en el futuro, especialmente los derivados de la nueva dinámica demográfica. Innumerables diagnósticos sobre este sistema efectuados al despuntar el decenio de 1980 señalaban su carácter incompleto, corporativo, regresivo y fragmentario.¹

La crisis de los años ochenta y primeros años del decenio de 1990 simplemente agravó este cuadro social, desorganizó el sistema de protección existente y acentuó las paradojas en un país profundamente desigual e injusto. Así, al agotarse el padrón de crecimiento basado en la industrialización sustitutiva dirigida por el Estado, que se caracterizó primero por la crisis de la deuda y después por la exacerbación hiperinflacionaria, el Brasil pasó por un período relativamente largo de fuertes oscilaciones en sus tasas de crecimiento que se tradujeron en más de diez años de estancamiento económico. La hiperinflación, atada a un índice, penalizaba fuertemente a los segmentos más pobres, incapaces de protegerse contra ella, y desorganizaba profundamente al sector público. En consecuencia, decayó aun más la calidad de los ya precarios servicios públicos, disminuyó en forma radical la inversión estatal y algunos sectores importantes de prestación de servicios públicos, como el habitacional, llegaron al colapso.

Así, al iniciarse el decenio de 1990 el país se encontraba sumido en una crisis sin precedentes. Entre fines del decenio de 1970 y los primeros años del de 1990 el ingreso familiar per cápita no llegaba a 250 reales la mayor parte del tiempo y, en promedio, en el período 1990-1994 se situaba prácticamente al mismo

nivel que en 1977-1979 (gráfico 1). La proporción de pobres llegó a más de 50% de la población durante la crisis de 1982-1983 y permaneció en torno al 43% en los últimos años del decenio de 1980 y primeros del decenio siguiente (gráfico 2); en el primer semestre de 1994, inmediatamente después de adoptado el Plan Real, el número absoluto de pobres alcanzó su punto máximo: más de 67 millones de personas. Lo mismo ocurrió con la proporción y el número de indigentes. Al comenzar el decenio de 1990, la proporción de indigentes superó el 20% de la población (20.4% en 1992) y su número absoluto se acercó a los 30 millones, siendo la proporción de 29.8% en 1993-1994 (gráficos 3 y 4).

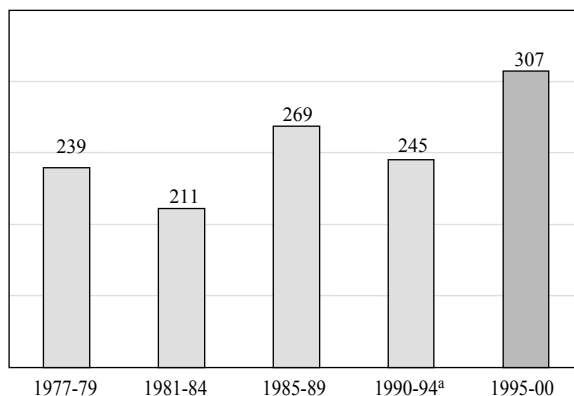
En los años iniciales de dicha década la esperanza de vida al nacer no llegaba a los 65 años; la mortalidad infantil (43 por mil para el país en su conjunto) todavía presentaba fuertes diferencias entre las zonas urbanas y las rurales y entre regiones, yendo desde 28 por mil en la zona urbana de la región sur hasta 84 por mil en el nordeste rural. Los índices de analfabetismo adulto y de escolaridad básica se situaban en niveles que no se compadecían con los grados de riqueza y desarrollo que había alcanzado el país: 17% de analfabetismo en la población adulta y poco más de cuatro años de escolaridad.

La distribución del ingreso en Brasil resume la gravedad del cuadro social. Después de cincuenta años de acentuado crecimiento, hacia fines del decenio de 1970 el coeficiente de Gini todavía se situaba en el

GRAFICO 1

Brasil: Ingreso mensual per cápita de los hogares

(Promedio para los períodos, en reales de 1999)



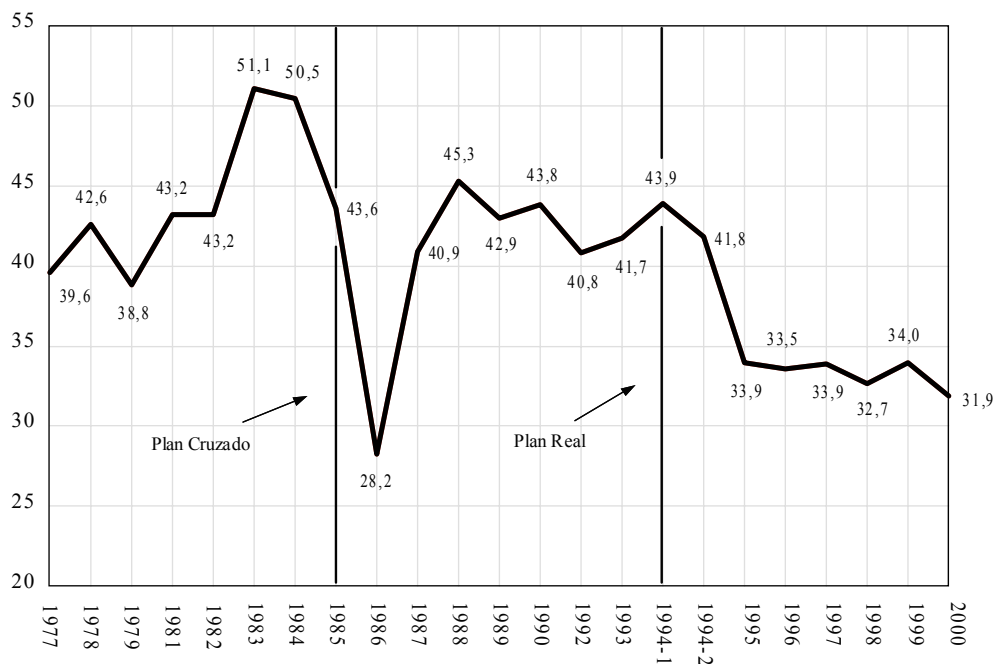
Fuente: Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), encuestas nacionales de hogares.

^a No incluye el año 1991.

¹ Véase en especial los trabajos de Draibe, Guimarães de Castro y Azeredo (1995) y Faria (1991a y b).

GRAFICO 2

Brasil: Proporción de pobres en cada año,^a 1977-2000
(Porcentaje de la población total)

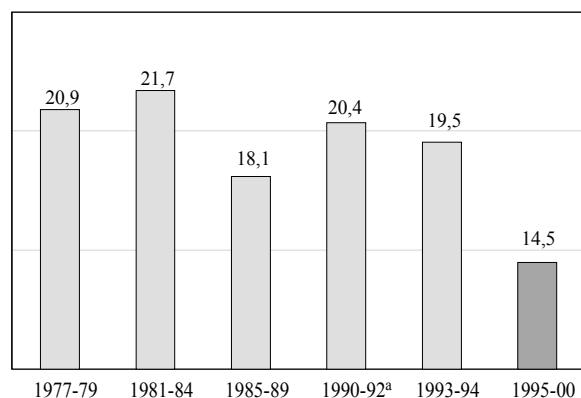


Fuente: Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA), sobre la base de encuestas nacionales de hogares del IBGE.

^a Los valores para los años 1994 a 2000 son estimados.

GRAFICO 3

Brasil: Proporción de indigentes, 1977-1999
(Promedios por periodos, en porcentajes de la población)

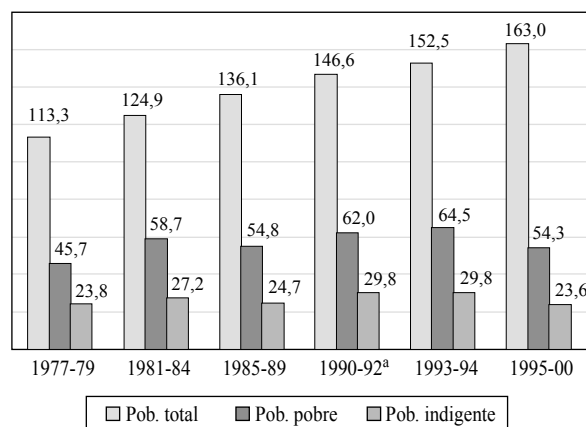


Fuente: IPEA, sobre la base de encuestas nacionales de hogares del IBGE.

^a No incluye el año 1991.

GRAFICO 4

Brasil: Población total, población pobre y población indigente, entre 1977 y 2000
(Promedios por periodos, en millones)



Fuente: IPEA, sobre la base de encuestas nacionales de hogares y censos del IBGE.

^a No incluye el año 1991.

tramo de 0.600 y permaneció estancado en este mismo nivel los veinte años siguientes, con un ligero agravamiento de la situación al comenzar la década de 1990 (gráfico 5).

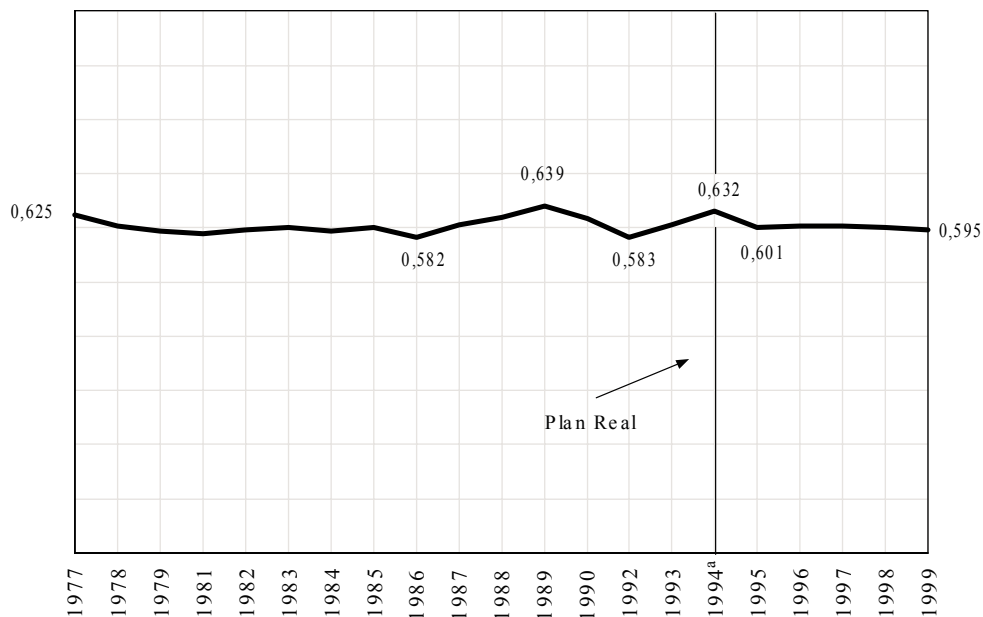
Paradójicamente, sin embargo, el país gastaba cerca del 19% del PIB en el área social, incluyendo jubilaciones y pensiones, salud, educación, trabajo, habitación y saneamiento básico, asistencia social, agricultura familiar, reforma agraria y desarrollo social rural. Esas inversiones y gastos, así como las transferencias directas de ingresos que de ellas derivaban, tenían escaso impacto distributivo. Las estimaciones existentes —hay que recalcar que son precarias— indican que en ese momento la pésima distribución del

ingreso en el país permanecía casi inalterada antes y después de las transferencias gubernamentales.

Es en el contexto de este legado social, la grave crisis económico-social, las profundas transformaciones del padrón de crecimiento y de la organización del Estado, la urgente necesidad de resolver los problemas agudos de ajuste fiscal y de enfrentar las amenazas recurrentes derivadas de la inestable situación financiera internacional, que debe analizarse el desarrollo social de Brasil, los avances y las modificaciones necesarias en sus sistemas de protección social, las reformas institucionales requeridas y, principalmente, la coordinación de las políticas gubernamentales en el área social.

GRAFICO 5

Brasil: Distribución del ingreso: coeficiente de Gini, 1977-1999



Fuente: IPEA, sobre la base de encuestas nacionales de hogares del IBGE.

^a 1994: valor estimado.

III

El Plan Real y su estrategia de desarrollo social

Después de innumerables tentativas infructuosas de ajuste estructural de la economía brasileña, de los desafíos planteados por las nuevas modalidades de divi-

sión internacional del trabajo derivadas de la evolución del capitalismo mundial y de la desastrosa experiencia política del gobierno de Collor (1990-1992) que

culminó con la destitución del Presidente de la República, se inició en Brasil la concepción, elaboración y aplicación progresiva del llamado Plan Real. Concebido bajo la dirección de Fernando Henrique Cardoso en el Ministerio de Hacienda durante el gobierno del Presidente Itamar Franco (1993-1994), ha sido aplicado desde entonces y se ha consolidado a lo largo de los dos mandatos del Presidente Cardoso (1995-2002).

Más conocido por sus aspectos económicos, especialmente en lo que se refiere a la lucha contra la hiperinflación y la estabilización de la moneda, el Plan Real fue enriquecido progresivamente. En primer lugar, se amplió para abarcar no sólo diferentes aspectos de las políticas monetaria, fiscal y cambiaria, sino también medidas encaminadas a la apertura de la economía y a lograr avances en el proceso de privatización y el fortalecimiento del sistema bancario. Luego se buscó englobar los aspectos relacionados con la reforma del Estado, las inversiones para adecuar la infraestructura física y social del país a los nuevos requisitos de acumulación de capital —en un plan plurianual de inversiones conocido como Avanza Brasil— y el fortalecimiento y la integración regionales en el Mercosur. Finalmente, y no menos importante, se incluyó la adopción de una amplia estrategia de desarrollo social.

Esta estrategia de desarrollo social, que fue concebida y aplicada en los años de gobierno de Cardoso, según se aprecia en los sucesivos documentos en que se plasmó,² pone de relieve en primer lugar algunas condiciones que estima necesarias —aunque no suficientes— para promover el desarrollo social en forma sostenida. Enseguida, adopta algunos principios estratégicos como norte de las medidas que se han de aplicar y establece seis ejes en torno de los cuales se organizan las iniciativas institucionales y programáticas que dan cuerpo a la estrategia propuesta. Por último, con el correr del tiempo, desarrolla iniciativas constitucionales, institucionales, jurídicas y programáticas para alcanzar los objetivos perseguidos.

Desde el punto de vista programático, fueron cerca de cincuenta los grandes programas de gobierno que acabaron por dar vida en mayor o menor medida a la estrategia de desarrollo social. Ese aspecto menos conocido del Plan Real se resume a continuación.

Los **condiciones fundamentales** que serán garantizadas simultáneamente con el desarrollo de las políticas sociales son cuatro:

i) *Estabilidad macroeconómica*. Como ha demostrado la experiencia brasileña reciente, el control de la inflación y la estabilidad de la moneda tienen un efecto redistributivo importante, aparte de contribuir a la estabilidad financiera y administrativa.

ii) *Austeridad fiscal*. El ajuste estructural de las cuentas públicas es el complemento indispensable de la estabilización de los precios, la modernización industrial, la desestatización y la reestructuración del sistema financiero para liberar y apoyar el potencial de crecimiento de la economía brasileña. Sin la consolidación de un nuevo régimen fiscal, la escasez de ahorro interno acabaría por inhibir el crecimiento de la producción y del consumo interno.

iii) *Reforma del Estado*. Se trata de una reforma funcional, con miras a reorientar la presencia del Estado hacia las actividades en que es esencial, y también de una reforma administrativa que apunta a capacitar el personal, reformar las carreras y dar nueva motivación a los funcionarios públicos con el fin de aumentar la eficacia del sector público, especialmente en los servicios sociales.

iv) *Desarrollo económico sostenido*. Es necesario volver a crecer a tasas no inferiores al 5% para enfrentar la tarea gigantesca de generación de nuevos puestos de trabajo en los próximos quince años y para elevar el PIB, lo que es esencial para mejorar la distribución del ingreso.

Los **principios organizadores** de la estrategia de desarrollo social son los que se enumeran a continuación:

i) *Universalidad, solidaridad e igualdad de oportunidades*. Estos principios deben orientar las políticas sociales sin perder de vista la relación costo-eficacia de cada uno de los programas.

ii) *Participación*. En el diseño, aplicación y evaluación de las políticas sociales es fundamental la ampliación de los espacios públicos, aumentando y diversificando las formas de participación social y control público.

iii) *Descentralización*. En un país tan grande y heterogéneo como es Brasil, con una fuerte estructura federalista, la descentralización es absolutamente necesaria para la ejecución de políticas públicas en el área social. Sin perder de vista la importancia estratégica del poder central por su papel redistributivo —regional y social— la participación directa de Estados y municipios es esencial en sectores como la educación y la salud.

iv) *Asociación*. Sabiendo que el gobierno no puede encargarse por sí solo de la gran cantidad de tareas necesarias para llevar a cabo una política social

² Cardoso, 1994, 1998 y 2001; Brasil, Presidencia de la República, 1996 y 2001.

coherente, es fundamental contraer compromisos con la sociedad civil, representada por empresas, sindicatos, iglesias, universidades, organizaciones no gubernamentales. Por medio de esos acuerdos se podrá desarrollar nuevas formas públicas, no necesariamente estatales, para enfrentar los problemas (por ejemplo, en áreas de la salud).

Los **ejes estructuradores** de la estrategia social brasileña son los siguientes:

i) *Profunda reforma de los servicios sociales básicos de responsabilidad pública.* A través de la universalización de la cobertura en materia de educación, salud, seguridad social básica e infraestructura urbana; el mejoramiento de la calidad de los servicios; una mayor eficiencia, y el mayor impacto redistributivo del gasto social.

ii) *Mejoramiento de la cantidad y la calidad de las oportunidades de trabajo y de obtención de ingresos.* Esto incluye tanto un mayor apoyo a los sectores que hacen uso intensivo de mano de obra como la formación y capacitación profesional y la enmienda de la legislación que regula las relaciones del trabajo con la ampliación de los denominados contratos laborales colectivos.

iii) *Aplicación de políticas específicas para el campo.* A pesar de la creciente urbanización de Brasil, cerca de 25% de la población económicamente activa está empleada en la agricultura y parte significativa de la población que emigró a las ciudades no ha conseguido incorporarse en forma adecuada en las estructuras productivas urbanas. Por lo tanto, apoyar la agricultura familiar y estimular nuevas formas de sobrevivencia en empresas agrourbanas son tareas esenciales.

iv) *Aumento de las oportunidades de acceso a activos productivos como la tierra, el crédito y los conocimientos.*

v) *Desarrollo de iniciativas y programas destinados específicamente a aliviar, a corto plazo, la situación de pobreza más aguda.* En Brasil los programas focalizados implican flexibilidad, porque no serían adecuadas las mismas políticas para la periferia de una gran ciudad como São Paulo y para el interior del nordeste. El Programa Comunidad Solidaria fue concebido para articular los programas de lucha contra la miseria y el hambre en las regiones más pobres del país y para ensayar nuevas iniciativas sociales junto con la sociedad civil.

vi) *Establecimiento y mejora de los programas de transferencia directa del ingreso.* Estos programas constituyen una suerte de sistema de protección social para situaciones de necesidad y de riesgo. Los principales son: renta mensual vitalicia para los ancianos y los discapacitados, que garantizan a más de un millón de ancianos y personas pobres discapacitadas un salario mínimo mensual con un costo anual de 3 500 millones de reales; previsión rural con beneficios concedidos a más de seis millones de trabajadores del campo con un costo de 12 000 millones de reales anuales; seguro de desempleo y suplemento salarial que suponen recursos anuales de 5 000 millones de reales, y el programa *Bolsa-Escola* (beca-escuela) con recursos del orden de 2 500 millones de reales traspasados por el gobierno federal a los municipios. En total, el costo de los programas federales de transferencia directa de ingresos ascendería en 2001 a cerca de 20 000 millones de reales, lo que representa más de 2.5% del PIB.

Esta estrategia tan amplia y ambiciosa fue adquiriendo contornos más definidos con el tiempo, pero todavía subsisten lagunas importantes en su aplicación. En algunos de sus objetivos programáticos no tuvo gran éxito y, sobre todo, continúa enfrentando serios estrangulamientos de orden fiscal y diversos desafíos de naturaleza constitucional, jurídica e institucional.

IV

Los aspectos institucionales de la estrategia de desarrollo social

Eran y siguen siendo numerosos los obstáculos y puntos de estrangulamiento que habrá que superar si se intenta aplicar una estrategia de desarrollo social como la que exige la situación brasileña y que acabamos de resumir.

En el plano fiscal, se imponen limitaciones por lo menos desde dos lados. Por una parte, se plantea la necesidad de llevar adelante una política de austeridad fiscal como condición necesaria —aunque no suficiente— para alcanzar el desarrollo social sostenido, lo que

supone severas restricciones al gasto público federal, estadual y municipal reforzadas por la adopción de la Ley de Responsabilidad Fiscal, dura pero indispensable. Por otra parte, impone limitaciones el gran esfuerzo de gasto ya realizado y su casi ineludible crecimiento vegetativo como consecuencia de la dinámica demográfica, especialmente en las áreas de previsión y asistencia social y en la de salud. Desde el punto de vista macroeconómico, sería muy difícil aumentar el monto de la inversión y gastos sociales, que se sitúa ya en torno al 22% del PIB, pues se sabe que mientras más alto es el nivel de este esfuerzo más difícil resulta elevarlo. Las restricciones señaladas acotan significativamente el radio de maniobra para mejorar las políticas de protección social.

Sin embargo, es en el plano institucional —incluyendo en él los aspectos jurídicos, políticos y de organización— donde se encontraban y todavía se encuentran los principales obstáculos por vencer.

Para comenzar, como señalamos antes, el sistema brasileño de protección social heredado del pasado forma parte del problema, no de la solución. Caracterizado por su índole corporativa y fragmentaria, por su elevado costo e ineficiencia operacional, así como por la constelación de intereses que se formó a su alrededor (políticos, burócratas, proveedores y clientes), su estructura regresiva de beneficios se cristaliza en un conjunto de derechos adquiridos y de privilegios conquistados, especialmente por segmentos de clase media bien colocados en las estructuras judicial, política, burocrática y militar del país.

En segundo lugar, bajo el impulso del proceso de redemocratización gatillado en gran medida por la mala calidad, deficiente desempeño, acceso restringido y deterioro de los servicios sociales de responsabilidad pública asociados con la crisis que se fue agudizando a fines del decenio de 1970, la nueva Constitución de Brasil enriqueció las bases jurídicas del sistema de protección social, al introducir en el texto constitucional, en forma minuciosa, requisitos específicos de protección, de difícil cumplimiento en las nuevas condiciones de competitividad, dinámica demográfica y austeridad fiscal.

En tercer lugar, la propia consolidación de la democracia y el saludable dinamismo y combatividad consiguientes de los distintos sectores de la sociedad brasileña han ido transformando en presiones organizadas y legítimas las múltiples demandas que derivan de la injusta situación social, particularmente en lo que se refiere a la lucha contra el hambre, la exclusión, la discriminación y la pobreza, y exigen políticas bien enfocadas y medidas de acción afirmativa.

Por último, y como síntesis de todo lo anterior, cuando no hay campo para incrementar los gastos o efectuar una expansión mediante mecanismos de equiparación por arriba, lo que permitiría que la expansión se diera como un juego de suma positiva, a la política social sólo le queda el camino de reestructurar el financiamiento, los gastos y los beneficios, con el propósito de aumentar su eficacia, cobertura e impacto redistributivo. Es decir, sólo le resta introducir profundas modificaciones de orden institucional que suponen grandes conflictos de intereses.

Sería largo y tedioso analizar los pormenores de esa vasta reforma institucional que se está llevando a cabo mediante el diálogo, el debate y la lucha democrática. Aquí sólo queremos señalar sus principales dimensiones y campos de acción.

En primer lugar, fue necesario —y lo sigue siendo— modificar el sistema de financiamiento de las políticas sociales y los mecanismos de distribución de recursos y asignaciones entre las distintas esferas de gobierno. Al respecto hubo iniciativas importantes relativas a la previsión social de los trabajadores del sector privado; a la manera de financiar y redistribuir los recursos federales para los estados y municipios en los sectores de educación y salud, como la creación del Fondo para la Mantención y Desarrollo de la Enseñanza Básica y Valorización del Magisterio y la del Piso de Asistencia Básica (PAB); a la obtención de nuevas fuentes de recursos para financiar los gastos de salud, como el establecimiento de la Contribución provisional sobre los movimientos financieros (CPMF), y a la creación de un fondo para los programas especiales de lucha contra la pobreza (Fondo de Combate de la Pobreza).

En segundo lugar, fue necesario —y de nuevo sigue siéndolo— efectuar una profunda reforma de las instituciones previsionales, tanto las que atienden a los trabajadores del sector privado como, y sobre todo, las que sirven a los distintos segmentos del sector público. Aquí, por la amplitud y alcance de la reforma y por el conflicto de intereses que implica, algo se avanzó en lo que toca a la previsión para los trabajadores del sector privado, con la modificación de los criterios de edad y de tiempo de contribución y de servicio para obtener prestaciones, pero poco se ha conseguido hasta ahora en lo que se refiere a la previsión para los empleados del sector público.

En tercer lugar, para muchas de estas reformas hubo que modificar el texto constitucional, lo que exigía el apoyo de 3/5 de los votos en ambas cámaras y la anuencia de las instancias superiores del Poder

Judicial. En un sistema político que cuenta con más de treinta partidos, que se caracterizan —incluso los seis o siete más importantes— por el personalismo y la indisciplina partidaria y en el cual el apoyo parlamentario para el gobierno se organiza sobre bases efímeras y frágiles, efectuar reformas de esta índole exige siempre un gran empeño y supone un constante desgaste político. Por otra parte, algunas de estas medidas afectan los intereses de las ramas legislativa y judicial, lo que dificulta su acogida en estos circuitos del Estado. El gobierno de Fernando Henrique Cardoso, aunque tuvo bastante buen éxito en la aplicación de

estas reformas —también necesarias en otras esferas implícitas en la ejecución del Plan Real— no pudo eludir ese desgaste y sufrió una que otra derrota importante, como, por ejemplo, respecto a la contribución de los inactivos del sector público.

Por último, importa destacar que la ejecución de una estrategia de desarrollo social como la que se fue perfilando en la segunda mitad del decenio de 1990 en Brasil, exige esfuerzos redoblados de articulación y coordinación intragubernamentales e intergubernamentales. Queremos seguir analizando este aspecto, que es el tema principal del presente artículo.

V

Articulación y coordinación de las políticas de protección social. ¿Basta una autoridad social?

Está de más insistir en la importancia que tienen en cualquier área los mecanismos de articulación y coordinación de políticas. Esa importancia, sin embargo, aumenta en función de algunos factores como los siguientes: tamaño y heterogeneidad del país; complejidad y diferenciación institucional del aparato estatal o público responsable de las políticas; volumen y complejidad de los recursos financieros en juego; forma de organización estatal (Estados unitarios, federados o confederaciones); sistemas y regímenes de gobierno (democracias o dictaduras, monarquías constitucionales, presidencialismo de coalición, regímenes parlamentarios, presidencialismo bipartidario, etc.) y las modalidades prevalecientes de la oferta de servicios públicos (estatal centralizada, estatal descentralizada, pública descentralizada, liberal filantrópica, liberal de mercado, etc.). Estos factores, a su vez, inciden en la definición de los principales problemas de articulación y coordinación de políticas y, por ende, en las posibles soluciones.

Basándonos en nuestra propia experiencia de la gestión y evaluación de políticas sociales en Brasil, podemos ofrecer aquí algunas luces sobre su evolución reciente.

Brasil, país de dimensiones continentales, se caracteriza por un federalismo singular y fuerte: los entes federados, aparte la Unión, son 27 estados, un distrito federal y casi 6 000 municipios; por una democracia incipiente, pero pujante, que cuenta con un Congreso Nacional (Senado y Cámara Federal) activo en

el que están representados más de veinte partidos, con un sistema judicial complejo y diferenciado, y con una prensa libre y agresiva; y por un sistema de gobierno basado en elecciones libres y competitivas, donde los ejecutivos de la Unión, de los estados y de los municipios mayores son escogidos en elecciones periódicas, en dos tandas. El sistema de gobierno puede ser definido, en el plano federal, como un “régimen presidencial de coalición” que supone la formación de complejas e inestables alianzas políticas tanto para ser elegido como, principalmente, para gobernar.

Las responsabilidades de ejecución de los diferentes elementos de la política social brasileña —que supone recursos anuales superiores a los 300 000 millones de reales— se reparten entre la Unión, los estados y los municipios. En el plano federal, el presupuesto social, que representa cerca del 80% del presupuesto total de la Unión (170 000 millones de reales de un total de 210 000 millones en el año 2000), se distribuye entre unos diez ministerios. Cinco de ellos —Previsión y Asistencia Social, Salud, Educación, Agricultura Familiar y Reforma Agraria, y Trabajo y Empleo— son grandes estructuras burocráticas, poseen tradición e influencia, mueven ingentes recursos y son responsables del financiamiento y control normativo de políticas y programas que, en conjunto, atienden a más de 150 millones de personas.

Llevar a cabo los más de cincuenta programas en que se traduce el conjunto de medidas de protección social supone complejas relaciones intergubernamentales.

mentales en el plano federal, y no menos complejas relaciones intergubernamentales con los demás entes de la federación. Además, buena parte de los programas cuenta todavía con consejos normativos o reguladores, compuestos, en proporciones variables según el consejo, por representantes del Gobierno Federal, de los estados, de los municipios, de segmentos sociales específicos —como los empresarios y los trabajadores— y de la sociedad civil en general. Con frecuencia, esos consejos se desdoblaron en consejos federales, estatales y municipales.

Por todas esas características, que sin duda no son privativas de Brasil, el diseño y la preparación del presupuesto, la reglamentación, la ejecución y la evaluación de las políticas sociales suponen problemas de articulación y coordinación nada triviales, que se multiplican por las exigencias del proceso en curso de reestructuración del sistema de protección social, asociado con el Plan Real.

Destacaremos a continuación cuatro aspectos del tema en la experiencia brasileña reciente, describiendo en forma escueta las iniciativas tomadas y evaluando —en un primer intento— sus éxitos y fracasos.

El primer aspecto, más general y determinante, es el de los problemas de articulación y coordinación macropolíticas, especialmente en lo que toca a financiamiento y presupuesto, por un lado, y a articulación política para llevar adelante las reformas deseadas, por el otro.

En el caso brasileño, las estructuras encargadas de desempeñar estas funciones se ubican en la Presidencia de la República, y reciben un mandato explícito, junto con el apoyo y la participación directa del Presidente, o se reparten entre el Departamento Civil, la Secretaría General de la Presidencia de la República, la Abogacía General de la Unión y la Asesoría Especial del Gabinete del Presidente. Cabe al Ministro Jefe de la Secretaría General de la Presidencia de la República articular y coordinar las relaciones entre el Ejecutivo y el Congreso, con los gobernadores de los estados y con los partidos políticos. La Abogacía General de la Unión y la Asesoría Especial, además de sus funciones específicas, ayudan al Presidente y a los ministros en la ejecución de esas tareas de coordinación y articulación.

En este aspecto, la iniciativa más importante encaminada a mejorar el desempeño de la administración federal fue la creación de las cámaras sectoriales, en que se reúnen grupos de ministros por áreas temáticas o macroproblemas, bajo el mando operacional del Ministro Jefe del Departamento Civil. Desde un co-

mienzo se crearon las siguientes cámaras sectoriales: Cámara de Políticas Económicas, Cámara de Infraestructura, Cámara de Políticas Sociales, Cámara de Reforma del Estado, y Cámara de Seguridad y Justicia. Ellas se reúnen con regularidad —semanal o quincenalmente— y están formadas por el Ministro Jefe del Departamento Civil —que las coordina—, por el Secretario General, por el Ministro de Hacienda, el Ministro de Presupuesto, Planeamiento y Gestión, por los ministros sectoriales y por los presidentes de organismos autárquicos y bancos estatales, cuando corresponda. Algunas de esas cámaras cuentan además con un secretario ejecutivo, responsable de dar curso a las decisiones que ellas adopten. El Presidente de la República participa activamente en estas reuniones, con la frecuencia que estime necesaria el Ministro Jefe del Departamento Civil y el secretario ejecutivo de la cámara respectiva. Organizadas al principio con una composición fija, la experiencia mostró que era más conveniente que ella variara en función de los problemas de articulación y coordinación que correspondiera tratar.

Los resultados de estas cámaras fueron muy desiguales. Entre las mejor logradas figuran la Cámara de Política Económica —que se reúne semanalmente, casi siempre con la presencia del Presidente de la República—, la Cámara de Infraestructura y la Cámara de Política Social.

La Cámara de Política Social ha servido de mecanismo de articulación y coordinación de la estrategia de desarrollo social que se está aplicando en Brasil. Su éxito relativo, sobre todo en los años iniciales de establecimiento y aplicación de esa estrategia, se debe fundamentalmente a cuatro factores, todos ellos de carácter político: empeño de las autoridades centrales del gobierno, especialmente de la Presidencia de la República; convergencia de perspectivas, no sin conflictos y arduas negociaciones, entre los ministros de las principales áreas sociales (previsión, salud, educación, trabajo, agricultura familiar y reforma agraria); una mayoría formada por técnicos de reconocida capacidad y hombres de la estricta confianza del Presidente de la República; y la sensibilidad y disciplina que han mostrado las autoridades económicas —no sin conflictos y desacuerdos— frente a las decisiones tomadas en la cámara y refrendadas por el Presidente de la República, aunque no siempre ha prevalecido el punto de vista de las áreas sociales.

En este aspecto, la experiencia brasileña reciente no consagra como una alternativa necesaria, ni siquiera deseable, la creación de una “autoridad social”,

entendida como una superestructura burocrática, bajo el control de un ministro, que reúne poderes operacionales en algunas o en todas las áreas sectoriales de la política social. Una iniciativa de ese tipo no sería políticamente viable y resultaría operacionalmente ineficaz. Por otro lado, a diferencia de lo que ocurre en el área económica, donde los mecanismos de operación son relativamente pocos y altamente eficientes —el presupuesto, la tasa de interés, el tipo de cambio y el control de los ingresos, entre otros—, en el área social estos instrumentos son mucho más numerosos y de eficiencia más restringida. Por otro lado, buena parte del cuerpo técnico operacional se encuentra en los ministerios sectoriales; por deteriorado que se encuentre actualmente, al centralizarlo en una superestructura sólo se aumentaría su ineficiencia. La experiencia brasileña apunta en otra dirección: reformar y fortalecer las estructuras sectoriales desde el punto de vista funcional y técnico, dotarlas de fuerza, prestigio y poder políticos y desarrollar mecanismos y no estructuras burocráticas de articulación y coordinación.

Un segundo aspecto importante del problema de la articulación y la coordinación se refiere a las actividades de protección social que suponen conflicto y necesitan, para la ejecución de un programa o proyecto, de la colaboración entre diferentes sectores del área social del Gobierno Federal. Buena parte de estos programas y proyectos, sobre todo los más innovadores que apuntan a reformar el perfil de la política social brasileña, suponen esa colaboración. Así, por ejemplo, el programa *Bolsa-Escola* requiere la colaboración operacional estrecha entre los Ministerios de Educación, de Previsión y Asistencia Social, y de Justicia, así como de la Caja Económica Federal.

El mecanismo que desarrolló el Gobierno Federal para lidiar con esos problemas de coordinación nació en el seno de la Cámara de Política Social. Fue creado por un comité ejecutivo de la cámara y coordinado por su secretario; se le dio un formato flexible, orientado a resolver los problemas de los secretarios ejecutivos de los respectivos ministerios, cuya función básica es llevar a la práctica las políticas, programas y proyectos. Los problemas de integración, articulación y coordinación operacional que no encuentran solución en esta etapa son llevados a la instancia ministerial de la Cámara.

El éxito de esta iniciativa, aunque mayor que el de la coordinación macropolítica, también varió de un programa a otro, lo que también se debió más bien a factores de índole político-administrativa que a facto-

res de centralización burocrática. Entre ellos cabe mencionar la capacidad técnica y de gestión de los secretarios ejecutivos sectoriales, una continuidad administrativa relativamente prolongada, la convergencia de perspectivas respecto a las orientaciones de la estrategia de desarrollo social, el apoyo político recibido por los secretarios ejecutivos de parte de sus respectivos ministerios, y la legitimación que consiguieron junto con sus respectivos aparatos administrativos.

Un tercer aspecto de la coordinación de las políticas sociales en el plano federal se refiere a problemas relacionados con la orientación regional y social de los programas y su convergencia. Los diagnósticos críticos de la política social brasileña siempre plantearon, entre otros, dos grandes problemas: la falta de focalización de algunos programas para combatir la pobreza y la desigualdad regional, por un lado, y la falta de sinergia y convergencia de los programas, por otro. Los sectores más desposeídos de la población brasileña no tenían acceso a las iniciativas de protección social, faltaban programas focalizados, y muchos programas convergían en unas pocas áreas y sectores, dejando excluidos a muchos otros, sobre todo los más pobres y desfavorecidos. La reforma del sistema brasileño de protección exigía un esfuerzo de focalización de algunos programas y su sinergia y convergencia en áreas consideradas prioritarias por sus carencias. Cabe mencionar que buena parte de estos programas son de naturaleza sectorial y que la capacidad técnica y operacional para ejecutarlos se encuentra en las estructuras administrativas sectoriales. Además, para llevarlos a cabo, aparte la articulación interministerial, son decisivas la articulación y la coordinación intergubernamentales.

Por experiencia propia —sobre todo con iniciativas frustradas de este tipo tomadas en el ámbito de la Secretaría de Acción Comunitaria en los primeros tiempos de la democratización— y sobre la base de algunas experiencias de los fondos sociales que proliferaron en el decenio de 1980, los gestores brasileños habían descartado concentrar estos programas focalizados y estos mecanismos de convergencia en un organismo único. El clientelismo en el seno de ese tipo de organismo, la desvalorización aun mayor de los órganos sectoriales, el abandono de la capacidad técnica, política y administrativa acumulada sectorialmente y los conflictos burocráticos implícitos en una solución de esta índole recomendaban buscar nuevas alternativas.

Con el tiempo, el Gobierno Federal brasileño consiguió desarrollar un conjunto de procedimientos,

mecanismos y estructuras para hacer frente a esta difícil cuestión. El punto de partida fue la creación de un programa, en el ámbito del Departamento Civil de la Presidencia de la República, conocido como el Programa de Acción Solidaria, que luego de pasar por varias etapas se ha desdoblado en tres o cuatro mecanismos y estructuras.

Por un lado, el Gobierno Federal creó —dándole apoyo logístico y administrativo— un Consejo, integrado actualmente por cuatro ministros (del Departamento Civil, de Hacienda, de Planeamiento y de Justicia), por veinte ciudadanos de distintos segmentos de la sociedad civil con reconocida participación en iniciativas para combatir la exclusión y la pobreza, y por Ruth Cardoso, antropóloga y profesora universitaria, con larga trayectoria de militancia en movimientos sociales y primera dama de la nación. A partir de este Consejo se establecen asociaciones entre los programas gubernamentales (federales, estatales y municipales), los programas sectoriales y distintos sectores de la sociedad civil (empresas, universidades, sindicatos, iglesias, etc.), con el objeto de desarrollar actividades de política social de carácter innovador junto con segmentos y regiones seleccionados por sus necesidades y carencias. Algunas de las iniciativas bien logradas en este ámbito son: los programas de alfabetización de jóvenes, financiados por empresas del sector privado con el apoyo del Ministerio de Educación; los programas de capacitación profesional de jóvenes, desarrollados por organizaciones no gubernamentales, prefecturas y sindicatos, con el apoyo de empresas privadas y del Ministerio del Trabajo; los programas de incentivo para la acción voluntaria, con el apoyo del Ministerio de Justicia, y un programa de movilización de la comunidad universitaria para la ejecución de proyectos de desarrollo comunitario, con el apoyo del Ministerio de Salud y del de Educación, las fuerzas armadas y las empresas privadas. Esas iniciativas, que en general comenzaron experimentalmente y en pequeña escala, al tener éxito se generalizaron e incorporaron a distintos segmentos, tanto del sector público como del privado y del llamado tercer sector.

Después de algunas experiencias frustradas, el Gobierno Federal lleva adelante hoy dos iniciativas, ambas coordinadas por la Presidencia de la República, bajo la responsabilidad operacional de un ejecutivo nombrado por el Presidente, que tienen como objetivo llevar adelante de manera coordinada y sinérgica un subconjunto de programas para las zonas más pobres del país, escogidas según indicadores sociales

como los que integran el índice de desarrollo humano elaborado por el PNUD, y disponibles para todos los municipios del país.

La primera, llamada Proyecto Alborada, consiste en un conjunto de doce programas elaborados en el ámbito de los Ministerios de Educación, de Salud, de Previsión y Asistencia Social, y de Deporte y Turismo, entre otros. La apoya un Fondo de Combate contra la Pobreza, creado por el Congreso Nacional, que tiene por objetivo dotar a los municipios brasileños cuyo índice de desarrollo humano sea bajo (menos de 0.500) de la infraestructura básica necesaria para las actividades de desarrollo social y humano. Los programas siguen siendo ejecutados sectorialmente. El objetivo de la iniciativa es lograr que estos programas sectoriales lleguen prioritariamente a esos municipios y que allí sean ejecutados coordinadamente por las autoridades y por la sociedad civil local. Sus problemas de articulación intersectorial se tratan y resuelven en el ámbito de la secretaría ejecutiva de la Cámara de Política Social.

La segunda iniciativa, que es parte de un programa denominado Comunidad Activa, tiene cobertura y alcance más reducidos y está orientada a apoyar actividades comunitarias de desarrollo local integrado. En cada estado se eligen aquellos municipios más pobres cuyas comunidades hubieran revelado alguna capacidad de movilización, organización y acción, con el fin de encontrar nuevas formas de dinamizar y desarrollar sus respectivas regiones. Sobre la base de la organización y la capacitación microempresarial (empuje) de estas comunidades, se identifican vacíos y demandas, y el Gobierno Federal procura movilizar sus programas para apoyar tales esfuerzos de desarrollo local.

Como puede verse, más que estructuras burocráticas centralizadas, estas iniciativas apuntan a crear mecanismos de articulación y coordinación intergubernamentales e intragubernamentales, con el apoyo político de las autoridades del gobierno central.

Un cuarto aspecto de la coordinación de las políticas sociales se refiere a la continuidad y la eficacia administrativa de los programas sociales. Desde el punto de vista presupuestario, se trata de crear mecanismos que protejan los principales programas sociales de las variaciones cíclicas y los recortes de gasto que puedan imponer periódicamente las exigencias de equilibrio fiscal. En este campo se han tomado dos iniciativas, ambas en el ámbito del Ministerio de Planeamiento, Presupuesto y Gestión.

La primera, el programa llamado Avanza Brasil, abarca un subconjunto seleccionado de programas —cincuenta programas en las diversas áreas consideradas prioritarias por el gobierno y que comprenden infraestructura, desarrollo social y generación de conocimientos— que tienen prelación presupuestaria y para los cuales se desarrollaron mecanismos especiales de gestión, seguimiento y evaluación. También forma parte de esta iniciativa otro grupo de doce programas, cuyas partidas presupuestarias se mantuvieron incluso en diversas circunstancias que impusieron un recorte de los gastos.

La segunda, llamada Red de Protección Social, se desarrolló en el contexto de las negociaciones que llevó adelante el Brasil en 1998 con el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), con el objeto de obtener el apoyo de estos organismos para proteger a la economía brasileña de los embates especulativos y de las crisis financieras que periódicamente amenazan a las economías emergentes. Como parte de los compromisos asumidos por el país, junto con las metas de control de la inflación y reducción del déficit público, se asumieron compromisos y metas físicas y financieras para veintidós programas considerados esenciales para proteger a diversos segmentos más pobres de la población en esas coyunturas de crisis (por ejemplo, mantenimiento de los recursos para el pago del seguro de desempleo y de la renta mensual de los ancianos y los discapacitados pobres, y los recursos para el financiamiento de la enseñanza básica).

Aquí, nuevamente, prevalece la creación de mecanismos operacionales y con respaldo político, más que de estructuras burocráticas centralizadas.

Por último, valga una palabra sobre otro aspecto de la articulación y la coordinación de las políticas sociales: las relaciones entre los diversos niveles de gobierno. En el Brasil, aunque el papel del Gobierno Federal siempre ha sido —y deberá seguir siendo— estratégico en el financiamiento y la creación de directrices normativas para los programas de protección social, la ejecución operacional de los programas de protección social se da en forma crecientemente descentralizada y queda a cargo de los estados y municipios. Esa necesidad de descentralización —pues el ciudadano no vive en la Unión, sino en los municipios— en un país tan grande como el Brasil y con su

peculiar sistema federal, plantea enormes problemas de coordinación y articulación. Aunque están en marcha numerosas iniciativas para hacer frente a estos problemas, por su dispersión y por la permanencia de las dificultades en este nivel, no creemos que pueda aprovecharse la experiencia brasileña para sugerir algún proyecto de mayor envergadura, que hubiera tenido éxito aparte del que suponen las experiencias que acabamos de relatar.

Nuestra conclusión personal y pragmática basada en los problemas de un país como el Brasil no apunta a estimar necesario —ni siquiera conveniente— la creación de una “autoridad social” centralizada, si por ello se entiende el establecimiento de nuevas estructuras burocráticas que concentren y centralicen las iniciativas de política social. Aparte del empuje político por parte de las autoridades centrales, lo que se requiere es la creación de mecanismos de coordinación y articulación, dotados de legitimidad, apoyo político y capacidad técnica.

Nuestra experiencia también sugiere que la recuperación y valorización funcional, técnica y administrativa de los órganos sectoriales es un aspecto fundamental para mejorar la actuación de los gobiernos en el área social. En este sentido, parte de las actividades de reforma del Estado y de mejoramiento de su gestión deben orientarse a la valorización de los empleados públicos que se dedican a las actividades finales (profesores, médicos, asistentes sociales, etc.) así como a la mejor preparación profesional de los que se dedican a las actividades instrumentales en estos sectores (gerentes, gestores, personal de recursos humanos, de informática, etc.), estimulando y premiando una competencia saludable, el buen desempeño y el progreso en las carreras. A nuestro entender, mientras sigan pesando las dificultades derivadas de la existencia de burocracias antiguas y viciadas que se deterioran con la desvalorización de la función pública, estarán condenadas al fracaso las estrategias basadas en la idea de crear estructuras nuevas y dejar que las antiguas se derrumben por abandono o cesación.

Por último, deseamos señalar la importancia de formar un equipo social políticamente cohesionado, que se identifique con la estrategia de desarrollo social propuesta por el jefe del poder ejecutivo y que sea técnicamente competente, para que tengan éxito los mecanismos de coordinación y articulación.

VI

Conclusión: somero balance de los resultados obtenidos

No es éste el lugar para evaluar en detalle los resultados de la política social brasileña en los últimos diez años. Cabe, sin embargo, llamar la atención sobre tres aspectos a título de conclusión.

En primer lugar, persisten grandes desafíos que deberán ser enfrentados, sea en el campo del mejoramiento de los diversos indicadores sociales, sea en materia de cobertura, eficacia y calidad de los servicios sociales de responsabilidad pública, especialmente salud, educación y seguridad pública, sea en los mecanismos de articulación y coordinación de políticas o incluso en la reforma del sistema brasileño de protección social, especialmente en lo que se refiere a su papel redistributivo.

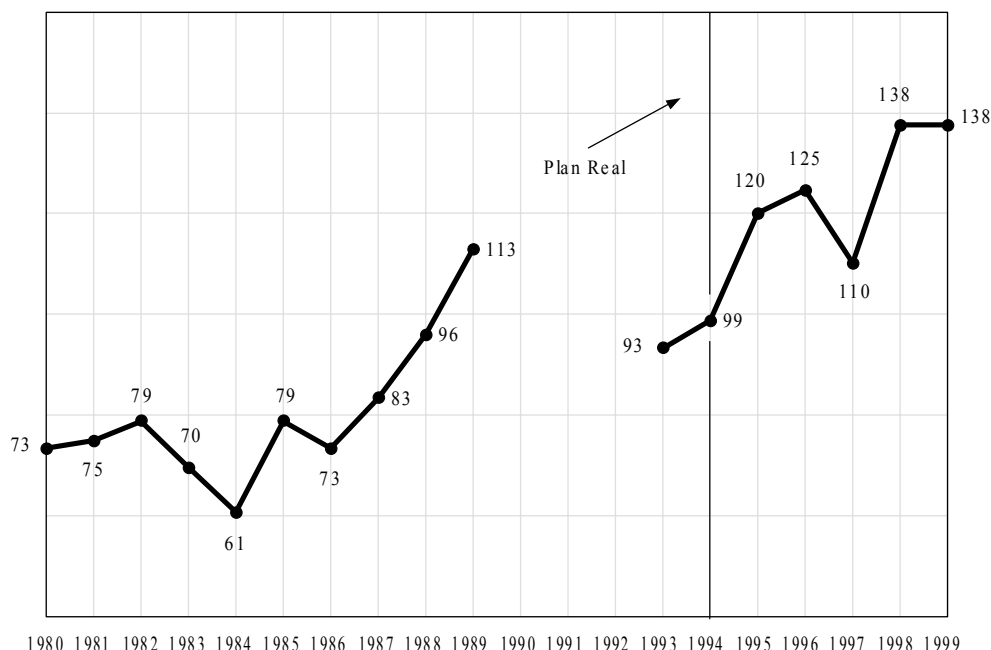
En segundo lugar, es preciso reconocer que todavía queda mucho por hacer, pero que los resultados objetivos del Plan Real en el área social son indiscuti-

bles. A pesar de las dificultades presupuestarias, entre 1993 y 1999 el gasto social federal llegó a su nivel más elevado, tanto en volumen absoluto como en términos de gasto por habitante (gráficos 6 y 7).

Los avances en la educación, sobre todo en la enseñanza básica, significaron una transformación de gran alcance y profundidad: en 1999 el analfabetismo adulto había caído a 13.3% (gráfico 8) y la escolaridad había aumentado al 95.7% de los niños entre los 7 y los 14 años (gráfico 9) en la enseñanza básica y en la secundaria, cuya matrícula en seis años creció cerca de 68%; disminuyeron la evasión y la tasa de repetición, y hay un conjunto bastante grande de proyectos para retirar a los niños del trabajo y colocarlos a todos en la escuela. El programa *Bolsa-Escola* atenderá a diez millones de niños en el próximo año, lo que prácticamente abarcará a todos los niños de los

GRAFICO 6

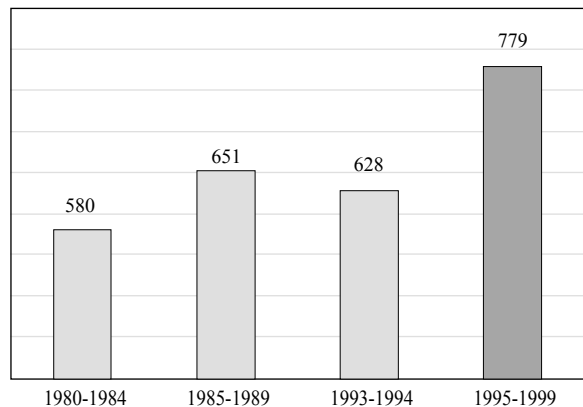
Brasil: Gasto social federal, 1980-1999
(En miles de millones de reales de 1999)



Fuente: IPEA/DISOC sobre la base de estadísticas mensuales de los sistemas SIAFI/SIDOR.

GRAFICO 7

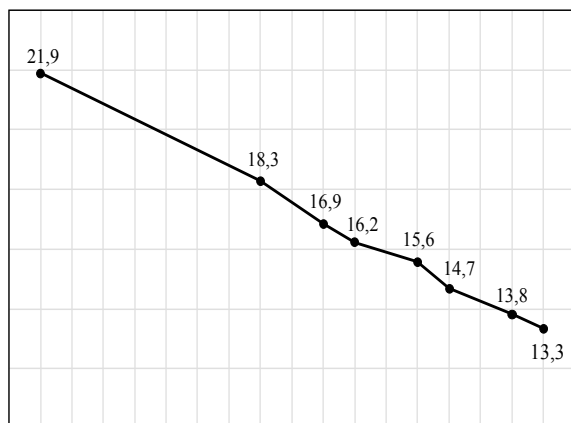
Brasil: Gasto social federal per cápita
(Promedios anuales por periodos en reales de 1999)



Fuente: IPEA/DISOC, sobre la base de estadísticas mensuales de los sistemas SIAFI/SIDOR.

GRAFICO 8

Brasil: Tasas de analfabetismo en la población de 15 años y más, 1983-1999



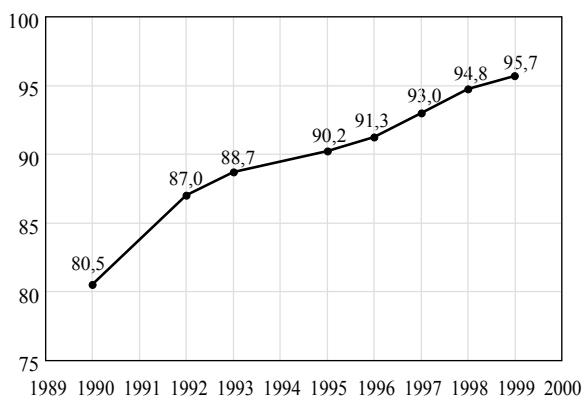
Fuente: IPEA, sobre la base de encuestas de hogares del IBGE.

seis millones de familias más pobres (Brasil, Presidencia de la República, 2001).

En salud, el programa brasileño contra el SIDA se convirtió en un paradigma mundial. Se están introduciendo innovaciones importantes en materia de medicamentos, como el apoyo a los llamados medicamentos genéricos y la creación de una farmacia básica. El Programa de Médicos de Familia atiende hoy a 3 230 municipios con una población estimada en 38 millones de personas. El Programa Agentes Comunitarios de Salud, complementario del anterior, cuenta con 144 199 agentes en 4 562 municipios y atiende a 82

GRAFICO 9

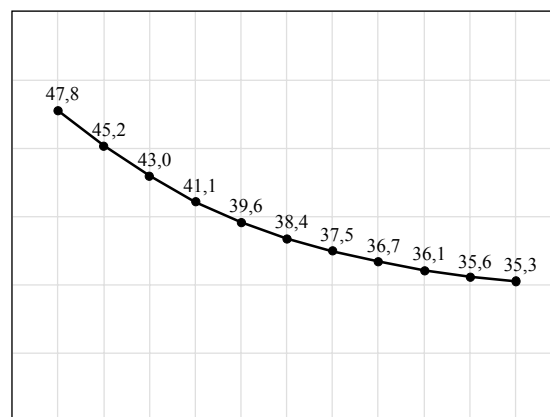
Brasil: Tasa de escolaridad en la población de 7 a 14 años, 1990-1999
(Porcentaje que asiste a la escuela)



Fuente: IPEA, sobre la base de encuestas de hogares del IBGE.

GRAFICO 10

Brasil: Mortalidad infantil, 1990-2000
(Por mil nacidos vivos)



Fuente: IBGE y Ministerio de Salud.

millones de personas. Las campañas nacionales de inmunización son permanentes y en el año 2000 la mortalidad infantil cayó a 35.3 por mil nacidos vivos (gráfico 10). El financiamiento federal para la salud se elevó de 14 800 millones de reales en 1995 a 26 000 millones en 2001.

En materia de reforma agraria, 465 000 familias recibieron tierras en 1995, lo que representa el doble del total de familias que las recibió en los 30 años transcurridos entre 1964 y 1994. Casi 18 millones de hectáreas fueron expropiadas para la reforma agraria y

en seis años se otorgaron más de 7 000 millones de reales en créditos para la agricultura familiar (gráfico 11).

Los esfuerzos por erradicar el trabajo infantil iniciados en 1996 dieron buenos resultados, al garantizar la permanencia en la escuela de casi 400 000 niños y adolescentes que antes trabajaban en actividades penosas o degradantes (gráfico 12).

En materia de trabajo, el programa de calificación profesional del trabajador (PLANFOR) contribuyó a aumentar las posibilidades de empleo y de ingreso, a elevar la productividad y la capacidad de competencia y a dar mayor estabilidad en el empleo. Entre 1995 y

2000, se capacitaron 11.3 millones de trabajadores, en el año 2000 más de 3 millones y en el año 2001 se habrían capacitado o recapitado 4 millones más. Otra iniciativa importante fue el Programa de Generación de Empleo y Renta (PROGER urbano y rural), que da financiamiento para actividades de capacitación y de asistencia tecnológica a los trabajadores. Más de 1 000 millones de reales se han aplicado anualmente a este programa (Cardoso, 2001).

En la transferencia directa de ingresos a personas y familias hubo significativos avances y los programas federales de este tipo (como el de jubilación rural, el de seguro contra el desempleo, los beneficios de LOAS, la *Bolsa-Escola* y la *Bolsa-Alimentación*) suman más de 20 000 millones de reales por año.

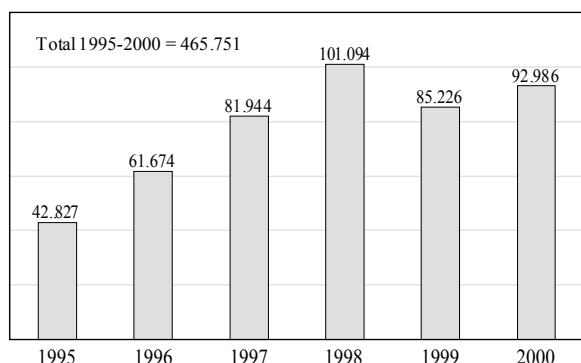
Durante los siete años de vigencia del Plan Real, con sus diversas repercusiones, en el Brasil se redujo la proporción de pobres de 43.9% a 31.9% y la de indigentes de 19.5% a 14.5%. Y todos los indicadores sociales, excepto los de desempleo y subempleo, registraron mejoras significativas.

Un indicador que representa el aumento del poder de compra resultante de la caída de la inflación es el acceso a bienes de consumo duraderos. Entre 1992 y 1999, el porcentaje de domicilios que tenían televisión aumentó de 73.4% a 87.8%; el acceso a refrigeradores se elevó de 70.2% a 82.8% de los domicilios y el de teléfonos de 17.5% a 37.6% (gráfico 13).

Incluso la desigualdad del ingreso, recalitrante por más de treinta años y que permanece elevadísima, exhibió una pequeña reducción.

GRAFICO 11

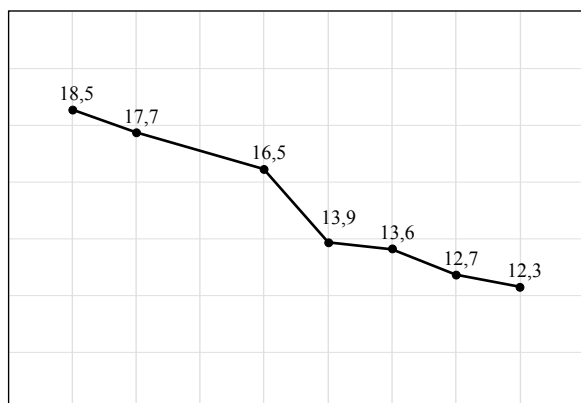
Brasil: Asentamiento anual de familias sin tierra en 1995-2000
(Total de familias asentadas)



Fuente: Ministerio de Desarrollo Agrario.

GRAFICO 12

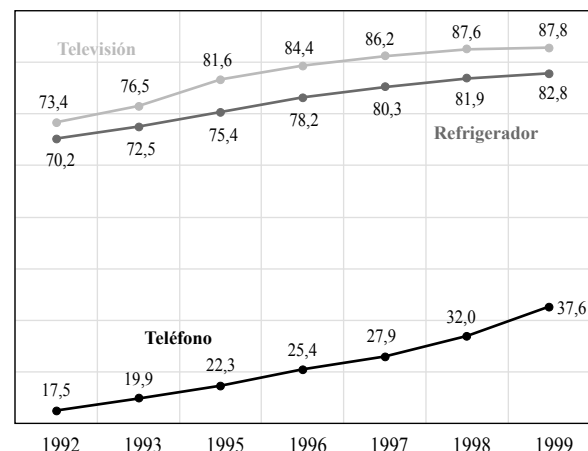
Brasil: Incidencia del trabajo infantil (grupo etario de 10 a 14 años), 1992-1999
(Porcentaje económicamente activo de este grupo)



Fuente: IPEA, sobre la base de encuestas nacionales de hogares del IBGE.

GRAFICO 13

Acceso a bienes duraderos, 1992-1999
(Porcentaje de los hogares que los poseen)



Fuente: IPEA, sobre la base de encuestas nacionales de hogares del IBGE.

En tercer lugar, cabe mencionar que estos resultados, por objetivos e importantes que sean, no tranquilizan a la opinión pública brasileña y menos aun a la oposición. La cuestión social sigue siendo el punto focal de descontento e insatisfacción de grandes segmentos de la población.

Particularmente significativa en este sentido es la evaluación hecha por determinados segmentos de la clase media brasileña, sobre todo los que dependen del Estado y que se beneficiaban del padrón corporativo de política social que predominaba en el pasado. Estos se encuentran muy insatisfechos y hay claros indicios de que su calidad de vida no se benefició de las reformas en la misma medida que los demás sectores. Desarrollar actividades de protección social para estos

segmentos se ha convertido en un desafío creciente, en vista de la competencia agudizada, los cambios en los requisitos profesionales y la mayor inseguridad que caracterizan hoy al mundo del trabajo y a la vida urbana.

Esta descompaginación entre la evolución objetiva de los indicadores sociales y la percepción que parte de la población tiene de su situación, junto con lo mucho que queda por hacer en el área social del Brasil, hacen obligatorios nuevos avances en el campo de las políticas sociales. Resulta pues imperativo, frente a las restricciones presupuestarias y a los límites impuestos por la necesidad de garantizar el equilibrio fiscal y macroeconómico, examinar nuevos y más eficaces mecanismos de articulación y coordinación.

Bibliografía

- Amadeo, E. y otros (2000): *Orçamento social da União*, Brasilia, Secretaría de Política Económica, Ministerio de Hacienda del Brasil.
- Arretche, M. y V. Rodríguez (orgs.) (1999): *Descentralização das políticas sociais no Brasil*, São Paulo, Fundação de Amparo à pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)/Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA).
- Baumann, R. (1999): O Brasil nos anos 1990: uma economia em transição, *Brasil: uma década em transição*, Rio de Janeiro, Campus.
- Brasil, Presidencia de la República (1996): *Uma estratégia de desenvolvimento social*, Brasilia.
- _____ (2001): *Agenda de Governo: biênio 2001-2002*, Brasilia.
- Cardoso, F. H. (1994): *Mãos à obra Brasil. Proposta de Governo*, Brasilia.
- _____ (1998): *Avança Brasil: mais 4 anos de desenvolvimento para todos. Proposta de Governo*, Brasilia.
- _____ (2001): *Mensagem ao Congresso Nacional: abertura da 3ª Sessão legislativa ordinária da 51ª legislatura*, Brasilia, Secretaría de Comunicación, Presidencia de la República.
- Draibe, S., M. H. Guimarães de Castro y B. Azeredo (1995): *The System of Social Protection in Brazil*, Democracy and social policy series, Working paper, N° 3, Notre Dame, Indiana, University of Notre Dame, The Helen Kellogg Institute for International Studies.
- Faria, V. E. (1986): Mudanças na composição do emprego e na estrutura de ocupações, E. Bacha y H. Klein (eds.), *A transição incompleta: Brasil desde 1945*, Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- _____ (1991a): A montanha e a pedra: os limites da política social brasileira e os problemas de infância e de juventude, A. Fausto y R. Cervini (orgs.), *O trabalho e a rua: crianças e adolescentes no Brasil urbano dos anos 80*, São Paulo, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)/Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).
- _____ (1991b): Cinquenta anos de urbanização no Brasil, *Novos estudos CEBRAP*, N° 29, São Paulo, Centro Brasileiro de Análisis y Planeamiento, marzo.
- _____ (1994): *The Current Social Situation in Brazil: Dilemmas and Perspectives*, Democracy and social policy series, Working paper, N° 1, Notre Dame, Indiana, University of Notre Dame, The Helen Kellogg Institute for International Studies.
- _____ (1999): La política social en Brasil: una mirada comparativa, J. Carpio e I. Novacovsky (comps.), *De igual a igual: el desafío del Estado ante los nuevos problemas sociales*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica/Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación de Programas Sociales (SIEMPRO)/ Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).
- _____ (2000): Brasil: compatibilidade entre a estabilização e o resgate da dívida social, *Pobreza e política social*, Cadernos Adenauer, N° 1, São Paulo, Fundación Konrad Adenauer.
- _____ (2001): A política social no Brasil: uma perspectiva comparada, A. Vogel y S. C. Yannoulas (coords.), *Políticas públicas de trabalho e renda e controle democrático: a qualificação dos conselheiros estaduais de trabalho no Brasil*, São Paulo, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho (UNESP).
- Faria, V. E. y M. H. Guimarães de Castro (1989): Política social e consolidação democrática no Brasil, en Alexandrina Sobreira de Moura (ed.), *O Estado e as políticas públicas na transição democrática*, São Paulo, Brasil, Editora Revista dos Tribunais, LTD.
- Faria, V. E. y E. Graeff (2000): Preparando o Brasil para o século XXI: uma experiência de governo para a mudança, en Vilmar Faria y Eduardo Graeff (comps.), *Globalização e governo progressista: novos caminhos, Reunião de Florença, 1999*, Brasilia, Instituto Teotônio Vilela.
- Giambiagi, F. y M. M. Moreira (1999): *A economia brasileira nos anos 90*, Rio de Janeiro, Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social.
- Henriques, R. (org.) (2000): *Desigualdade e pobreza no Brasil*, Rio de Janeiro, Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA).

Crecimiento, *inestabilidad y crisis* de la convertibilidad *en Argentina*

José María Fanelli

*Centro de Estudios de Estado
y Sociedad (CEDES),
Buenos Aires
josefan@ceDES.org*

La economía argentina atraviesa actualmente el proceso recesivo más profundo y prolongado de la posguerra, panorama desolador que contrasta vivamente con su significativo crecimiento en 1991-1998. Aquí analizamos las dimensiones macroeconómicas de la crisis, que llevó a abandonar la convertibilidad. En primer lugar, identificamos algunas debilidades estructurales de la economía argentina, que son fuente de inestabilidad macroeconómica. En particular, estudiamos el papel del acceso imperfecto a los mercados internacionales de capital, la poca apertura, la falta de profundidad financiera y las rigideces nominales y de política; también analizamos el papel de los errores de expectativas y de la volatilidad. En segundo lugar, examinamos la secuencia de las perturbaciones (*shocks*) en 1998-1999, y aducimos que la simultaneidad de muchas de ellas agravó los efectos y que, bajo el régimen de convertibilidad, la economía no estaba preparada para encarar tales consecuencias. Por último, señalamos brevemente las políticas que el país debería aplicar para restablecer la estabilidad macroeconómica y financiera.

I

Introducción

La economía argentina atraviesa por la más profunda y prolongada recesión que haya sufrido en la posguerra. El proceso se inició a fines de 1998, y a medida que pasó el tiempo y que fracasaron los sucesivos intentos de estabilización, los agentes económicos tomaron creciente conciencia de que el país entraba en el lóbrego reino de la depresión económica. Sus consecuencias están resultando devastadoras. En diciembre de 2001, el presidente democráticamente elegido fue obligado a renunciar y se abandonó el sistema de convertibilidad que se había adoptado en 1991. La tasa de crecimiento prevista para 2002 es de -15% y la tasa de inflación va en aumento. Después de que la caja de conversión se reemplazó por un sistema de flotación, el peso ha perdido dos tercios de su valor frente al dólar. Casi la mitad de la población se encuentra por debajo de la línea de pobreza (en 1998 había un 28% de pobres) y el país dejó de cumplir con el pago de la deuda.

Este panorama desolador contrasta marcada y vívidamente con el período 1991-1998, cuando la economía creció más de 41% y se vivió un importante proceso de privatizaciones destinadas a modernizar la infraestructura en el marco de un programa de reformas estructurales. En el período 1991-1998 se consideraba que Argentina era una de las economías emergentes más prósperas y la impresión favorable de los inversionistas permitió que el país colocara un volumen importante de bonos en los mercados de capital extranjeros. En 2001, los bonos argentinos representaron la cuarta parte del índice de J.P. Morgan para los bonos de mercados emergentes.

La diferencia entre los períodos 1991-1998 y 1999-2002 ha dado lugar a una curiosa situación que a la gente le cuesta comprender: en 2002, el PIB real

será inferior en 30% al de 1998, pero la capacidad de producción es prácticamente la misma de fines de 1998, cuando comenzó la recesión. A menudo se escucha decir: “¿Cómo puede pasar esto, cuando no hemos tenido una guerra que destruya nuestra capacidad productiva!”.

Dicho en otras palabras, si partiéramos de la base de que el PIB per cápita se define por el capital físico y humano acumulado por persona, la situación de Argentina no tendría explicación. Para comprenderla, entonces, tenemos que determinar por qué no se están utilizando plenamente valiosos recursos. Pero esto no es todo. En el caso de Argentina, también es fundamental explicar por qué el coeficiente de utilización de estos recursos es tan bajo y por qué la situación se ha prolongado tanto. Es decir, no se trata tan sólo de recesión sino de depresión. No podemos pasar por alto el hecho de que la tasa de desempleo se está aproximando a la cuarta parte de la fuerza laboral y que, entre el tercer trimestre de 1998 y el segundo de 2002, la serie trimestral del PIB no registra crecimiento en trece trimestres.

En este artículo sostendremos que la tasa tan baja de utilización de los recursos que se registra actualmente obedece a que al abandonarse la caja de conversión, se desmoronó la estructura institucional y contractual de la economía. En tales circunstancias resulta muy difícil definir los derechos de propiedad en forma adecuada y precisa. De ahí que parte importante de los agentes económicos carezca de incentivo para sacarle el máximo de provecho a los recursos disponibles.

Tres factores son esenciales para comprender por qué en las instituciones económicas la desorganización fue tan generalizada. El primero de ellos se relaciona con las características y la secuencia en el tiempo de las perturbaciones (*shocks*) que sacudieron a la economía en 1998-1999. A partir de 1998, Argentina sufrió una serie de conmociones que afectaron seriamente su competitividad y su situación financiera. Entre ellas cabe mencionar la caída de los precios de las exportaciones y el deterioro de la relación de intercambio, las restricciones de los mercados de crédito externos, la apreciación del dólar y la devaluación del real en Brasil. Además, el ciclo político provocó una perturbación fiscal. El segundo factor lo constituyen las especiales características de los sistemas fiscal, monetario y fi-

□ Este trabajo fue preparado para la Conferencia “Financial Stability and Development in Emerging Economies”, organizada por el Foro sobre deuda y desarrollo (FONDAP), en el marco de la Iniciativa sobre gobernabilidad financiera internacional, y auspiciada conjuntamente por el Ministerio de Relaciones Exteriores de los Países Bajos, el De Nederlandsche Bank, el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CID), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD).

nanciero argentinos, que contribuyeron a amplificar los efectos de las perturbaciones. En el sistema de convertibilidad, los mecanismos anticíclicos eran extremadamente limitados. Los precios y salarios no eran lo suficientemente flexibles; el sistema fiscal era rígido (particularmente las relaciones entre el Gobierno Federal y las provincias) y estaba sujeto a influencias políticas. El tercer factor se relaciona con el régimen de caja de conversión. Este se había estado aplicando durante más de diez años y tras salir airoso del efecto tequila en 1995, había logrado inspirar confianza. De ahí que las relaciones contractuales privadas tuvieran que adaptarse en gran medida a sus normas, especialmente en los contratos en dólares. La dolarización de los instrumentos financieros acarreó mayores limitaciones, al punto que la depreciación real aumentaría la vulnerabilidad financiera de las empresas y tornaría más dudosa la situación financiera de los bancos.

Pero aunque lográramos explicar por qué razón y de qué manera la convertibilidad y las perturbaciones que hubo culminaron en la crisis actual, cabría preguntar por qué Argentina adoptó un sistema de esa naturaleza y por qué el país estuvo tan expuesto a perturbaciones como las ocurridas. Estas preguntas nos llevan a formularnos muchas otras: ¿a qué se debe que Argentina haya optado por un sistema tan rígido como el de caja de conversión?, ¿por qué se dolarizaron los contratos?, ¿por qué los inversionistas extranjeros fueron tan desatinados como para comprar bonos de largo plazo de un país que caería en mora pocos años después?, ¿por qué fue tan comprensivo el FMI con las políticas del país y le prestó su apoyo durante la vigencia de la convertibilidad? Para responder a estas preguntas es preciso examinar algunas características específicas de la economía argentina que contribuyeron de manera decisiva a generar los desequilibrios macroeconómicos y la dinámica de ajuste que se observan generalmente. A nuestro juicio, son fundamentales las que se exponen a continuación.

Primero, en Argentina al parecer se cometen “grandes” errores en las previsiones con más frecuencia que en países similares. A manera de ejemplo, citamos algunos errores relacionados con la crisis actual que fueron cometidos por los agentes supuestamente mejor informados: los bonos argentinos constituían la cuarta parte del índice de J.P. Morgan y el país cayó en mora en el pago de sus obligaciones; parte importante de la cartera de créditos de los bancos de propiedad extranjera se asignó a productores de bienes no transables, que después de la devaluación no pudieron cumplir sus obligaciones; una proporción significati-

va de la inversión extranjera directa en el sector de bienes transables resultó ser excesiva; las empresas que fueron privatizadas suscribieron contratos que no podrían cumplir si se abandonaba la convertibilidad; y el FMI prestó apoyo a programas de estabilización cuyas metas eran prácticamente imposibles de alcanzar.

Segundo, la acción recíproca entre la estructura económica argentina y las perturbaciones a que está expuesto el país a menudo da lugar a efectos “perversos”. Dicho más concretamente, esta acción recíproca se traduce en procesos estocásticos de generación de datos que son inestables (esto es, están sujetos a cambios estructurales frecuentes e inesperados) y son volátiles. Esto significa que las posibilidades de que las previsiones sean inconsistentes y de que se cometan “grandes errores” no surgen porque los agentes sean poco sofisticados, sino por la complejidad e inestabilidad inherentes a los procesos que los agentes deben “modelar” para pronosticar cómo evolucionarán las variables que interesan,¹ todo lo cual influye en su comportamiento económico. Entre los hechos más importantes para entender la experiencia argentina cabe mencionar la menor duración de los contratos y la existencia de mercados financieros incompletos.

Tercero, la estructura económica presenta algunos rasgos que contribuyen a amplificar las consecuencias de las perturbaciones. Destacaremos tres rasgos: el tipo de integración internacional, las rigideces que afectan a las variables nominales y de política, y el insuficiente desarrollo financiero. A decir verdad, en las actuales circunstancias, la falta de factores que aminoren los efectos de las fluctuaciones es particularmente manifiesta. La crisis financiera, la caída del ingreso nacional y la incertidumbre política dieron lugar a vigorosas fuerzas desestabilizadoras. Sin más mecanismo compensatorio que el mercado, la economía se encuentra actualmente en estado de depresión.

Este artículo examina los aspectos macroeconómicos de la crisis argentina. Lo expresado más arriba revela la importancia de las características estructurales. Por lo tanto, en la sección II se examina el problema de los cambios estructurales y la elevada volatilidad, así como su relación con los errores en las previsiones y con las características de los contratos que se suscribieron en Argentina. En la sección III se estudian las perturbaciones de 1998-1999 y su interacción con la estructura económica del país, y se hace hincapié en el

¹ Heymann, Kaufman y Sanguinetti (2001) y Fanelli y Heymann (2002) analizan estas cuestiones en el contexto de los países latinoamericanos.

papel que desempeñan la integración internacional, las rigideces nominales y de política y los efectos finan-

cieros. En la sección IV se formulan algunas observaciones finales.

II

Cambios estructurales, volatilidad y macroeconomía

La literatura relativa a las fluctuaciones macroeconómicas que se producen en los países en desarrollo muestra de manera creciente que ellas tienen características distintas de las observadas en los países de la OCDE (Agénor, McDermott y Prasad, 2000; Easterly, Islam y Stiglitz, 2000; Fanelli, 2000). Esto a menudo se atribuye a diferencias en materia de estructura económica. Uno de los aspectos que se destaca reiteradamente es la mayor volatilidad de las series macroeconómicas correspondientes a las economías de menor desarrollo. Un segundo aspecto es la incidencia de las reformas estructurales. En el caso de Argentina, estimamos que ambos factores son importantes. A nuestro juicio, es la presencia misma de una elevada volatilidad y de cambios estructurales lo que complica el proceso de formación de expectativas y hace inestable a la macroeconomía.

Es bien sabido, por cierto, que las fluctuaciones de las variables agregadas siempre pueden interpretarse como resultado de planes elegidos deliberadamente por agentes que tienen expectativas acertadas. De acuerdo con esta hipótesis, la actual recesión argentina sería un fenómeno de “equilibrio”. Pero, contrariamente a este punto de vista, sugerimos que en el caso de Argentina los agentes cometieron errores importantes y que, como consecuencia de ello, están revisando a fondo sus previsiones relativas al ingreso permanente y se han embarcado en un proceso general de reformulación de los contratos. Hay dos hechos específicos que hablan a favor de un enfoque de “desequilibrio”. Primero, parece difícil explicar una recesión tan profunda y prolongada como la actual sin introducir la cuestión de expectativas no satisfechas. Hay que tener en cuenta, además, que en Argentina no sólo se ha producido una fuerte caída del nivel de actividad, sino también una situación que ordinariamente llamamos de “crisis”, esto es, una situación en que un gran número de agentes no cumplen sus obligaciones contractuales. Muchas empresas e intermediarios financieros enfrentan la quie-

bra y, por ende, las instituciones básicas tanto fiscales como financieras e incluso políticas son objeto de fuertes presiones. Segundo, la diferencia entre una “crisis” y el incumplimiento aislado de un contrato radica en que la primera entraña el peligro de incumplimiento general de los contratos y de atropello del derecho de propiedad. Por lo tanto, para descartar los errores por hipótesis tendríamos que afirmar que, al adoptar las decisiones, los agentes ya han previsto e internalizado los enormes costos de transacción en que incurrirían si se produjera la situación “mala” (esto es, un estado de crisis caracterizado por la redefinición generalizada de los contratos y de los derechos de propiedad). Partiríamos de la base de que, al aceptar las condiciones de un contrato, el sector privado ha internalizado totalmente los costos de los efectos externos negativos que una crisis sistémica generaría.

Uno de los aspectos que suele destacarse menos y que es importante para comprender la experiencia argentina es que la inestabilidad macroeconómica y los grandes errores de expectativas también pueden producir “mutaciones” de la estructura económica. Esto puede suceder porque los agentes económicos tienen en cuenta que viven en una economía inestable y modifican su comportamiento. Un ejemplo típico de esta clase de fenómeno es el hecho de que los contratos que se pactan en condiciones de alta incertidumbre son de menor duración, lo que puede tener consecuencias permanentes en la economía. Puede afectar a la profundidad financiera y, por esta vía, a la inversión y la gestión del riesgo. De esta manera, la inestabilidad en sí puede generar trastornos estructurales. De ahí que haya que considerar la interacción de los desequilibrios, la dinámica macroeconómica y la estructura microeconómica (Fanelli, 2000).

En la presente sección examinamos más detenidamente estas cuestiones y ofrecemos evidencia empírica, a nuestro juicio importante, para comprender la crisis argentina actual. Antes de entrar de lleno en el

análisis de los datos, en el apartado que sigue hacemos una breve digresión referida a la relación entre expectativas, cambio estructural y volatilidad, que será útil para hacer más clara la interpretación de los datos de serie de tiempo correspondientes a Argentina.

1. La volatilidad, los cambios estructurales y las expectativas

Como lo indican los datos que ofrecemos más adelante, no hay duda alguna de que la economía argentina es extremadamente inestable. Dos características típicas de la inestabilidad son los cambios estructurales y la volatilidad. En relación con la volatilidad, la varianza de los procesos estocásticos no sólo tiende a ser grande sino que es variable (existe heterocedasticidad). Así, en el caso de Argentina, usualmente se alternan períodos de turbulencia y de calma, lo que sugiere la conveniencia de asumir una varianza condicional variable para modelar los procesos estocásticos. Nótese que una varianza condicional muy cambiante tiene consecuencias económicas, ya que la varianza condicional influye en la prima de riesgo (Enders, 1995).²

En el caso de Argentina, los cambios estructurales son importantes porque los “parámetros profundos” que definen la estructura económica³ tienden a cambiar inesperadamente y con mayor frecuencia que, por ejemplo, en los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Esto influye en la estabilidad porque, por una parte, si el cambio estructural es “único”, no puede conocerse con antelación (en otras palabras, los agentes no conocen de antemano la distribución de probabilidades de estas clases de perturbaciones). Por la otra, si se produce un cambio importante, los agentes tienen que aprender a

conocer cómo funciona la economía en las nuevas circunstancias. Esto origina “incertidumbre respecto del modelo” y dificulta la formación de expectativas. El fenómeno tiende a generar incertidumbre “pura”, porque el agente sabe que puede ocurrir “algo”, pero no puede calcular las probabilidades ni describir con exactitud hasta qué punto el suceso afectará a la economía.

Obviamente, no todos los cambios estructurales tienen iguales posibilidades de provocar inestabilidad y problemas de aprendizaje. Si los agentes económicos prevén cabalmente el cambio, lo incluirán en el conjunto de información pertinente y lo tendrán presente cuando negocien las condiciones de un contrato. Lo más probable es que no sea el tipo de cambio estructural que genera inestabilidad y grandes errores de expectativas. Las alteraciones estructurales que originan inestabilidad generalmente van unidas a la ocurrencia de acontecimientos que no sólo tienen efectos permanentes en la economía, sino que, además, son “únicos” o “realmente nuevos”. Si hasta a los agentes mejor informados les cuesta prever la perturbación y/o determinar sus consecuencias, es razonable esperar que ello afecte al comportamiento.

Es probable que de esta clase de acontecimientos surjan dos consecuencias observables. La primera es que la serie correspondiente debería presentar saltos aislados y no acusar tendencia a volver al nivel anterior a la alteración. Por ejemplo, considérese el caso de un cambio único permanente de la media de una secuencia que sin ese cambio sería estacionaria, o el caso de una sola “pulsación” que influya de manera permanente en el valor medio de una serie de raíz unitaria. Segundo, las fluctuaciones del nivel de volatilidad deben observarse cerca de los puntos en que el proceso da un salto aislado importante. Esto derivaría de cambios en la incidencia de los errores de pronóstico. Inmediatamente después de producida la perturbación, se comprobará que los planes fueron errados y, en general, inconsistentes unos con otros. Pero a medida que el conocimiento va reduciendo los errores de expectativas y los contratos se van renegotiando, la varianza condicionada media debería tender, después de un tiempo, hacia la varianza no condicionada. Asimismo, es posible que se produzcan cambios permanentes en el valor de esta última, lo que sucedería, por ejemplo, si un programa de estabilización lograra reducir la variabilidad de los precios relativos mediante una desinflación de la economía. Es un hecho comprobado que la inflación se relaciona directamente con la variabilidad de los precios relativos.

Vale la pena destacar algunos fenómenos económicos específicos que se asocian a los cambios

² Los períodos de turbulencias y tranquilidad también pueden asociarse con una varianza no condicionada que depende del tiempo, esto es, con variaciones de la volatilidad que son permanentes en lugar de transitorias. Sin embargo, no conozco estudios que se refieran al tema en Argentina.

³ Al decir estructura económica, nos referimos al conjunto de variables y parámetros exógenos que representan el comportamiento de los agentes, el régimen de política y la distribución de las probabilidades que rigen los procesos estocásticos. Por lo tanto, si suponemos que la estructura económica puede representarse en función de la forma reducida del modelo (esto es, en función de variables y parámetros exógenos), lo que queremos decir es que los parámetros y las variables que se introducen en la forma reducida varían inesperadamente, siguiendo un patrón estocástico que el agente no puede desentrañar adecuadamente cuando se forman las expectativas. Naturalmente, los agentes pueden aprender, pero entretanto sus errores de expectativas serán importantes para el equilibrio macroeconómico.

estructurales y la volatilidad, ya que ellos intervienen en nuestro análisis de Argentina. Primero, como lo subrayan Heymann, Kaufman y Sanguinetti (2001), después que ocurre una perturbación positiva o negativa que produce un cambio, a los agentes les resultará muy difícil determinar cuál es la “verdadera” tendencia de crecimiento de la economía y, en consecuencia, decidir cuál debería ser su nivel de gasto y de exposición al riesgo financiero. Si los agentes se equivocan, la asignación de los recursos en el tiempo y de acuerdo con el estado de la naturaleza no será eficiente y redundará en una inconsistencia global de los planes.

Segundo, en la medida en que el valor real de los activos utilizados como garantía dependa del estado de la economía, el cambio de percepción acerca de las perspectivas futuras influirá en las condiciones que ofrezcan los mercados de crédito. Asimismo, si varía el grado de volatilidad, tanto la percepción del riesgo como el precio de los activos cambiarán: serán inversamente proporcionales a la inestabilidad condicional. Esto es particularmente importante si los mercados son incompletos. En estas condiciones, es difícil eliminar el riesgo a través de su diversificación y las posibilidades de cubrirse disminuyen. Por lo tanto, si los productores tienen aversión al riesgo, la variabilidad condicional de los precios afectará la oferta de productos y es posible que los productores reduzcan su exposición al riesgo retirándose del mercado en periodos en que éste es considerable. En términos globales, si es difícil aminorar el riesgo mediante su diversificación y cubrirse en los mercados financieros internacionales, una mayor volatilidad se traduce en una prima de riesgo más alta, lo que a su vez afecta la asignación de los recursos y, por ende, el crecimiento.

Tercero, en condiciones de volatilidad y cambios estructurales tal vez no pueda decirse que lo que pasó, pasado está. Las expectativas del pasado influirán en el presente en la medida en que estén incorporadas en los contratos suscritos en el pasado y que aún se encuentren en vigor. Si las expectativas estuvieran “muy” equivocadas, es posible que alguna de las partes no esté en condiciones de cumplir el contrato y que haya que modificar sus términos. Por lo tanto, cuando los agentes tomen decisiones tendrán en cuenta que la probabilidad de que estén “muy” equivocados no es igual a cero y, además, que las percepciones del futuro que tengan otros agentes pueden cambiar en forma repentina. Siendo iguales las demás condiciones, cabría esperar que, a mayor incertidumbre acerca de la “verdadera” forma de la distribución multivariada que da origen a la información pertinente, menor sería la duración de los contratos. En las economías sujetas a in-

certidumbre pura, deberíamos encontrar que, en promedio, los contratos son más cortos cuando los agentes tratan de protegerse de “saltos malos” únicos en la tendencia estocástica de la economía. También deberíamos encontrar situaciones de colapso sistémico, en que los cambios inesperados en la tendencia estocástica de la economía y, por lo tanto, en los flujos monetarios y las garantías, se traducen en el incumplimiento general de los contratos.

Cuarto, en condiciones de incertidumbre, la liquidez tendrá especial valor debido a que la recontractación es costosa y mientras mayor sea la probabilidad de que las expectativas hayan sido erradas, más necesario será volver a contratar. A nuestro juicio, ésta es una de las razones por las cuales, en las condiciones de gran incertidumbre que suelen preceder a cambios permanentes de política —como el inicio de un programa de estabilización cuyas consecuencias son difíciles de determinar—, los agentes perciben como más conveniente adoptar posturas de “veamos qué pasa” o “seamos flexibles y tengamos liquidez”. En la medida en que la opción de esperar tenga mayor valor, el aumento de la preferencia por la liquidez será la norma.

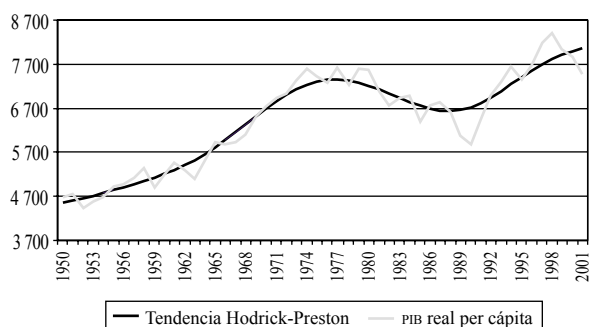
2. Las tendencias y la inestabilidad macroeconómica

¿Muestran las series de tiempo correspondientes a Argentina la volatilidad y los cambios estructurales que deberían estar asociados al tipo de inestabilidad que hemos examinado? En otras palabras, ¿hay saltos repentinos en la evolución del crecimiento y explosiones de volatilidad? ¿Afecta la inestabilidad macroeconómica a la duración media de los contratos? ¿Hay interacción de las condiciones del crédito, las perturbaciones y las fluctuaciones globales? ¿Se observan cambios repentinos en las preferencias por liquidez?

El gráfico 1 muestra la evolución del PIB per cápita en Argentina en los últimos cincuenta años y la tendencia Hodrick-Preston correspondiente. Como puede verse, la tasa media de crecimiento es baja y la tendencia acusa variaciones de importancia que van unidas a crisis macroeconómicas y financieras y/o a cambios de régimen (1975-1976; 1980-1981; 1988-1989; 1991; 1999-2001). Asimismo, son frecuentes los “acontecimientos significativos” que producen marcadas rupturas en la evolución del nivel de actividad y saltos discontinuos de la tasa de crecimiento. Si se compara esta serie de tiempo con la de un país típico de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), veremos que en Argentina hay más altiba-

GRAFICO 1

**Argentina: Producto interno
bruto real per cápita**
(Pesos constantes de 2000)



jos y que es más frecuente que se produzcan acontecimientos significativos. En rigor, este hecho estilizado no es exclusivo de Argentina. Easterly, Islam y Stiglitz (2000) muestran que es mucho más probable que haya crecimiento negativo del producto por habitante en los países que no pertenecen a la OCDE que en los países industrializados. Sostienen que los primeros exhiben crecimiento negativo un 22% del tiempo, mientras que en los países de la OCDE la cifra es de poco más de 9%. La probabilidad de crecimiento negativo en Argentina (36%) es mucho más alta que en el promedio de los países en desarrollo.

Cabe destacar que la crisis de 1975 fue un punto de quiebre decisivo en lo que se refiere a la inestabilidad y al régimen económico. A partir de ese año Argentina abandonó definitivamente su estrategia más bien infructuosa de sustitución de importaciones y su aproximación a la política económica se hizo mucho más favorable al mercado. El grado de volatilidad fue muy diferente antes y después de ese punto (cuadro 1). Entre 1950 y 1974, la probabilidad de crecimiento negativo en Argentina coincidió aproximadamente con la observada en el conjunto de los países en desarrollo (21%). Sin embargo, en el período 1975-2001 esta probabilidad se elevó a 52%, lo que quiere decir que el PIB per cápita cayó más veces que las que aumentó. Por lo tanto, la tasa media de crecimiento del PIB per cápita fue muy inferior, mientras que el coeficiente de variación se elevó marcadamente. Asimismo, aun cuando el segundo período incluye los diez años en que rigió el sistema de convertibilidad, durante los cuales la inflación fue muy baja, tanto la tasa de inflación como la variación de los precios relativos fueron significativamente más altas. Sin embargo, en ambos períodos hubo grandes descensos y acentuadas aceleraciones de la inflación.

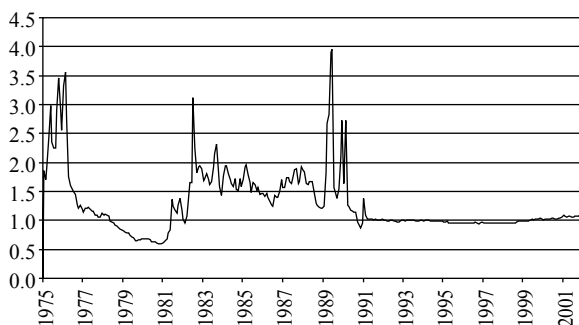
Debido a la abundancia de saltos y de hechos significativos, se ha dicho que este comportamiento dinámico es una modalidad de crecimiento de "para y sigue". Una de sus características es que todas las cifras macroeconómicas globales tienden a acusar una acentuada variabilidad. La volatilidad de las inversiones, el consumo y el crecimiento del PIB en Argentina es elevada incluso si se la compara con la de los países en desarrollo. El cuadro 2 muestra la volatilidad de estas variables en Argentina y en países latinoamericanos similares.⁴

Nótese que el crecimiento del consumo es más volátil que el del PIB. Esto sugiere que en los mercados de capital hay fallas importantes que dificultan la nivelación del consumo e indica que los costos por concepto de bienestar inducidos por fallas de los mercados financieros pueden ser significativos. También revela que Argentina tiene severas limitaciones para diversificar el riesgo nacional.

En la economía argentina también es posible identificar períodos de calma y de turbulencia. La presencia de explosiones de volatilidad es particularmente manifiesta en las series de precios relativos. Para ilustrar este punto, en el gráfico 2 se muestra la evolución del tipo de cambio real en los últimos 25 años.⁵ Nótese en primer término la relación entre los quiebres y la volatilidad: los grandes saltos hacia arriba del tipo de cambio real van seguidos de variaciones en el nivel de volatilidad. En un análisis más sistemático realizado con modelos ARCH y GARCH,⁶ Fanelli y Rozada

GRAFICO 2

**Estados Unidos, Argentina: Tipo de
cambio real (IPM), enero de cada año**
(Índice 1993=1)



⁴ Véase más sobre este tema en BID (1995).

⁵ El tipo de cambio real se define como el índice de precios mayoristas de los Estados Unidos multiplicado por el tipo de cambio nominal sobre el índice de precios mayoristas de Argentina.

⁶ ARCH= *Autoregressive Conditional Heteroskedasticity*. GARCH= *Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity*.

CUADRO 1

Argentina: Inflación e inestabilidad del crecimiento entre 1950 y 2000

	1950-1974	1975-2000	1950-2000
Tasa media de inflación (IPC) ^a (%)	24.3	94.7	60.9
Coefficiente de variación de los precios relativos (IPM/IPC) ^b	0.08	0.34	0.27
Tasa media de crecimiento del PIB per cápita (%)	2.02	0.13	1.04
Probabilidad de crecimiento negativo (%)	21	52	36
Coefficiente de variación de la tasa de crecimiento del producto interno bruto per cápita	2.08	37.27	4.55

Fuente: Datos de CEPAL (1998 y 2002).

^a IPC: Índice de precios al consumidor. ^b IPM: Índice de precios mayoristas.

CUADRO 2

Argentina: Volatilidad de las cifras macroeconómicas globales

País	Coeficiente de variación		
	Crecimiento de la inversión	Crecimiento del consumo	Crecimiento del PIB
Argentina	7.1	2.4	1.8
Brasil	2.4	0.9	0.9
Chile	2.6	2.3	1.1
México	3.5	1.0	0.9

Fuente: Datos de Banco Mundial (1999).

(1998) mostraron que la varianza del tipo de cambio real presenta heterocedasticidad condicional. En otras palabras, la varianza condicional depende del conocimiento que se haya tenido en el pasado del proceso de error; de ahí que los “grandes” errores den lugar a “grandes” varianzas en las observaciones próximas. Otra característica es que los saltos del tipo de cambio real y las variaciones extremas de la volatilidad generalmente van unidos a cambios de régimen. Entre esos saltos, los más marcados tienden a coincidir con el final abrupto de algún régimen de paridad fija, en el contexto de tras crisis de balanza de pagos con fuga de capitales. Estos cambios de régimen (en 1975, 1981, 1989 y 2001) estuvieron vinculados con grandes oscilaciones de la política económica. Los dos períodos de menor volatilidad de la serie corresponden a sistemas en que se utilizó el tipo de cambio como soporte nominal: el período de la “tablita”, de 1978-1981, y la década de convertibilidad (1991-2001). A nuestro juicio, esto demuestra que el sistema monetario y cambiario puede no ser neutro, es decir, que los distintos sistemas influirán de diversa manera sobre la evolución de la economía (Fanelli y Heymann, 2002).

Los estudios relativos al Mercosur también sugieren la importancia de las mudanzas de régimen

cambiario. En el decenio de 1990, la transmisión de los impulsos macroeconómicos entre los países del Mercosur adquirió mayor importancia a medida que aumentó el volumen de comercio, a partir de niveles bastante bajos. Así, para Argentina el intercambio real bilateral con Brasil pasó a ser una variable cada vez más significativa. Chudnovsky y Fanelli (2001) examinaron los atributos de la serie, utilizando modelos GARCH, y comprobaron que la variable era significativamente volátil y que los cambios de régimen, como el inicio de la convertibilidad en Argentina en 1991, y la flotación (acompañada de devaluación) monetaria en Brasil en 1999, tuvieron consecuencias importantes.

La inestabilidad del tipo de cambio real se suma a las variaciones del PIB real para determinar amplias fluctuaciones del valor en dólares del PIB. El coeficiente de variación del PIB real argentino en dólares de valor constante casi duplica el correspondiente al PIB real en pesos de valor constante (0.66 y 0.36, respectivamente). Sin embargo, los sectores de bienes transables y no transables contribuyen de manera muy diferente a la varianza. La fluctuación del valor en dólares del segundo es muy superior. Los gráficos 3 y 4 muestran la evolución de la producción total, de los bienes transables y de los no transables, en dólares y pesos de valor constante, respectivamente. Obsérvese la diferencia apreciable y cada vez mayor entre el valor en dólares de los bienes transables y el de los no transables en el período de convertibilidad (1991-2000) y también durante la aplicación de la “tablita” (1978-1981). Al parecer, bajo regímenes que fijan o pautan la evolución del tipo de cambio nominal tiende a inflarse el valor en dólares de los bienes no transables. A su vez, la apreciación del valor en dólares de estos bienes tiende a desaparecer junto con los regímenes de paridad fijada. Esto puede ser fuente de fragilidad financiera si, bajo un sistema de paridad fija, las empresas utilizan activos productivos no transables con valores inflados

GRAFICO 3

**Argentina: PIB bienes transables
y no transables**
(Millones de dólares constantes de 2000)

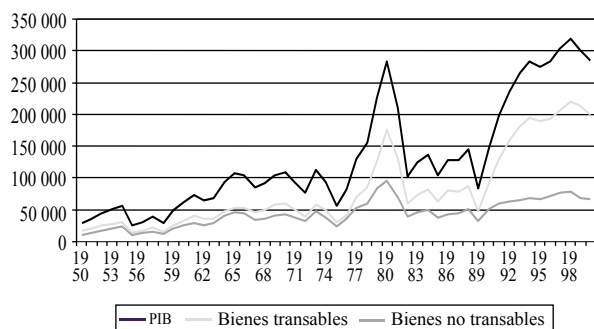
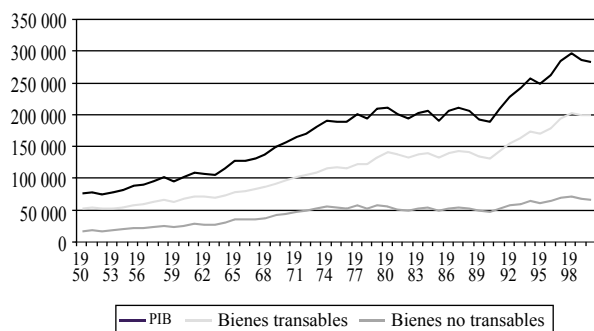


GRAFICO 4

**Argentina: PIB bienes transables
y no transables**
(Millones de pesos constantes de 2000)



como garantía para obtener crédito dolarizado en el sistema bancario nacional o en los mercados de crédito extranjeros.

Ya hemos destacado la mayor inestabilidad macroeconómica del período comprendido entre 1975 y 2001. El gráfico 3 muestra claramente que la fluctuación del valor en dólares del PIB y, en especial, de los bienes no transables es mayor en ese período. Es posible que esto también haya influido en la reiteración de las crisis financieras durante los últimos 25 años. Desde luego, a diferencia del período 1950-1975, en que los flujos de capital eran poco significativos y no se conocía la dolarización, los movimientos de capital se tornaron cada vez más importantes a partir de fines del decenio de 1970, cuando Argentina comenzó a abrir su cuenta de capital. Al mismo tiempo, surgió una persistente tendencia a expresar en dólares los instrumentos financieros nacionales. Como resultado, las empresas que producían artículos cuyo valor en dólares era muy fluctuante vieron desaparecer gradual-

mente los instrumentos de crédito expresados en pesos. Con ello no queremos insinuar que entre la liberalización de la cuenta de capital, la dolarización y la inestabilidad haya una simple relación de causa a efecto. Más bien, nos interesa hacer hincapié en las interacciones perversas que pueden darse en este contexto.

Fanelli y Heymann (2002) subrayan que en una economía fuertemente dolarizada como la argentina, esto puede afectar seriamente la estabilidad financiera. La dificultad para determinar cuáles son los niveles de gasto sostenibles puede deteriorar la calidad de las decisiones (Heymann, Kaufman y Sanguinetti, 2001): cuando la tendencia es oscilante, en algún momento los agentes pueden enterarse de que, en realidad, sus gastos han sido extremadamente procíclicos y que han estado gastando más que lo que ganan. No es posible soslayar la necesidad de identificar los gastos permanentes cuando se adoptan decisiones relacionadas con la producción, el gasto y la tenencia de activos. En la Argentina pos-1998, la comprobación de que su patrimonio había sido sobrevalorado desembocó en un ajuste extremadamente traumático, que culminó en la crisis actual. El sistema de contratos financieros mayoritariamente expresados en dólares que se desarrolló bajo el régimen de convertibilidad monetaria fue sumamente vulnerable a las fluctuaciones del valor en dólares de los ingresos. Esto condujo al incumplimiento de los contratos, lo que de por sí fue fuente de desorden económico, al punto que desencadenó una crisis financiera. Además, debemos tener presente que, para un país endeudado en dólares, el valor en dólares de su PIB es importante porque se utiliza para evaluar la capacidad de pago del país, generalmente conforme a la relación deuda/PIB. En la medida en que este valor afecte directamente la solvencia, existe una relación entre la tendencia prevista del ingreso del país expresado en dólares y la evolución de la prima de riesgo-país. El abandono de la convertibilidad en diciembre de 2001 y la acentuada devaluación del peso que le siguió dejaron en claro que los ingresos en dólares serían muy inferiores a lo previsto.

3. La duración de los contratos y la profundización financiera

Según la hipótesis relativa a la interacción de los factores microeconómicos y macroeconómicos, antes analizada, la modalidad de crecimiento intermitente (de "para y sigue") y el cambiante nivel de volatilidad deben haber inducido cambios permanentes en el

comportamiento de los agentes y, por lo tanto, en el sistema económico. En este sentido, un efecto importante de la inestabilidad macroeconómica fue el de modificar aspectos claves de las condiciones pactadas en los contratos. Durante el largo período de gran inestabilidad que se inició en 1975 es posible detectar modificaciones significativas en la duración de los contratos, la moneda en que se expresan y sus características en materia de riesgo. Esto ha tenido repercusiones permanentes y no neutras en la economía, que son vitales para entender la situación actual.

En el caso de Argentina, es un hecho comprobado que las variaciones de la inflación y la volatilidad, así como los cambios en el sistema monetario, influyen en la duración de los contratos. Dicho en otras palabras, tras los brotes inflacionarios de 1975 y 1989, en los mercados de bienes, de trabajo y financiero los plazos de vigencia de los contratos se acortaron de manera general y permanente. Si bien los contratos tuvieron alguna duración mayor mientras se aplicó el sistema de convertibilidad, cuando la inflación era baja, el fenómeno de la contracción de los plazos ha demostrado ser muy persistente.

Parte de la información sobre la preferencia por contratos flexibles de corto plazo tiene que ver con estudios sobre la paridad del poder de compra. En el caso de los países desarrollados, la condición de paridad del poder de compra no rige en el corto plazo, pero parece aplicarse cuando ha habido un período de ajuste prolongado. Por falta de datos, no se sabe cuál es el comportamiento de los países en desarrollo en esta materia (Froot y Rogoff, 1995; Edwards y Savastano, 1999). En los casos de Argentina y Brasil —quizá porque en los países con experiencia inflacionaria la inercia de los precios tiende a ser menor— las desviaciones en torno a la media son de tamaño superior al de otras economías, pero la duración media de las desviaciones es menor. En realidad, la presencia de una raíz unitaria se rechaza más fácilmente en el caso del tipo de cambio real bilateral Argentina-Brasil, que en el de los tipos de cambio de los países desarrollados (Chudnovsky y Fanelli, 2001). En otras palabras, la experiencia histórica muestra que el tipo de cambio bilateral ha variado mucho, pero no parece acusar una tendencia “permanente”, lo que indica que en situaciones de alta volatilidad los contratos son más cortos.

La relación entre la inestabilidad macroeconómica y la duración de los contratos también puede comprobarse examinando la intermediación financiera. Tras años de inflación muy elevada, en 1990 la relación en-

tre M3 y el PIB se situó en torno al 5% y los plazos de los créditos y depósitos fueron extremadamente cortos. El descenso de la inflación y de la volatilidad que se registró durante la vigencia del sistema de convertibilidad estimuló la profundización financiera y la mayor duración de los contratos, aunque el proceso fue lento. En 2000, tras nueve años de convertibilidad, 70% de los activos de los bancos y 82% de sus obligaciones tenían plazos inferiores a 90 días. Pero en todo caso, estos fenómenos no tuvieron base firme. La crisis financiera actual está borrando totalmente los acontecimientos financieros positivos de los años noventa y, en la práctica, el breve plazo de los depósitos facilitó la corrida de los bancos.

A decir verdad, en Argentina la poca profundización financiera ha sido un problema permanente, al que han contribuido la inestabilidad macroeconómica y las reiteradas crisis financieras del país. La falta de desarrollo financiero es fuente de ineficiencia y un freno al crecimiento, ya que puede suceder que las empresas renuncien a realizar negocios rentables por no tener acceso expedito a los mercados de crédito y por las fallas de los mercados financieros. Además, cuando los reveses financieros son generalizados, las fluctuaciones macroeconómicas afectan la posición financiera de las empresas, dificultando el manejo del riesgo y de las consecuencias de las fases recesivas del ciclo económico.

Los resultados obtenidos por Fanelli, Bebczuk y Pradelli (2001) respaldan esta hipótesis. Estos autores recurrieron a datos de panel de sociedades anónimas argentinas y utilizaron el método GMM⁷ para estimar los efectos de las imperfecciones de los mercados financieros y las variables macroeconómicas sobre el proceso de inversión y la estructura de capital de la empresa. Para examinar la importancia de los desequilibrios macroeconómicos y la profundización financiera utilizaron la prima de riesgo-país y la relación entre el crédito privado y el PIB, respectivamente. Estimaron dos ecuaciones para la estructura financiera en que las variables dependientes eran, respectivamente, la proporción de deuda de largo plazo y la proporción de deuda en dólares. Por lo que toca al desarrollo financiero, la hipótesis sostiene que en el decenio de 1990 la profundización financiera y la afluencia de capitales incrementaron la oferta de crédito, lo que permitió

⁷ Generalized Method of Moments.

que las empresas aumentaran su apalancamiento tras un largo período de racionamiento severo. Comprobaron que tanto la macroeconomía como la profundización financiera influyen en la composición de la deuda, en lo que se refiere a los plazos de los contratos y la moneda en que se expresan. Dicho en otras palabras, el coeficiente del riesgo-país es significativo y negativo (es decir, hay una relación inversa entre la proporción de la deuda que es de largo plazo o está expresada en dólares, y el riesgo-país), mientras que la influencia de la relación crédito/PIB es significativa y positiva. En estas dos regresiones de la estructura financiera, las variables que reflejan problemas de agencia y de información, como el tamaño de la empresa, y la tangibilidad, también tienen un efecto importante. En cuanto a la ecuación de inversión, los flujos de caja y el riesgo-país también son significativos. En suma, esto indica que las imperfecciones financieras influyen y que hay nexos directos entre las variables globales y las decisiones que se toman a nivel microeconómico.

La coexistencia de libre movilidad del capital y falta de profundización financiera puede ser fuente de incertidumbre macroeconómica y financiera, puesto que las corrientes internacionales de capital que fluyen hacia economías emergentes distan mucho de ser estables. Al mismo tiempo, las autoridades no cuentan con instrumentos suficientes para aminorar las consecuencias de cambios repentinos en la intensidad y orientación de los flujos. En Argentina, en la época de la convertibilidad y de libre movimiento del capital, había una estrecha relación entre los flujos de capital, la generación de crédito y el nivel de actividad. A fines de 1998, esta relación se tradujo en una dinámica macroeconómica perversa, que llevó finalmente a la cesación de pagos internos y externos.

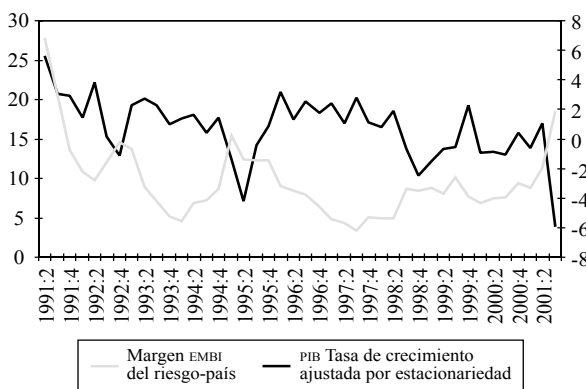
Bajo el sistema de convertibilidad, las perturbaciones externas, tanto positivas como negativas, influían en el costo del crédito interno. Al respecto, el principal vínculo entre los mercados de crédito externos e internos era la prima del riesgo-país. Los cam-

bios en las condiciones de los mercados de capital de países emergentes o en el panorama macroeconómico del país se reflejaban de inmediato en variaciones de la prima del riesgo-país. La volatilidad de las condiciones internas y externas repercutía así en el costo del crédito y en la demanda global. El gráfico 5 muestra la evolución de la prima del riesgo-país medida por el margen de EMBI y la compara con la tasa de crecimiento trimestral de la economía. Ambas variables acusan alta volatilidad, y existe una relación marcada y negativa entre los cambios en la prima de riesgo-país y los cambios en la tasa de crecimiento trimestral del PIB.

Otro rasgo importante es la estrecha relación entre la oferta de crédito y el nivel de actividad. En rigor, dadas las imperfecciones del mercado de capitales, parece plausible que los cambios en la disponibilidad de crédito sí tengan importancia para el nivel de actividad. Utilizando un modelo de corrección de errores, Fanelli y Keifman (2002) obtuvieron resultados que coinciden con las hipótesis relativas a una asociación positiva importante en el corto plazo entre crédito y producción y de una relación inversa entre la prima de riesgo-país y la evolución de la macroeconomía.

GRAFICO 5

Argentina: Riesgo-país y actividad económica



III

Asimetrías, rigideces y efectos dinámicos como fuentes de inestabilidad

Los países en desarrollo tienden a ser inestables, pero la evidencia analizada indica que Argentina es más volátil de lo que cabría prever a juzgar por su PIB per cápita. No tenemos elementos que nos permitan suponer de partida que las perturbaciones que afectan normalmente a la economía argentina sean de por sí más volátiles que las que afectan a países en desarrollo similares (aunque podemos aducir que la secuencia específica de las perturbaciones en 1998-1999 hizo que ese período fuera particularmente tenso). Esto significa que habría que buscar fuentes internas de inestabilidad. Los mejores candidatos son, por una parte, las características de la estructura económica (rigideces, asimetrías) que pueden amplificar los efectos de las perturbaciones y, por la otra, los efectos dinámicos y de retroalimentación que pueden apalancar perturbaciones como las fluctuaciones en la relación de intercambio, los impulsos fiscales o súbitas reversiones en los flujos de capital.

Aquí nos centraremos en dos temas. En primer lugar analizaremos una serie de aspectos estructurales que han contribuido en forma decisiva a amplificar las perturbaciones que precedieron a la caída del régimen de convertibilidad y a generar el actual estado de desorganización económica: i) las asimetrías de la integración argentina al comercio mundial y a los mercados financieros; ii) las restricciones impuestas por las rigideces nominales y fiscales y por las diferencias en la velocidad del ajuste de variables claves, y iii) la falta de desarrollo financiero y la dolarización. En segundo lugar, analizaremos la secuencia de perturbaciones de 1998-1999.

1. La integración internacional asimétrica

La integración de Argentina a la economía mundial exhibe dos asimetrías fundamentales entre lo real y lo financiero. Primero, pese a que el grado de apertura de la economía al comercio es poco, su apertura a los flujos de capital es mucho mayor. Segundo, las corrientes de comercio entre Argentina y los Estados Unidos son muy reducidas, pero el grueso de la deuda externa argentina se expresa en dólares y la intermediación

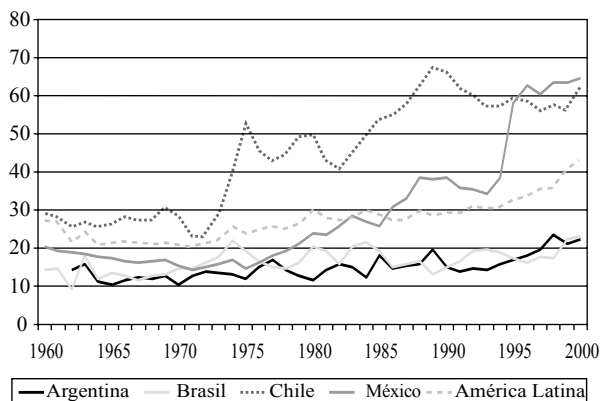
financiera interna está en gran medida dolarizada. Otra asimetría que puede ser fuente de inestabilidad es aquella entre el elevado endeudamiento del sector público y el volumen importante de activos extranjeros que mantiene el sector privado.

El gráfico 6 muestra el grado de apertura de Argentina, de algunos otros países latinoamericanos y de la región en su conjunto. El coeficiente de apertura, medido por la relación entre las exportaciones y las importaciones y el PIB, es uno de los más bajos de América Latina. Esto se explica en parte porque el país aplicó durante mucho tiempo una estrategia de industrialización basada en la sustitución de importaciones. Pero también es cierto que no tuvieron mucho más éxito las reformas estructurales del decenio de 1990 orientadas a abrir la economía, incluyendo la participación en un acuerdo regional como el Mercosur. Un hecho importante asociado a la baja apertura de Argentina es que las proporciones relativas de los factores de producción determinan que sus ventajas comparativas se encuentren en los “sectores equivocados”. Las políticas agrícolas mercantilistas que se aplican en el mundo desarrollado limitan seriamente las posibilidades del país de explotar plenamente sus ventajas comparativas “naturales” en productos del agro. Otro fac-

GRAFICO 6

Apertura: América Latina, Argentina, Brasil, México y Chile

(Exportaciones e importaciones como porcentaje del PIB, a precios de mercado)



CUADRO 3

Argentina: Los flujos financieros en el decenio de 1990
(Porcentaje del PIB, promedios anuales)

	1991-1995	1996-2000	1990-2000
Inversión extranjera directa	2.4	3.1	2.8
Aumento de pasivos en el extranjero	3.6	4.2	3.9
Aumento de activos en el extranjero	3.2	2.8	3.0
Déficit en cuenta corriente	2.5	3.9	3.0
Acumulación de reservas	0.3	0.8	0.6

Fuente: Elaboración propia basada en CEPAL (2002).

tor que conspira contra la apertura es que su vecino y socio más importante, Brasil, tiene una economía bastante cerrada, mientras que América Latina en su conjunto es también relativamente cerrada.

El panorama varía bastante si miramos los movimientos de capital en función de acervos y flujos. En el decenio de 1990, cuando el país tenía acceso a los mercados de capital, Argentina fue receptora privilegiada de inversión extranjera directa y de flujos de capital (cuadro 3). Reflejando el acceso al endeudamiento, la relación entre la deuda externa y el PIB es una de las más elevadas de la región. En cierto sentido, podría decirse que los países desarrollados se comportaron de manera irracional, porque otorgaron grandes créditos a un país cuyos productos no les interesaba comprar. Era de esperar que un país que confrontaba un alto nivel de proteccionismo tuviera dificultades para cumplir con sus obligaciones financieras.

Esta asimetría entre lo real y lo financiero es fuente de inestabilidad financiera porque la economía está muy apalancada en términos de bienes transables. Si se utiliza la relación deuda externa/exportaciones como una variable que refleja ese apalancamiento, resulta claro que en Argentina este último es excesivo. El cuadro 4 muestra las cifras correspondientes a Argentina, Brasil, Chile y México. Argentina exhibe la relación más alta, que tendió a elevarse en el decenio de 1990, pese a que el proceso de privatización ayudó a financiar el desequilibrio externo sin aumentar la deuda externa. Obsérvese, de paso, la evolución marcadamente positiva de este indicador en el caso de México, luego de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. La integración regional con los Estados Unidos se tradujo en un coeficiente de apertura mucho más alto, y el Tratado también contribuyó a aumentar las corrientes de IED. De ahí que la deuda

CUADRO 4

América Latina (cuatro países): Relación deuda externa/exportaciones

	1980	1985	1990	1995	2000
Argentina	3.4	5.9	5.1	4.7	5.5
Brasil	3.2	4.1	3.9	3.4	4.3
Chile	2.4	5.4	2.2	1.4	2.1
México	2.8	3.7	2.6	2.1	0.9

Fuente: Datos de CEPAL (2002).

externa mexicana no aumentara después del “efecto tequila” y que el país pudiera financiar su déficit de cuenta corriente a partir de estos flujos de IED. Este resultado muestra una manera segura y sostenible de reducir la excesiva exposición al riesgo externo y la inestabilidad financiera.

En el decenio de 1990 el grado de integración de Argentina en los mercados de capital fue muy superior, pero esa integración fue extremadamente imperfecta. Una de sus características importantes fue la inestabilidad de los flujos, que se vieron afectados por el contagio y por interrupciones repentinas. La incidencia de estos factores fue decisiva cuando se hizo sentir el “efecto tequila” y después de la crisis rusa. Otro defecto de la integración argentina es que el país no mejoró mucho su capacidad de diversificar el riesgo nacional. Ya hemos señalado la elevada volatilidad del consumo global. Asimismo, Fanelli (2000) ofrece evidencia de la falta de correlación entre el consumo de Argentina y el consumo del mundo (representado por el consumo de los Estados Unidos).

Las dificultades para administrar el riesgo nacional crean un vínculo entre la incertidumbre macroeconómica y la demanda de divisas. En el caso de Argentina, las situaciones macroeconómicas “malas” generalmente se caracterizan por una marcada devaluación de la moneda y recesión. Así, las situaciones de consumo bajo se relacionan directamente con tipos de cambio real altos. De ahí que en un contexto en que los mercados son incompletos, los agentes utilicen activos extranjeros para protegerse de esta “mala” situación. De ello se desprende que será natural que se acreciente el deseo de cubrir posiciones abiertas en divisas cuando aumenta la incertidumbre “pura”.

El papel de cobertura de riesgo que desempeñan los activos externos mantenidos por los residentes puede rastrearse en la balanza de pagos y en la posición financiera neta del país. Específicamente, la búsqueda de cobertura se refleja en el hecho de que el endeudamiento externo neto argentino es muy bajo.

Tomada como un todo, Argentina no es un país muy endeudado: los activos que posee el sector privado en el extranjero representan alrededor de 75% del valor de la deuda externa, que en gran medida corresponde al gobierno. Esta relación entre el valor de los activos y pasivos es consistente con la evolución de la cuenta de capital de la balanza de pagos en el decenio de 1990. El cuadro 3 muestra que en ese período los flujos de activos y pasivos financieros fueron muy similares, lo que significa que los flujos de IED habrían bastado casi para financiar los desequilibrios de la cuenta corriente. Esto indica que en el “problema de la deuda” hay una dimensión puramente financiera, que está más relacionada con el deseo de protegerse del riesgo y del peligro moral (véase más adelante) que con la demanda de ahorro extranjero para financiar la inversión interna. En términos netos, el aumento de la deuda externa se utilizó para financiar la acumulación de activos financieros y no la inversión real.⁸

Este panorama de acervos y flujos parece contraponerse al que ofrece la actual crisis financiera. Una de las principales causas de la crisis fue la existencia de grandes colocaciones en divisas que no estaban efectivamente cubiertas. Aunque esto es verdad, hay que tener en cuenta varios factores. Primero, no fue el sector privado sino el gobierno el que estuvo más descubierto. Segundo, es posible que existiera un problema de riesgo moral. Muchas empresas que estaban muy endeudadas en dólares pueden haber supuesto que, en caso de una crisis generalizada tras el abandono de la caja de conversión, el gobierno “pesificaría” las obligaciones en dólares. Posteriormente se comprobó que estaban en lo cierto. Tercero, es posible que la gestión errada del riesgo haya tenido parte de la culpa. Más concretamente, quizá las autoridades bancarias no prestaron atención al fenómeno de migración de riesgos en virtud del cual el riesgo cambiario se convirtió en riesgo crediticio.

2. Las rigideces y los efectos dinámicos y financieros

Al parecer, las economías abiertas son más inestables pero crecen más rápido (Easterly, Islam y Stiglitz, 2000). Sin embargo, la economía argentina es relativamente cerrada, crece poco y es volátil. A continuación, examinaremos brevemente algunas rigideces, así

como posibles efectos dinámicos y financieros que pueden haber influido en esto y que desempeñaron un papel importante en el período de convertibilidad.

Por lo general, la imperfección del mercado que rompe la neutralidad e incorpora problemas monetarios en el análisis es cierta rigidez en el ajuste de los precios nominales. Cuando éstos son inflexibles, la política monetaria puede influir marcadamente no sólo en la demanda global sino también en el tipo de cambio real.⁹ Ya hemos dicho que las rigideces de los precios ciertamente contribuyen a explicar la elevada volatilidad del tipo de cambio real observado (véase el gráfico 2).

Sin embargo, Easterly, Islam y Stiglitz (2000) ponen de relieve dos aspectos a los que debería darse más protagonismo. El primero es el de las diferencias en la velocidad del ajuste y los efectos distributivos a que dan lugar las fluctuaciones de los precios que generan efectos contra los cuales las personas no pueden asegurarse con mercados incompletos. En estos casos, los efectos-ingreso pueden predominar sobre los efectos de sustitución originados en las variaciones de los precios. El segundo aspecto es el de los efectos dinámicos provocados por las restricciones que afectan al patrimonio y a los flujos de caja de las empresas y las instituciones.

En el caso argentino, los efectos-ingreso y financieros revisten importancia, lo que quedó particularmente de manifiesto en la interacción del ajuste fiscal, la recaudación tributaria y el nivel de actividad a partir de 1998. A comienzos de 2000, cuando ya había comenzado la recesión económica, el nuevo gobierno hizo grandes intentos por reducir el déficit fiscal. Las autoridades partieron de la base de que si se reducía el déficit se restablecería la confianza y los inversionistas extranjeros aportarían los recursos tan necesarios. Sin embargo, sucedió precisamente lo contrario. Los impuestos recaudados no aumentaron y la economía cayó en una recesión aún más profunda. Esta clase de efecto desestabilizador es característico de la economía argentina y obedece a la conjunción de fuertes efectos-ingreso con un comportamiento procíclico de los mercados de capital. Todos estarían de acuerdo en que no es muy acertado aumentar los impuestos en una fase recesiva y en que habría que evitar los efectos-ingreso que las alzas de impuestos inducen. Sin

⁸ Nótese que lo mismo sucedió en Chile, país cuya política económica es mucho mejor que la de Argentina.

⁹ En la literatura relativa a los países desarrollados se supone que esta imperfección es la más importante desde el punto de vista empírico (Basu y Taylor, 1999; Taylor, 2000).

embargo, para evitar el ajuste en un período de recesión el gobierno debería estar en condiciones de financiar el déficit, cosa que no ocurría en Argentina en el año 2000. Obviamente, la mejor solución es aplicar políticas fiscales prudentes. Por ejemplo, una de las principales fuentes del desequilibrio presupuestario fue la mal concebida reforma del sistema de seguridad social, que originó un déficit importante. También hay que mencionar los excesos cometidos durante el proceso electoral en el período 1998-1999. Al respecto, uno de los rasgos negativos del sistema de convertibilidad fue suponer que una caja de conversión impondría orden de inmediato en las cuentas del gobierno: éste no podría fabricar dinero y los mercados no otorgarían crédito a un gobierno que aplicara políticas fiscales débiles. Estos argumentos, sin embargo, descartaban la posibilidad de errores de expectativas por parte de los que participan en el mercado, lo que no parece prudente cuando la economía es volátil.

La preocupación por los balances de las empresas y las instituciones financieras se justifica en Argentina. Las condiciones crediticias pueden responder rápidamente a los cambios en las percepciones de los inversionistas, de ahí la importancia de la forma en que evolucionen la volatilidad y el riesgo nacional en general. La evidencia que ofrecen Fanelli, Bebczuk y Pradelli (2001) indica que cuando se deteriora el escenario macroeconómico, se produce a la vez un desplazamiento hacia la demanda de divisas y un incremento de la demanda de financiamiento de corto plazo. Esto indica que las fases de crecimiento negativo crean presiones en los mercados cambiario y financiero, tanto externos como internos. Cuando la perturbación macroeconómica exógena es lo suficientemente fuerte, la combinación de estos fenómenos puede desencadenar las denominadas "crisis gemelas", que es precisamente lo que ha ocurrido en Argentina.

Las perturbaciones negativas reducen el capital de las empresas, aumentando la probabilidad de que experimenten problemas financieros. Un ejercicio de regresión revela que si la prima de riesgo-país se eleva un punto porcentual, el valor de las empresas cuyas acciones se transan en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires baja 2.2 puntos porcentuales (Fanelli, 2000). En estos casos, los acreedores reaccionan trasladando su demanda hacia activos que vencen a corto plazo, a fin de vigilar mejor el comportamiento de los deudores y debido a que, si hay incertidumbre, aumenta la prima de liquidez. Pero si se supone que la duración de los activos se mantiene relativamente constante a

lo largo del ciclo, al acortarse el plazo de vencimiento de la deuda la situación financiera de las empresas empeora aún más y aumenta la probabilidad de incumplimiento. Para los acreedores, el incremento señalado equivale a un movimiento ascendente en el costo de incumplimiento financiero (si el costo se calcula como la probabilidad de incumplimiento multiplicada por el costo). En estas circunstancias, lo lógico es que los acreedores traten de acortar los vencimientos para vigilar mejor a los deudores e imponerles disciplina. Si este razonamiento es válido, en períodos de recesión hay factores endógenos que tienden a abreviar los plazos de vencimiento y aumentar la fragilidad financiera.

Lo anterior se relaciona estrechamente con el fenómeno de la migración del riesgo. En el sistema financiero, el riesgo tiende a trasladarse debido a que las operaciones de cobertura no reducen el riesgo sistémico. Sólo transfieren la exposición al riesgo o transforman el tipo de exposición. En el caso de Argentina, esto es muy importante. Cuando aumenta el riesgo sistémico percibido, los bancos se protegen contra el riesgo cambiario y tratan de equiparar los plazos de maduración de los activos y los pasivos. Como consecuencia, en las fases recesivas la liquidez de las empresas disminuye y sus obligaciones vencen en plazos más cortos. Esto acrecienta su vulnerabilidad, incrementando así el riesgo para la contraparte. En definitiva, el intento de los bancos por cubrirse del riesgo se traduce en que éste deja de ser cambiario y se transforma en crediticio. Además, mientras más traten los bancos de mitigar el riesgo, mayores probabilidades hay de que las pérdidas imprevistas se trasladen rápidamente de un mercado a otro. A medida que el riesgo se traslada a través del sistema, tiende a emerger en su forma más elemental, como riesgo crediticio (Kimbal, 2000). Cuando se tiene en cuenta el fenómeno del traslado del riesgo y sus efectos en la solvencia de los bancos, el argumento de Calomiris y Powell (2000) sobre la disciplina del mercado se debilita. Para estos autores, la restricción de la oferta de crédito que se produce en las fases recesivas es señal de que el sistema financiero es vigoroso, porque en períodos de recesión y de grandes pérdidas por préstamos es precisamente lo que cabría esperar de un sistema bancario sometido a la disciplina del mercado. No obstante, el caso argentino sugiere que en el marco de un sistema económico en general débil, el sector financiero no se hace más saludable si se limita a trasladar el riesgo a las empresas, porque esto también le rebotará.

3. Perturbaciones simultáneas y fragilidad financiera

Ya hemos destacado las notables diferencias que exhibe el comportamiento económico de Argentina entre 1991-1998 y 1999-2000. El punto de quiebre puede situarse en el tercer trimestre de 1998, cuando se inició la prolongada recesión actual. Las diversas perturbaciones externas que sacudieron severamente a la economía en el período 1998-1999 fueron decisivas. Cualquiera de ellas habría bastado para provocar importantes desequilibrios macroeconómicos. Pero el hecho de que se produjeran al mismo tiempo agravó sus efectos y la economía no estaba preparada para absorber las consecuencias y manejarlas. Ya hemos identificado deficiencias de la estructura económica y mecanismos dinámicos que pueden haber agravado significativamente los efectos de las perturbaciones.

Otro factor que contribuyó a agravar la crisis y exacerbar la fragilidad financiera fue la mala calidad de las políticas económicas, en un marco de inestabilidad política. Los mecanismos anticíclicos a los que podían echar mano las autoridades eran bastante limitados y por ello es claro que Argentina hubiera experimentado una recesión importante en cualquier escenario posterior a 1998. Pero el hecho es que los mecanismos disponibles no se utilizaron eficientemente, en lo cual fue determinante la influencia de factores políticos. En el período preelectoral de 1998-1999 las autoridades aplicaron políticas fiscales contradictorias que se tradujeron en endeudamiento excesivo del sector público, complejas relaciones entre el gobierno federal y los gobiernos provinciales, desplazamiento financiero del sector privado y creciente tensión financiera. Las políticas que aplicó el gobierno políticamente débil que asumió el poder en diciembre de 1999 no corrigieron la situación.

La apreciación del dólar y la crisis financiera global del período 1998-1999 contribuyeron de manera decisiva a generar los desequilibrios, puesto que gatillaron diversos sucesos que tuvieron efectos adversos en la economía argentina (cuadro 5).

En el período de convertibilidad, la apreciación del dólar afectó directamente la competitividad de los exportadores argentinos, ya que la mayor parte de las exportaciones de Argentina no tiene por destino los Estados Unidos. Como el peso argentino tenía paridad fija con el dólar, un dólar fuerte significaba un peso sobrevaluado. Ese dólar fuerte tuvo otra consecuencia importante. En 1998 Brasil utilizaba el tipo de cambio nominal como mecanismo antiinflacionario y exis-

CUADRO 5

Argentina: La crisis del período 1998-1999

Deterioro de la relación de precios del intercambio (variación porcentual)	11.1
Caída del precio de las exportaciones (variación porcentual)	20.0
Caída de las exportaciones a Brasil (variación porcentual)	30.0
Devaluación del real brasileño respecto del peso argentino (Índice mundial de precios)	18.4
Aumento del valor del dólar respecto del euro (porcentaje)	10.0
Salida neta de capital (como porcentaje del PIB, excluida la IED)	1.4
Aumento de los pagos del sector público por concepto de intereses (como porcentaje del PIB)	1.0

Fuente: Datos de la CEPAL.

tía una paridad relativamente fija entre el real y el dólar. En estas circunstancias, el mayor vigor del dólar aumentó las presiones sobre el tipo de cambio real de Brasil hasta que, finalmente, en enero de 1999, el país optó por un sistema de flotación. Con la marcada devaluación del real brasileño, a Argentina le resultó mucho más difícil competir con las exportaciones de su vecino. La situación se agravó por la caída de la demanda interna total en Brasil. En los dos años que siguieron a la devaluación del real, las exportaciones argentinas disminuyeron sustancialmente (cuadro 5). La asimetría entre el sentido de las corrientes comerciales (que fluían hacia Europa y el Mercosur) y los flujos financieros expresados en dólares también tuvo importancia. Como lo indica el cuadro, el deterioro de los términos de intercambio se acompañó de una caída del valor nominal de los precios de las exportaciones. A igualdad de otras condiciones, esto aumentó la carga de la deuda en relación con las exportaciones argentinas y deterioró el indicador deuda/exportaciones. Estos sucesos afectaron la solvencia argentina a tal punto que ella comenzó a ser objeto de un severo escrutinio.

Cuando se inició la crisis asiática, y particularmente después de lo sucedido en Rusia, los intereses que pagaba Argentina a sus acreedores extranjeros y nacionales experimentaron un marcado incremento. En el período 1998-1999 los pagos del gobierno por concepto de intereses se elevaron en un punto porcentual del PIB (cuadro 5). Pero esto no fue más que el comienzo, ya que en 2000 la carga de los intereses llegaría a 3.3% del PIB (a partir de 1.8% en 1997). Además, la afluencia neta de capitales cayó más de un punto por-

centual del PIB. El alza desmesurada de los intereses y las severas limitaciones de liquidez menoscabaron rápidamente la solvencia del país.

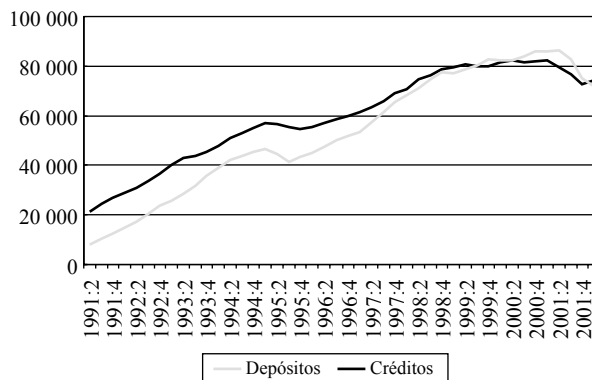
La deuda argentina medida en relación con el PIB no era alta. En 1997, la relación deuda/PIB de 43% concordaba con los estándares latinoamericanos. Otros países de la región en situación similar a la de Argentina no dejaron de cumplir sus compromisos externos. Sin embargo, en el caso argentino es preciso tener en cuenta el papel que desempeñaron algunos de los mecanismos estructurales desestabilizadores antes examinados, a saber, la elevada relación deuda/exportaciones, que aumentaba por la caída de las exportaciones, y el hecho de que los inversionistas puedan haber previsto que el valor del PIB en dólares, y por lo tanto los ingresos del gobierno, caerían en picada si se abandonaba el sistema de convertibilidad. En estas circunstancias, los desequilibrios macroeconómicos desencadenaron efectos de retroalimentación. A medida que aumentaba la probabilidad de devaluación, los que deseaban obtener préstamos tenían que ofrecer pagar intereses más altos para compensar a los otorgantes de crédito el mayor riesgo. Por su parte, el alza de las tasas de interés contribuyó a aumentar el riesgo de incumplimiento, lo que condujo a elevar aún más las tasas de interés, y así sucesivamente.

No obstante que esta dinámica empeoraba cada vez más la situación financiera de los bancos, al comienzo de la crisis el sistema bancario pudo hacer frente a las presiones. Después del efecto tequila, las reservas bancarias aumentaron sustancialmente y se aplicaron normas prudenciales más severas basadas en los acuerdos de Basilea, lo que se tradujo en una mayor capitalización de los bancos (11.5% de los activos en riesgo). Sin embargo, cuando hay una recesión persistente en que los riesgos emigran y los contratos financieros tienden a ser de corto plazo, incluso activos bancarios de razonable calidad y liquidez pueden evolucionar muy desfavorablemente.

En 2001, mientras aumentaba sostenidamente la incertidumbre “pura” —en la medida en que lo hacía la probabilidad de que hubiera un cambio de sistema y se agravaba la recesión, deteriorando los activos bancarios— los depositantes se apresuraron a retirar sus depósitos. Ese año el total de los depósitos en el sistema financiero cayó 16%. Esto generó crecientes problemas de liquidez, pese a un elevado coeficiente de reservas y a la vigorosa capitalización de los bancos privados a comienzos del año. El gráfico 7 muestra la evolución de los depósitos y el crédito durante la vigencia del sistema de convertibilidad.

GRAFICO 7

Argentina: Depósitos y créditos (Millones de pesos)



Otra consecuencia perturbadora de la profundización de los desequilibrios fue el persistente deterioro del equilibrio presupuestario. Hasta cierto punto, éste fue una consecuencia endógena de la caída de los ingresos del gobierno ocasionada por la recesión. A mediados de 2001, el severo racionamiento del crédito externo e interno obligó al gobierno a aplicar una política de “déficit cero”, que pronto resultó un fracaso. A raíz de ello, el FMI se negó a desembolsar los fondos correspondientes a un acuerdo anterior. Dada esta situación, en enero de 2002 al gobierno no le quedó más remedio que caer en mora.

En diciembre de 2001, la situación de liquidez de varios bancos se hizo insostenible al acelerarse el retiro de los depósitos. Para detener esta sangría, el gobierno puso en práctica el llamado “corralito”, en virtud del cual se prohibió retirar los depósitos del sistema bancario, aunque se permitía trasladarlos de un banco a otro. Pese a esta medida, la liquidez de los bancos sufrió una merma permanente “por goteo”, ya que algunos depositantes encontraron formas legales de vencer la prohibición y el corralito admitía algunas excepciones (las llamadas cuentas salariales). Posteriormente, las restricciones se hicieron más estrictas a fin de refrenar la liquidez y detener la permanente depreciación del peso, pero las autoridades sólo tuvieron éxito parcial en sus propósitos.

Otra iniciativa clave para manejar la crisis fue la “pesificación” del crédito privado. Actualmente, el acervo de crédito privado en el sistema bancario se expresa en pesos y está parcialmente indizado con la inflación. La pesificación dio lugar a que se produjera una brecha importante entre el valor del activo y el pasivo de los bancos, lo que de hecho socavó totalmente el patrimonio neto de los bancos. En la actualidad,

la situación se halla en una especie de punto muerto. Los bancos privados están exigiendo que se les pague indemnización por la pesificación. El gobierno piensa reemplazar los depósitos del corralito por bonos públicos y bancarios. En este contexto, la oferta de crédito ha desaparecido y resulta extremadamente difícil finan-

ciar capital de giro, por no hablar de inversiones productivas. También hay enormes problemas para restablecer un sistema de pagos fluido. En suma, tras la aplicación del corralito y la adopción de un sistema de flotación, la economía tiene graves problemas financieros, fiscales e inflacionarios.

IV

Observaciones finales

A Argentina no le queda más remedio que hacer frente al futuro. Si se parte de la base de que las acciones del gobierno o del FMI no son totalmente inútiles para amortiguar los efectos de las perturbaciones y las crisis, debería concluirse que es posible concebir políticas nacionales más adecuadas y que para Argentina sería una gran ayuda que las organizaciones multilaterales se involucraran más a fondo. Mejorando las políticas se puede impedir que la capacidad productiva del país siga destruyéndose innecesariamente y que la población siga cayendo por debajo de la línea de pobreza.

Aunque a primera vista los obstáculos parecerían insuperables, basándonos en nuestro análisis podemos ofrecer algunas conjeturas acerca de la secuencia de políticas que debería aplicar el país para restablecer la estabilidad macroeconómica y financiera. Aquí examinaremos cuatro pasos que pueden darse con este propósito.

La aplicación del corralito, la mora en el pago de la deuda y la devaluación del peso dieron lugar a un incumplimiento general de los contratos y a la violación del derecho de propiedad. Unido a la aceleración inflacionaria y al cambio brusco de los precios relativos, este hecho exacerbó la incertidumbre pura. Dada la vinculación entre la incertidumbre y la demanda de activos extranjeros, antes examinada, estos acontecimientos han estado empujando la demanda de divisas hacia la derecha, lo que se tradujo en una combinación de pérdidas reiteradas de reservas y alzas exageradas del tipo de cambio. En estas circunstancias, las autoridades encaran el dilema de dejar que la inflación se dispare o permitir que las reservas caigan a cero.¹⁰

El **primer paso**, por lo tanto, es combatir la incertidumbre que constituye la raíz de este dilema. Para reducir la incertidumbre es fundamental restablecer y reforzar la infraestructura institucional y contractual que se desmoronó tras el fin de la caja de conversión. Con derechos de propiedad que no están claramente definidos, los agentes privados perciben que no tiene sentido esforzarse, ya que no está claro a quién corresponderán las futuras utilidades de los activos. Así pues, para que el nivel de actividad se recupere es fundamental que exista un mínimo de orden institucional. Y no estamos exagerando. El sistema financiero argentino es un caos. Nadie sabe cuál es el valor de los activos y pasivos de los bancos. Tras el cambio repentino de los precios relativos, es preciso renegociar los contratos de las empresas recién privatizadas que proporcionan servicios básicos como los de agua, energía y comunicaciones, algunas de las cuales han dejado de servir su deuda. El gobierno también está en mora en el servicio de su deuda externa, y otro tanto le sucede a buena parte de los agentes privados. Además, actualmente se está modificando la ley de quiebras. Todo esto indica que la construcción de instituciones y la transparencia son elementos esenciales de toda política económica coherente.

No hay duda alguna de que para reconstruir las instituciones hay que comenzar por el sistema financiero. Para evitar la hiperinflación, es preciso que el Banco Central deje de ayudar al sistema bancario. Por su parte, el sistema bancario es una pieza fundamental

¹⁰ Hay un círculo vicioso entre la fragilidad financiera de los bancos, el desequilibrio presupuestario, la inflación y la depreciación.

Si el gobierno ayuda a los bancos mediante redescuentos o emite dinero para financiar el déficit, está aumentando la base monetaria y alimentando la demanda de divisas. Si deja que el tipo de cambio nominal se ajuste, la inflación se acelera. Si el Banco Central vende divisas para enfrentar el aumento de la demanda, las reservas pronto se agotan.

para restablecer el sistema de pagos, financiar capital de giro y avanzar hacia una definición más precisa de los derechos de propiedad. Sin embargo, el sistema bancario reestructurado no podrá generar una oferta de crédito sustancial, pues tendrá escaso margen de acción. Esto significa que Argentina tendrá que desarrollar otros segmentos del mercado de capitales. Con todo, en la situación actual lo primero que hay que hacer es restablecer la capacidad del sistema bancario de prestar servicios básicos vinculados con las transacciones y el capital de giro.

Desde el punto de vista político, reestructurar el sistema bancario argentino no es tarea fácil. En las actuales circunstancias, el gobierno no puede asumir plenamente el costo de la crisis financiera, como lo hizo en oportunidades anteriores. Por lo tanto, para resolver la crisis hay que cumplir con dos requisitos indispensables. Primero, el costo de la reestructuración debe ser compartido por los contribuyentes, las firmas deudoras, los bancos y los depositantes. Segundo, es preciso obtener algún apoyo externo explícito y activo, ya que sin ese apoyo la precaria situación financiera del sector público no le permitirá llevar a cabo una reestructuración dotada de credibilidad.

Si el gobierno logra eliminar el corralito y al mismo tiempo evitar la hiperinflación, lo más probable es que se estabilicen tanto el tipo de cambio nominal como el nivel de actividad. Si esto se materializa, tal vez sea posible dar un **segundo paso**: centrarse en la estabilización de los ingresos del sector público y negociar un nuevo acuerdo con las provincias.

El **tercer paso** hacia la estabilización debería ser el de consolidar un régimen monetario y cambiario más sólido. Esto es fundamental para restablecer la capacidad de contratar. El sistema económico necesita un patrón nominal para denominar los contratos. Cuando la demanda de activos internos es inestable, parece razonable centrarse en estabilizar la inflación.¹¹ En todo caso, si el país evita la dolarización, en el futuro próximo el “régimen monetario” se caracterizará por un manejo relativamente “sucio” del tipo de cambio, probablemente con controles de capital incluidos.

Una de las principales metas de política debería ser la de evitar que se cometan “grandes” errores en el manejo del tipo de cambio o en el diseño del sistema cambiario. Al respecto, Argentina debería fijarse objetivos modestos pero firmes: el país debería evitar

políticas económicas que combinen un sistema cambiario rígido, endeudamiento externo excesivo y fallas fiscales, como sucedió con “la tablita” y la convertibilidad. Tales políticas permiten que por un tiempo el país se aproxime al PIB per cápita del “primer mundo” y reduzca artificialmente la volatilidad, pero sólo a expensas de un valor en dólares inflado de la producción de bienes no transables. Ya vimos que tarde o temprano los agentes económicos revisan sus expectativas y recalculan sus ingresos permanentes sobre bases más sólidas, y como resultado la economía se desmorona. A nuestro juicio, Argentina no debería llevar a cabo una dolarización total. La dolarización total probablemente conduciría a problemas como los que planteó la caja de conversión (Fanelli y Heymann, 2002).

Otra meta importante debería ser la aplicación de políticas de estabilización macroeconómica de “largo plazo”, esto es, políticas que procuren transformar la estructura económica de manera de eliminar los elementos y desactivar los mecanismos que hacen que la economía sea volátil. En este trabajo hemos ilustrado largamente el hecho de que en Argentina la volatilidad y los cambios estructurales tienen importancia, y mucha. En realidad, dado que el país se caracteriza por la interacción perversa del crecimiento y la inestabilidad, uno de los elementos fundamentales de una política de crecimiento sustentable debería ser la creación de estabilizadores macroeconómicos.

El **cuarto paso** para estabilizar la economía es llegar a un acuerdo con los acreedores extranjeros. Pero este paso no puede darse antes que los otros tres. Sería difícil negociar con un gobierno que no puede recaudar impuestos ni garantizar instituciones económicas fundamentales como son el derecho de propiedad y los contratos. Dicho esto, está claro que Argentina tiene que resolver cuanto antes el problema de la deuda. La alternativa al endeudamiento excesivo, no es tener deuda cero. El país necesita acceder a los mercados internacionales de capital. Hemos visto que, además de la necesidad de ahorro externo, hay motivos relacionados con la diversificación. Al respecto, Argentina tiene mucho que aprender del pragmatismo chileno.

¿Y qué hay del crecimiento? ¿Existen recursos “ocultos” que podrían movilizarse para restablecerlo? Concluimos este trabajo con algunas conjeturas sobre el tema. En primer lugar, hay unos recursos —no tan ocultos— de los que Argentina está razonablemente bien dotada: los recursos humanos y naturales. Para impedir que este capital siga deteriorándose, es fundamental resolver la crisis y, al mismo tiempo, implementar

¹¹ En Fanelli y Heymann (2002) examinamos detenidamente esta cuestión.

políticas para movilizar los recursos. Al respecto, Argentina debería aprovechar al máximo el actual aumento de los precios relativos de los bienes transables y complementar esta acción con políticas vigorosas destinadas a mejorar los aspectos de la competitividad que no están relacionados con los precios y a abrir nuevos mercados.

Los países desarrollados que en el decenio de 1990 realizaron inversiones en Argentina y que últimamente han visto caer en picada el valor de sus bonos y de sus activos físicos, podrían ayudar mucho tanto al país como a la recuperación del valor de sus propias inversiones. Como parte de un conjunto de medidas de emergencia, podrían aminorar el proteccionismo comercial en determinados sectores para que Argentina pueda acceder a los mercados pertinentes. Al respecto, el país podría ofrecer una amortización más rápida de la deuda a cambio del acceso a los mercados. A la larga, no sólo se beneficiarían los argentinos sino también los consumidores e inversionistas de los países del Grupo de los 7. Argentina tiene la caña y sabe pescar. El problema es cómo comprar el pasaje para llegar al mercado de pescado. La experiencia mexicana es muy importante en esta materia. Después de que México ingresó al Acuerdo de Libre Comercio de América del Norte, los indicadores externos mexicanos mejoraron apreciablemente, gracias al aumento de las exportaciones y la inversión extranjera directa.

En segundo lugar, otros recursos ocultos son los activos que posee el sector privado en el extranjero. En gran medida, la acumulación acelerada de estos activos que se registró en los últimos años fue la contrapartida de una creciente incertidumbre económica. Al tipo de cambio actual, el acervo de recursos financieros que está en manos del sector privado es considerable y representa aproximadamente el 100% del PIB corriente. La devaluación real del peso tiene que haber tenido un importante efecto positivo en el patrimonio de una parte del sector privado. Tan pronto se establezca la economía, este efecto patrimonial puede llegar a ser un poderoso incentivo de la demanda real. Además, hay que tener presente que, después de una recesión prolongada, seguramente aumentará la demanda de los bienes de capital y los bienes de consumo duraderos que se depreciaron en el período recesivo. Asimismo, el hecho de que las empresas tengan activos financieros líquidos significa que podrían financiar proyectos de inversión con recursos propios.

En tercer lugar, otro recurso que se puede movilizar es el Mercosur. Este acuerdo puede suministrar muchos de los insumos que Argentina necesita para sustentar su crecimiento: mercados nuevos para las exportaciones, la afluencia de inversión extranjera directa, y mercados de capital más profundos y activos a nivel regional.¹²

(Traducido del inglés)

Bibliografía

- Agénor, P., J. McDermott y E. Prasad (2000): Macroeconomic fluctuations in developing countries: Some stylized facts, *The World Bank Economic Review*, vol. 14, N° 2, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Banco Mundial (1999): *World Development Indicators 1999*, Washington, D.C.
- Basu, S. y A. Taylor (1999): Business cycles in international historical perspective, *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 13, N° 2, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (1995): *Progreso económico y social en América Latina. Informe 1995*, Washington, D.C., octubre.
- Calomiris, C. W. y A. Powell (2000): *Can Emerging Market Bank Regulators Establish Credible Discipline? The Case of Argentina, 1992-1999*, NBER working papers series, N° 7715, Cambridge, Massachusetts, National Bureau of Economic Research.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1998): CEPAL, Cincuenta años. Reflexiones sobre América Latina y el Caribe, *Revista de la CEPAL*, número extraordinario, LC/G.2037-P, Santiago de Chile.
- _____ (1999): *Estudio económico de América Latina 1998-1999*, LC/G.2056, Santiago de Chile.
- _____ (2002): *Indicadores macroeconómicos de la Argentina*, Buenos Aires, Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.
- Chudnovsky, D. y J. M. Fanelli (2001): *El desafío de integrarse para crecer. Balance de una década de Mercosur*, Madrid, Siglo XXI Editores.
- Easterly, W., R. Islam y J. E. Stiglitz (2000): *Shaken and Stirred: Explaining Growth Volatility*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Edwards, S. y M. A. Savastano (1999): *Exchange Rates in Emerging Economies: What Do We Need to Know?*, NBER working papers, N° 7228, Cambridge, Massachusetts, National Bureau of Economic Research.
- Enders, W. (1995): *Applied Econometric Time Series*, Londres, John Wiley & Sons.
- Fanelli, J. M. (2000): Macroeconomic regimes, growth and the international agenda in Latin America, *Latin American Trade Network Meeting*, Buenos Aires, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), 8-9 de noviembre.

¹² En Chudnovsky y Fanelli (2001) analizamos el potencial de crecimiento del Mercosur.

- Fanelli, J. M., R. Bebczuk y J. Pradelli (2001): *Determinants and Consequences of Financial Constraints Facing Firms in Argentina*, Buenos Aires, Asociación Argentina de Economía Política, www.aaep.org.ar.
- Fanelli, J. M. y D. Heymann (2002): Monetary dilemmas: Argentina in Mercosur, documento preparado para la International Conference Towards Regional Currency Areas, Santiago de Chile, CEPAL, marzo.
- Fanelli, J. M. y S. Keifman (2002): Finance and changing trade patterns in developing countries, en J. M. Fanelli y R. Medhora (eds.), *Finance and Competitiveness in Developing Countries*, Londres, Routledge.
- Fanelli, J. M. y M. Rozada (1998): Convertibilidad, volatilidad y estabilidad macroeconómica en Argentina, *Estudios de política económica y finanzas. Revista de la Universidad de Palermo*, año 5, N° 2, Buenos Aires, Universidad de Palermo.
- Froot, K. y K. Rogoff (1995): Perspectives on PPP and long-run real exchange rates, en G. Grossman y K. Rogoff (eds.), *Handbook of International Economics*, vol. III, cap. 32, Amsterdam, Países Bajos, Elsevier Science B.V.
- Heymann, D., M. Kaufman y P. Sanguinetti (2001): Learning about trends: Spending and credit fluctuations in open economies, en A. Leijonhufvud (ed.), *Monetary Theory as a Basis for Monetary Policy*, Londres, Macmillan.
- Kimbal, R. (2000): Failures in risk management, *New England Economic Review*, Boston, Federal Reserve Bank of Boston, enero-febrero.
- Taylor, A. M. (2000): *A Century of Purchasing Power Parity*, NBER working papers series, N° 7577, Cambridge, Massachusetts, National Bureau of Economic Research.

Inversión y *volatilidad financiera* en América Latina

Graciela Moguillansky

*División de Desarrollo
Económico, CEPAL
gmoguillansky@eclac.cl*

La liberalización financiera y la apertura al mercado de capitales permitió atraer la inversión extranjera y expandir la capacidad de financiamiento de los proyectos de inversión, pero al mismo tiempo facilitó la difusión de las crisis financieras originadas dentro o fuera de América Latina, que en la década de 1990 se sucedieron con mayor frecuencia. Esto llevó a estudiar con más detenimiento el impacto de la inestabilidad de los flujos de capital sobre la inversión. Las hipótesis derivadas de los enfoques teóricos fueron contrastadas con ejercicios econométricos que demuestran, por una parte, el impacto positivo de los flujos de capital y, por otra, el impacto negativo de su volatilidad. El estudio abarcó un conjunto importante de países de la región.

I

Introducción

La inversión en América Latina en la década de 1990 ha mantenido una tasa inestable de crecimiento y una baja participación en el PIB, no sólo si se compara con los países en desarrollo de alto crecimiento, sino que también con su propio desempeño en los 30 años posteriores a la segunda guerra mundial. Esta evolución se enmarca en un proceso de transformaciones económicas cuyo inicio, en general, se puede situar hacia mediados de la década de 1980 y que se prolongó a lo largo del decenio de 1990, conduciendo a las economías hacia una apertura al comercio y a los flujos financieros internacionales e integrándolas en el proceso de globalización mundial.

En este proceso, mientras el Estado se fue retirando de la producción y restringiendo el financiamiento de la inversión, los actores privados nacionales y extranjeros fueron asumiendo el liderazgo. Pero, a diferencia de lo esperado por los impulsores de las reformas económicas, el modelo de apertura no ha logrado estabilizar el crecimiento ni la tasa de inversión. La hipótesis de este artículo es que, en el contexto del proceso de apertura, la volatilidad de los flujos de capitales ha contrarrestado el beneficio de obtener financiamiento para grandes proyectos de inversión en épocas de liquidez financiera internacional, con el costo

de la abrupta reversión de los flujos originada por factores ajenos a la evolución de los fundamentos macroeconómicos de los países. Este costo se ha visto acrecentado por un manejo macroeconómico procíclico.

El argumento y la comprobación empírica de esta hipótesis se desarrollan en las secciones siguientes. Primero se describe el nuevo contexto en que los agentes privados, nacionales y extranjeros toman las decisiones de inversión (sección II). Seguidamente se exponen los factores de incertidumbre que tiñen las decisiones de inversión y que están vinculados al cambio estructural (sección III). Luego se analizan algunos hechos estilizados vinculados a los componentes del financiamiento externo, discriminando entre la volatilidad de la inversión extranjera directa y las restantes transferencias de recursos externos (sección IV); se exponen los mecanismos de transmisión entre la volatilidad de los flujos de capitales y la inversión (sección V); se presentan los resultados de una estimación empírica de la función de inversión y de la prueba de hipótesis del modelo (sección VI), considerando en la especificación determinantes tradicionales a los que se incorpora explícitamente un indicador de volatilidad de los flujos financieros externos. Finalmente, en la sección VII se presentan las conclusiones.

II

El modelo de crecimiento y el nuevo contexto de la inversión

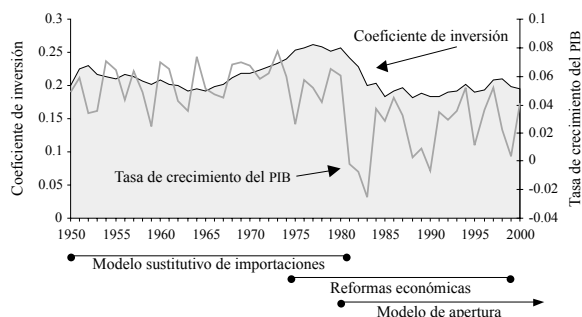
Desde una perspectiva histórica, hacia el inicio del nuevo milenio se detecta un fuerte cambio en el modelo de crecimiento de América Latina. La transformación ocurre desde el llamado modelo sustitutivo de importaciones hacia un modelo caracterizado por la apertura comercial, financiera y del mercado de capitales y por la disminución del papel del Estado en la economía como agente productivo, financiero y rector.

El gráfico 1 muestra la tasa de crecimiento del PIB regional y del coeficiente de inversión desde 1950 hacia adelante (la fecha de inicio fue escogida por la disponibilidad de series homogéneas). En promedio, la región aceleró su tasa de crecimiento de 4.8% (década de 1950) a 5.7% (década de 1960) y 5.6% (década de 1970), con un esfuerzo inversor que fue consistentemente mayor en esta última (25% del PIB). Estos resultados se dieron a pesar de la inestabilidad de la relación de precios del intercambio y de las transferencias netas de recursos externos, cuyo promedio para las décadas de 1950 y 1960 fue negativo.

□ Este artículo se basa en un texto preparado para servir de apoyo al documento de la CEPAL titulado *Globalización y desarrollo*, LC/G. 2157 (SES. 29/3), que se presentó en el 29° período de sesiones de la Comisión, realizado en Brasilia del 6 al 10 de mayo de 2002.

GRAFICO 1

América Latina: Crecimiento del PIB y coeficiente de inversión en los últimos 50 años



Fuente: CEPAL, División de Desarrollo Económico, elaboración de la autora.

En el decenio de 1970 la región comenzó a experimentar un marcado cambio —sobre todo en algunos países— en parte inducido internamente, por la crisis del modelo sustitutivo, y en parte desde el exterior.

El primer *shock* petrolero y la consecuente liquidez financiera internacional dieron un respiro a las economías latinoamericanas, permitiéndoles financiar la inversión y crecer con endeudamiento. Pero la crisis de la deuda externa y la reversión de los flujos de capitales —primer impacto regional de la volatilidad de los flujos— golpeó con fuerza a todos los países, incluidos aquéllos que habían iniciado el proceso de liberalización y cuyo sector privado se había endeudado en pro de ganancias de corto plazo.

La década de 1980, teñida por la turbulencia que dejó la crisis de la deuda externa y por el inicio de las transformaciones estructurales, mostró las tasas de crecimiento más bajas de los últimos cincuenta años, arrastrando con muchos de los logros sociales de decenios precedentes. Pero, al mismo tiempo, dio paso a un período de transición hacia un nuevo modelo de crecimiento en que los gobiernos apostaron al sector privado como agente líder del proceso y al desarrollo exportador como clave para una nueva inserción internacional.

Transcurridos más de quince años desde el inicio del proceso de reformas, los resultados no han sido alentadores. La región sigue mostrando una altísima vulnerabilidad en lo comercial y financiero. Son pocos los países en que la inversión ha crecido en el conjunto de sectores de bienes exportables,¹ mientras que en un número importante de países —principalmente de Sudamérica— el capital se ha dirigido a los sectores exportadores primarios o procesadores de materias primas, cuya extrema volatilidad de precios, al igual que en décadas pasadas, acentúa la debilidad del comercio exterior.

Asimismo, la baja inversión en la manufactura ha hecho disminuir la participación del producto interno bruto industrial en el PIB global y ha deteriorado la balanza comercial del sector (salvo en México y algunos países centroamericanos). El resultado ha sido una tasa de inversión y crecimiento en la década de 1990 inferior a las de los decenios de 1950, 1960 y 1970, y una mayor inestabilidad en el crecimiento (véase nuevamente el gráfico 1), esta vez alimentada también por la volatilidad de los flujos de capital.

III

El cambio estructural y los factores de incertidumbre vinculados a las decisiones de inversión

Las reformas económicas en América Latina se iniciaron, en la mayoría de los países de la región, en medio de la turbulencia generada por la crisis de la deuda externa. Varias de las políticas que les dieron forma fueron parte de los procesos de estabilización —la apertura comercial y financiera, por ejemplo, integró el paquete de políticas junto con la introducción de regímenes de ancla cambiaria— y sus efectos en el corto pla-

zo se mezclaron, generando señales a veces consistentes y otras inconsistentes con el estímulo inversor.

Si bien las economías avanzaron hacia un nuevo modelo económico, la característica del período 1990-

¹ Véase en Mognillansky y Bielschowsky (2000) un análisis detallado de la inversión sectorial en América Latina.

1999 fue la de un proceso de transición. Esto por varias razones: en primer lugar, para los países que iniciaron las reformas estructurales en el decenio de 1990 —Argentina, Brasil, Colombia y Perú— el tiempo transcurrido no ha sido suficiente para consolidar ese nuevo modelo. Por lo tanto, las decisiones de inversión debieron tomarse en un período de especial incertidumbre.

En segundo lugar, las reformas no comenzaron simultáneamente. En general, la apertura comercial fue la primera que se implementó, mientras que las privatizaciones de servicios públicos fueron las últimas. En algunos países las reformas, en su conjunto, se pusieron en marcha de manera simultánea y en otros el proceso se desarrolló lentamente y con diferentes secuencias a lo largo del tiempo, lo que ha dificultado la madurez integral del proceso. Costa Rica y Brasil serían un buen ejemplo de esto último.

En tercer lugar, la evolución de las reformas no fue lineal, lo que expuso a los agentes económicos a reglas del juego cambiantes: piénsese en las sobretasas arancelarias y otras trabas al comercio internacional a las que los países siguen recurriendo en etapas posteriores a cada crisis de balanza de pagos.

En cuarto lugar, el inicio del proceso de reforma, en un contexto de profundo desajuste del sistema de precios relativos y alto grado de inestabilidad económica, llevó a que aquellas industrias que aprendieron rápidamente el manejo financiero de corto plazo pudieran obtener ganancias especulativas o sobrevivir en el mercado, pero no favoreció necesariamente a las empresas más eficientes en sus procesos productivos ni al fortalecimiento de las economías en el largo plazo.²

Esta respuesta alimentó la crisis de inicios de los años ochenta y la reversión de los procesos de reforma en varios países —Chile y Argentina fueron claros ejemplos—, lo que se deduce de los aumentos de los aranceles aduaneros, la imposición de nuevos controles al mercado de capitales y la intervención estatal en el sistema financiero y en las empresas relacionadas con los bancos.

La existencia de un mercado de capitales abierto y de sistemas financieros nacionales institucionalmente

frágiles no sólo contribuyó a la desestabilización, sino que además cuestionó las políticas macroeconómicas y dejó en claro la debilidad de las reformas implementadas.³ Como los fenómenos descritos se repitieron (en México tras la crisis del tequila, en Brasil y Argentina después de la crisis asiática y la crisis rusa), tomó peso una interrogante: si algunos aspectos de las reformas han contribuido a debilitar a los países en el contexto de la globalización e internacionalización económica que caracterizan al mundo actual.

La desregulación inicial de los mercados financieros, de valores y de servicios públicos ha venido creando problemas que con el tiempo han obligado a los gobiernos a regular y a modificar y fortalecer las legislaciones y las instituciones. Las reformas se fueron reorientando, creando nuevos cuadros de incertidumbre entre los agentes económicos, cuyas conductas no terminan de definirse.

La liberalización financiera entregó el marco en el cual los proyectos de inversión fueron promovidos u obstaculizados, dependiendo del tipo de empresa y sector. Las crisis financieras del decenio de 1990 involucraron a todos los países de la región debido a la percepción que los inversionistas tenían del riesgo por contagio. La salida de capitales interrumpió así repetidamente tanto el crecimiento como el financiamiento de la inversión. Por otra parte, los lazos entre lo real y lo financiero se mezclan a tal punto que una crisis que comienza en el sector real rápidamente se propaga al financiero y viceversa, potenciando sus adversos efectos.

Este cuadro de reformas estructurales, cambios en las reglas del juego, transferencias de capital entre sectores, *shocks* externos de nuevo tipo amplificados por la apertura financiera y del mercado de capitales y, en general, por el fenómeno de la globalización, no sólo representó el nuevo contexto, sino que también se tradujo en señales que en ciertos casos incentivaron y, en otros, desalentaron las decisiones de inversión. En este artículo escogimos uno de estos elementos: la inestabilidad de los flujos de capital y del financiamiento, con el fin de analizar con mayor profundidad su impacto sobre la inversión.

² Al respecto véase Frenkel (1982); Frenkel y Damill (1987) y Kosacoff (1998).

³ Véase más antecedentes en Ocampo, Bajraj y Martin (coords., 2001).

IV

Flujos financieros e inversión: algunos fenómenos estilizados

Durante las décadas de 1950 y 1960, las corrientes de capitales a los países en desarrollo estaban atadas al financiamiento del comercio internacional, a inversiones específicas que financiaban actividades reales, o bien correspondían a flujos de capitales oficiales de organismos, tanto multilaterales como bilaterales, que compensaban las perturbaciones de la relación de precios del intercambio. Hacia fines de la década de 1960 e inicios de la de 1970, con la aparición de los eurodólares, los créditos de la banca privada internacional se volcaron hacia América Latina. La crisis de la deuda externa y la búsqueda de alternativas para enfrentarla —especialmente el Plan Brady— dieron origen a los mercados de instrumentos de deuda y al mercado de capitales en la región.

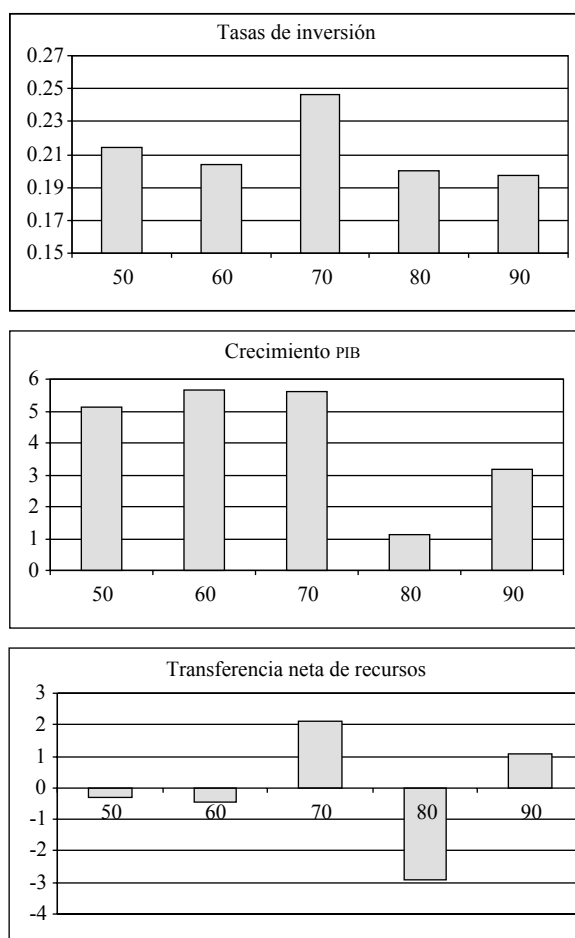
En promedio, la transferencia neta de recursos en los decenios de 1950 y 1960 fue negativa (gráfico 2). Al analizar las cifras absolutas, no sólo llama la atención el incremento posterior de los flujos de capitales, que pasaron de 4 mil millones de dólares en 1970 a un máximo de 142 mil millones en 1998, sino que también el cambio de su composición (cuadro 1). La participación de los flujos oficiales cayó de 23% del total en 1970 a 0.4% en 2000, mientras que en las corrientes de capitales privados se destacó una mayor participación de los flujos de cartera (acciones y bonos), que pasó de 1.3% a 20% entre 1970 y 2000, seguida por la de la inversión extranjera directa, que aumentó de 25% a 74% en ese mismo período.

El 80% del total de la inversión extranjera directa se concentró en cuatro países (Argentina, Brasil, Chile y México), aunque en términos de porcentaje del PIB el impacto sobre los países pequeños fue superior. Sendos estudios (Ocampo, Bajraj y Martin (coords.) 2001 y CEPAL 2001) han identificado las motivaciones de las diferentes estrategias empresariales que han impulsado estas inversiones:

- i) la búsqueda de competitividad en industrias dinámicas, como la automotriz, la electrónica y la de vestuario (éste fue especialmente el caso de las empresas transnacionales en México y el Caribe);
- ii) la reestructuración y modernización de unidades productivas en mercados locales y regionales;

GRAFICO 2

América Latina y el Caribe: Coeficiente de inversión, crecimiento y transferencias netas de recursos sobre el PIB
(Porcentajes)



Fuente: CEPAL, División de Desarrollo Económico, elaboración de la autora.

- iii) la profundización de inversiones en sectores con ventajas comparativas naturales (minerales e hidrocarburos), y
- iv) la adquisición y modernización de sectores de infraestructura con el fin de proyectarse hacia los mercados regionales.

CUADRO 1

América Latina: Flujos de capitales

	1970	1980	1990	1995	1998	1999	2000
Total (miles de millones de dólares)	4.2	29.9	21.8	75.4	142.6	116.5	102.4
Flujos oficiales	1.0	5.3	9.2	12.6	12.3	5.2	0.4
Flujos privados	3.3	24.6	12.6	62.8	130.2	111.3	102.0
Inversión extranjera directa	1.1	6.1	8.2	29.8	72.1	90.4	76.2
Inversión accionaria	0.0	0.0	1.1	7.6	1.7	3.9	9.9
Bonos	0.1	0.8	0.1	11.5	18.3	19.1	11.0
Banca comercial y otros créditos	2.1	17.7	3.2	13.9	38.1	-2.0	5.0
Total (porcentajes)	100	100	100	100	100	100	100
Flujos oficiales	23.2	17.7	42.1	16.8	8.7	4.5	0.4
Flujos privados	76.8	82.3	57.9	83.2	91.3	95.5	99.6
Inversión extranjera directa	25.8	20.5	37.6	39.5	50.5	77.5	74.4
Inversión accionaria	0.0	0.0	5.1	10.1	1.2	3.3	9.6
Bonos	1.3	2.7	0.5	15.2	12.8	16.4	10.7
Banca comercial y otros créditos	49.7	59.1	14.8	18.4	26.7	-1.7	4.9

Fuente: Banco Mundial (2001).

Un porcentaje significativo de la inversión extranjera directa que fluyó hacia América Latina en la última década correspondió a fusiones, adquisiciones y privatizaciones. La cifra estimada para los años 1999-2000 es de 50%. Pero las compras de empresas fueron acompañadas de capitales para expandir la capacidad productiva, modernizar equipos e incorporar tecnología de frontera, sobre todo en los sectores de infraestructura (electricidad y telecomunicaciones), contribuyendo así a incrementar la competitividad sistémica de la región.

En América Latina, la inversión extranjera directa ha sido menos volátil que el conjunto de transferencias netas de capital, como lo muestra el coeficiente de variación (cuadro 2). Estas cifras son consistentes con las conclusiones del estudio efectuado por Sarno y Taylor (1999), quienes encontraron que la inversión extranjera directa es más sensible a los movimientos estructurales de largo plazo, relación que no se observa en otras formas de financiamiento.

Hausmann y Fernández-Arias (2000a y 2000b) y Lipsey (2001) también concluyeron que los flujos de

IED son de menor riesgo que la deuda u otros flujos financieros, porque no inducen las crisis.⁴

Los flujos de cartera y la deuda con el sistema financiero internacional, por el contrario, mostraron en la década de 1990 una gran volatilidad (cuadro 3), retornando a los países de origen no sólo frente a condiciones internas de inestabilidad, sino que frente a perturbaciones ocurridas en otros países o regiones —tal fue el caso de la crisis del tequila y su repercusión en Brasil y Argentina, de la crisis asiática y su repercusión en el Cono Sur, o de la crisis rusa y su repercusión regional. Estos flujos se han destinado sólo en parte al financiamiento de la inversión, lo que se comprueba por la tendencia a sustituir ahorro interno por ahorro externo (Uthoff y Titelman, 1997).

CUADRO 3

América Latina: Coeficiente de variación de los flujos financieros en la década de 1990 (Promedio del período)

	1990-1995	1996-2000
Inversión extranjera directa	0.23	0.24
Inversión accionaria	0.62	0.69
Bonos	0.64	0.58
Banca comercial y otros créditos	1.03	0.89

Fuente: CEPAL, División de Desarrollo Económico, elaboración de la autora sobre la base de Banco Mundial (2001).

CUADRO 2

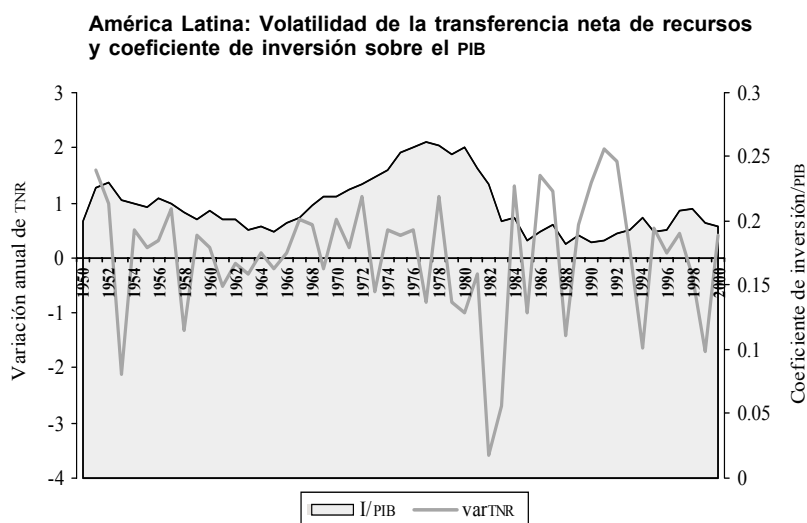
América Latina: Coeficiente de variación de la inversión extranjera directa y de la transferencia neta de recursos externos (Promedio del período)

	1980-1985	1986-1989	1990-1995	1996-2000
Inversión extranjera directa	0.22	0.35	0.23	0.24
Transferencia neta de recursos	1.51	0.24	1.45	1.31

Fuente: CEPAL, Balanza de pagos de 19 países de América Latina.

⁴ Los resultados de estos estudios contrastan con los de Claessens, Dooley y Warner (1995), quienes encontraron que la IED y los flujos de capitales de corto plazo tienen el mismo grado de volatilidad, aunque las observaciones que efectuaron sólo incluyen unos pocos países.

GRAFICO 3



Fuente: CEPAL, División de Desarrollo Económico, elaboración de la autora.

En el gráfico 3 se observa que existe una relación inversa entre la volatilidad de los flujos de financiamiento y el coeficiente de inversión medio para América Latina. El período de menor volatilidad —décadas

de 1950 a 1970— coincide con un mayor coeficiente de inversión sobre el PIB. La correlación entre ambas variables es negativa: -22% para el período 1950-2000, aumentando a -44% entre 1980 y 2000.

V

Mecanismos de transmisión entre la variación de los flujos de capital y la inversión

En un contexto de apertura y liberalización financiera, la variación de los flujos de capital internacionales incide sobre los sectores monetario y cambiario y sobre el gasto, pero la forma en que se transmite depende de los supuestos del modelo y, en particular, del grado de apertura de la cuenta de capitales y del régimen cambiario imperante.

Para simplificar, partamos por un modelo muy general y simple:⁵

$$i = i^* + (E^e - E)/E + \lambda \varphi \quad [1]$$

La ecuación [1] muestra que la tasa de interés interna i depende de la tasa de interés internacional i^* ,

de la tasa de depreciación cambiaria esperada $(E^e - E)/E$ y de una variable φ , que pudiera representar el premio exigido por los inversionistas extranjeros frente al riesgo de los países en desarrollo (riesgo país).

Si existen expectativas inflacionarias Π^e , reemplazando i por $(r + \Pi^e)$ e i^* por $(r^* + \Pi^e)$ se obtiene la ecuación correspondiente a la tasa de interés real

$$r = r^* + (e^e - e)/e + \lambda \varphi \quad [2]$$

(equilibrio en el mercado financiero)

siendo e el tipo de cambio real y e^e el tipo de cambio real esperado.

Entonces [1] puede ser escrito como:

$$e = e^e / (1 + r - r^* - \lambda \varphi) \quad [3]$$

⁵ El modelo se basa en las elaboraciones de Claassen (1997) y de Krugman y Obstfeld (1995).

Estas ecuaciones representan la aproximación financiera a la determinación del tipo de cambio real (enfoque monetario), que destaca justamente el papel que éste desempeña en equilibrar las rentabilidades esperadas de los activos financieros internos y externos en términos de tasas de interés de paridad.

En una economía pequeña y abierta, con sustitución perfecta entre activos financieros nacionales e internacionales, cualquier diferencia de rentabilidad entre tales activos es inmediatamente eliminada por los movimientos del tipo de cambio. La diferencia en las rentabilidades esperadas da origen a los flujos de capitales. La reacción inmediata del tipo de cambio elimina la diferencia entre las tasas de interés, volviendo a equilibrar la tasa interna y externa (tasa de interés de paridad). Este es un modelo de corto plazo que puede explicar las variaciones diarias, semanales o mensuales en el tipo de cambio, cuando la autoridad económica no interviene en absoluto en el mercado cambiario.

En un enfoque macroeconómico de más largo plazo, en que se introduce la economía real, los movimientos del tipo de cambio real contribuyen, junto con otras variables, a equilibrar el mercado de bienes. El equilibrio macroeconómico a su vez sirve de ancla para las expectativas cambiarias en el mercado financiero. Pero también, a menos que haya inmovilidad de capitales, la determinación macroeconómica del tipo de cambio puede ir acompañada por un déficit o superávit en la cuenta corriente de la balanza de pagos, lo que reflejaría un cambio en las tenencias netas de activos financieros. Para completar el modelo entonces agregamos la ecuación referida al mercado de bienes:

$$y = A(r, m) + B(A, e) \quad [4]$$

(equilibrio en el mercado de bienes)

donde y representa la oferta interna, A representa la demanda de bienes nacionales e importados (consumo más inversión) que depende negativamente de la evolución de la tasa de interés real y positivamente (efecto riqueza) de la liquidez real m , y B representa el saldo en la balanza comercial, que es función del nivel de absorción y del tipo de cambio real.

Finalmente, la ecuación que equilibra el mercado monetario es:

$$m = M/P = L(y, r) \quad [5]$$

(equilibrio en el mercado monetario)

donde M representa la oferta de dinero y P el nivel de precios.

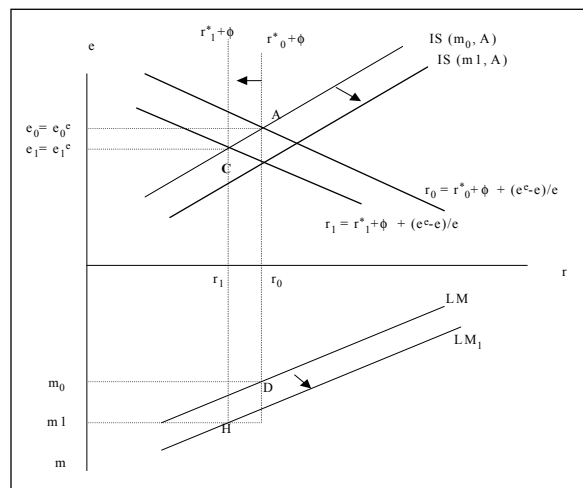
Con este modelo es posible determinar los mecanismos de transmisión (variación en la tasa de interés interna, expectativas de devaluación o revaluación, presiones inflacionarias y variación de la demanda) que actúan frente a fluctuaciones de las corrientes internacionales de capitales y que terminan incidiendo sobre la inversión. El modelo responde ante diferentes regímenes cambiarios, políticas monetarias (fijación de metas inflacionarias, fijación de oferta monetaria, adopción o no de esterilización) y grados de apertura financiera (existencia o no de controles de los flujos de capitales).

Supongamos en primer lugar una apertura total de la cuenta de capitales y un régimen cambiario totalmente flexible, es decir, que las ecuaciones [2] y [3] están vigentes. Un incremento de la liquidez financiera internacional, expresado en una caída de la tasa de interés internacional o en un mayor flujo de capitales hacia la región, generará un nuevo equilibrio en los mercados financieros, real y monetario, el que pasará del punto A al C (gráfico 4).

Este nuevo equilibrio supone una mayor oferta de dinero y una caída en la tasa interna de interés, fenómenos que en forma conjunta estimulan el gasto. Al mismo tiempo, la afluencia de capitales genera expectativas de revaluación cambiaria que continúan hasta que el mercado cambiario y el monetario se ajustan al nuevo equilibrio (recta r_1) del mercado financiero. Si desagregamos la función de inversión en la ecuación de equilibrio en el mercado real tendremos que:

GRAFICO 4

**Mercado financiero internacional:
Aumento de liquidez**



Fuente: CEPAL, División de Desarrollo Económico, elaboración de la autora, 2001.

$$I = I (y, r, e) \quad [6]$$

Tanto el incremento del gasto como la caída de la tasa de interés favorecen la implementación de nuevos proyectos de inversión, mientras que la apreciación cambiaria, si bien reduce el costo de los bienes de capital importados, disminuye la rentabilidad del sector exportador, desalentando así sus proyectos de expansión. El signo final del tipo de cambio real dependerá de las elasticidades y del peso de los distintos sectores en la formación de capital.

Si en lugar de un incremento de la liquidez financiera internacional se produce un movimiento inverso y por alguna causa exógena los capitales salen de la región, el impacto será el inverso. Si estábamos en un punto como *C*, el incremento de la tasa de interés interna y las expectativas de devaluación cambiaria generarán un nivel de equilibrio con un menor gasto, como el del punto *A*, y el nivel de inversión caerá.

Si el supuesto de perfecta movilidad de capital se sustituye por controles al movimiento de capitales de corto plazo, como sucedió en Chile y Colombia en gran parte de la década de 1990, el efecto de mayor liquidez financiera internacional será menor al observado en el gráfico 4. Los controles del movimiento de capitales actúan como un impuesto al capital, que encarece su costo, disminuye la rentabilidad de los flujos y reduce el gasto. Debido a que el impuesto es selectivo, no siempre afecta directamente a la inversión. Lo que evita es el sobrecalentamiento de la economía y el posterior ajuste.⁶

Las autoridades monetarias pueden también neutralizar el impacto del flujo de capitales con una política de esterilización, esto es, comprando activos internos de forma que se evite la variación de la oferta monetaria. En este caso, se reduce el efecto monetario del incremento en los flujos de capitales y el ajuste en el mercado financiero se produce preferentemente mediante la variación del tipo de cambio real. Por lo tanto, la respuesta específica de la política monetaria influirá en el impacto final sobre la inversión.

Si en lugar de un régimen de tipo de cambio flexible el país enfrenta un tipo de cambio fijo, los agentes económicos no esperarán una variación en el precio de la moneda nacional frente a la fluctuación de las corrientes de capitales. En este caso, la variable de ajuste en el mercado financiero será la tasa de interés in-

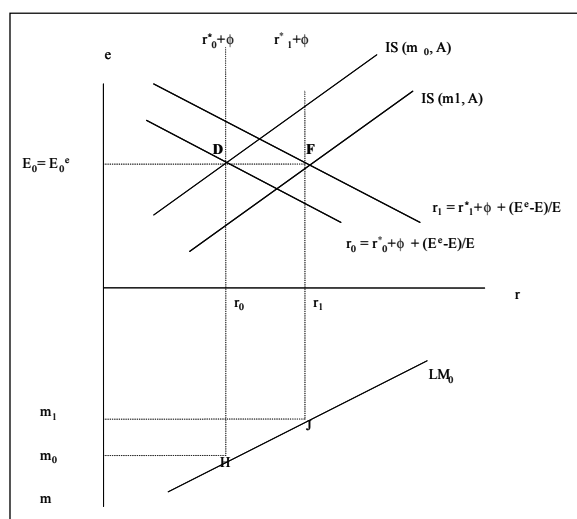
terna y, en el mercado monetario, la expansión o contracción de la oferta de dinero que derive de la variación de las reservas.

En el gráfico 5 se muestra el efecto que tiene en el gasto una salida de capitales derivada de una perturbación externa (crisis financiera internacional o regional). Argentina en el 2001 es un buen ejemplo de ese efecto. La salida de capitales genera expectativas de devaluación que situarían el tipo de cambio en E_1 , por encima de E_0 . Estas expectativas trasladan hacia arriba la recta que muestra el equilibrio en el mercado financiero. Al principio, el tipo de cambio inicial permanece en r_0 , inferior a la tasa de rentabilidad esperada de los depósitos en activos externos. Para seguir manteniendo el tipo de cambio, el Banco Central vende reservas, disminuyendo la oferta monetaria y elevando la tasa de interés. El gasto se contrae y también la inversión. La salida de capitales se mantiene hasta que las expectativas de devaluación se detengan y retorne la confianza en la moneda nacional, salvo que, como ocurrió en Argentina, el riesgo-país aumente a causa de la recesión.

Entre los regímenes analizados de tipo de cambio flexible y tipo de cambio fijo (incluido el régimen de convertibilidad), existen casos intermedios, como la intervención de las autoridades cuando el tipo de cambio sobrepasa bandas prefijadas de oscilación. Estos casos intermedios dan origen a ajustes mediante el tipo

GRAFICO 5

América Latina: Fuga de capitales y tipo de cambio fijo



Fuente: CEPAL, División de Desarrollo Económico, elaboración de la autora, 2001.

⁶ Véase al respecto Le Fort y Lehman (2000); De Gregorio, Edwards y Valdés (1999), y Valdés y Soto (1998).

de cambio y la tasa de interés. Los resultados dependerán del grado de confianza de los agentes en las políticas. El caso de Chile después de la crisis asiática (fines de 1997-1998) ilustra el desajuste entre las expectativas de devaluación y la política de defensa del tipo de cambio. Como resultado, hubo incrementos en la tasa de interés que en determinados —aunque breves— momentos superaron el 100%.

Hasta ahora se ha descrito el mecanismo de transmisión de los movimientos exógenos de los flujos de capital hacia las variables macroeconómicas, que a su vez inciden sobre la inversión. El efecto final dependerá del grado de apertura de la cuenta de capitales y de la política monetaria y/o cambiaria de ese momento. Sin embargo, lo mismo que la inestabilidad política o económica (véase Pyndick, 1991), los *shocks* financieros inesperados afectan el grado de incertidumbre y la disposición al riesgo de los agentes, siendo ésta otra vía por la que la volatilidad de los flujos de capitales afecta la inversión. Al aumentar el grado de incertidumbre, se desalienta la ejecución de los proyectos y se promueve su postergación. En general, las crisis financieras internacionales de los años noventa han mostrado la importancia de considerar la incertidumbre como un factor determinante en la decisión de inversión. Frente a las crisis, los inversionistas financieros entran en pánico, sacando los capitales no sólo del país que está en crisis, sino que de toda una región o del conjunto de los llamados países emergentes. Esto reduce la liquidez de los flujos de corto y de largo plazo, a la vez que genera una mayor incertidumbre en la economía real.⁷

Desde un enfoque microeconómico, la relación entre la volatilidad de los flujos de capital y la inversión es más compleja y no pasa únicamente por la vía indirecta reseñada en el marco macroeconómico. A lo largo de las décadas de 1960 y 1970, quienes sostenían que había vínculos entre el financiamiento y la inversión se bifurcaron en dos escuelas de pensamiento: la poskeynesiana, que mantuvo las ideas originales de Keynes, afirmando que la inestabilidad de las relaciones financieras puede causar volatilidad en la inversión y en la evolución macroeconómica, y la nekeynesiana, cuyo enfoque formal, apoyado en los modelos de optimización derivados de los principios neoclásicos, no incorporó en su desarrollo vínculos importantes entre el financiamiento y la inversión.

En las elaboraciones teóricas de la década de 1980, los “nuevos keynesianos” se abocaron al examen de las imperfecciones de mercado y aplicaron estas ideas al estudio de los mercados de crédito. Por esta vía concluyeron que la capacidad de la empresa para ejecutar los proyectos de inversión depende no sólo de los fundamentos del proyecto sino que también de sus propias condiciones financieras. Esta idea proporcionó nuevos fundamentos para la relación entre la estructura financiera y la actividad real.⁸

Bernanke, Getler y Gilchrist (1996) analizaron la forma en que los cambios en las condiciones del mercado de crédito amplifican y propagan los efectos iniciales de *shocks* reales o monetarios. Producto del *shock*, las firmas con una situación debilitada en sus hojas de balance tendrán menor acceso al crédito que las grandes empresas o conglomerados transnacionales, fenómeno que los autores denominan “huida hacia la calidad”. La reorientación de los créditos actúa como un acelerador financiero, aumentando la recesión inicial derivada del *shock*. Este mismo mecanismo puede darse ante una reversión de los flujos financieros internacionales. En este caso, en lugar de la fuga hacia la calidad que se observa en el sistema financiero nacional, lo que hay es una fuga hacia los países de menor riesgo, con efectos similares sobre las grandes empresas de países emergentes.

El impacto sobre la hoja de balance es transmitido a través del encarecimiento del servicio de la deuda (en moneda nacional y extranjera), la reducción del flujo de caja y el debilitamiento de la posición financiera del deudor. Como muchas empresas dependen fuertemente del endeudamiento de corto plazo para financiar los inventarios y el capital de trabajo, la volatilidad internacional termina teniendo efectos similares sobre el flujo de caja que una política monetaria contractiva. Al mismo tiempo, el alza de la tasa de interés interno —derivada de la restricción de créditos externos— se asocia con una caída del precio de los activos que, entre otras cosas, contrae el valor de las garantías del deudor y su futura capacidad de endeudamiento.

Esto nos lleva a derivar la ecuación siguiente, en la cual el flujo de caja de las empresas c es función del gasto y , del costo del capital r , de la capacidad de financiamiento interno m y del financiamiento externo F .

⁷ Véase Heymann (2000), sobre aprendizaje en la función de expectativas.

⁸ Véase Blinder y Stiglitz (1983); Myers y Majluf (1984); Bernanke y Getler (1995); Bernanke, Getler y Gilchrist (1996); Hubbard (1998); Fazzari, Hubbard y Petersen (1988 y 2000), y Carpenter y otros (1998).

$$c = f(y, m, r, F) \quad [7]$$

Tanto en América Latina como en los países en desarrollo en general, las empresas con acceso al mercado internacional de capitales ven extendida su capacidad financiera cuando dicho mercado eleva su liquidez. Esto incide sobre el flujo de caja de las empresas y condiciona la estructura de su financiamiento. El impacto de la reversión de los flujos y/o de la restricción financiera derivada de un *shock* externo dependerá del grado de endeudamiento externo previo de la empresa, así como de las expectativas alimentadas antes de la crisis. Si la economía venía sobrecalentada y esto indujo a las firmas a sobreinvertir, la reversión repentina de los flujos provocará una subutilización de la capacidad productiva y una reducción de la rentabilidad esperada. Mientras más profunda sea la crisis y más lenta la recuperación, mayores serán las pérdidas y menor la capacidad de financiar la inversión con recursos propios. Si a esto se le suma el deterioro de la capacidad de endeudamiento externo e interno, o un mayor costo del capital, la recuperación de las tasas de inversión será más lenta que su caída, con lo que el efecto de la volatilidad de los flujos será asimétrico.

Este análisis lleva a incluir en la ecuación [6] el efecto directo de la variación de los flujos internacionales de capital derivado de la ecuación [7]. Tendremos así que

$$I = f(y, r, e) + c(y, m, r, F) - g(u) \quad [8]$$

donde u representa un indicador de incertidumbre generado por la volatilidad de los flujos de capital.

Obviamente estos factores no afectan por igual a todas las empresas. En América Latina es posible reconocer la existencia de mercados financieros segmentados —por la existencia de mercados incompletos y por la asimetría en la información— y de empresas con diferentes estructuras de financiamiento en términos de componentes de recursos propios, instrumentos de deuda con el sistema financiero nacional o deuda externa. En general, la pequeña y mediana empresa se financia preferentemente con recursos propios y mediante deuda con bancos locales, mientras que la gran empresa nacional y las compañías transnacionales tienen acceso al crédito local y a instrumentos provistos por el mercado financiero internacional: bonos, acciones o deuda externa de mediano y largo plazo.

El acceso a los flujos de capital del sistema financiero internacional, así como la reversión de éstos, afecta por distintas vías a unas y otras empresas, pero

también en forma diferenciada a las grandes empresas que apuntan a la exportación o a la producción para el mercado local:

i) Pequeña y mediana empresa: durante el período de crisis, a la caída de la rentabilidad (elemento fundamental para el financiamiento con recursos propios) se suma la restricción del crédito bancario debido a la menor liquidez del mercado financiero local y la menor disposición a asumir riesgos que muestran los bancos. En este sentido opera una especie de mecanismo de desplazamiento (*crowding-out*) determinado por la huida hacia la calidad reseñada anteriormente. En los períodos de auge, en cambio, la liquidez del sistema financiero interno lleva a los bancos a colocar recursos en actividades que normalmente pudieran ser poco rentables y/o de alto riesgo, produciéndose un fenómeno de complementación (*crowding in*). Cuando los flujos se revierten, la quiebra de empresas endeudadas en exceso y la fragilidad de las que subsisten hacen que el ciclo financiero se torne más agudo.

ii) Grandes empresas locales o transnacionales exportadoras: si la afluencia de capitales previa al *shock* financiero indujo una revaluación cambiaria, la devaluación posterior las beneficiará, abaratando los salarios e insumos en moneda local. Por una parte se elevará su rentabilidad, pero por otra se verá afectada negativamente por la falta de liquidez en el mercado financiero internacional. En general, esto se manifiesta en incapacidad para obtener recursos en forma de bonos, acciones o endeudamiento o en un alto encarecimiento de tales recursos, lo que induce a postergar proyectos de inversión. Lo contrario pasa en períodos de auge, cuando materializar los proyectos de inversión se hace más fácil.

iii) Grandes empresas locales o transnacionales orientadas al mercado interno: la revaluación del peso en el período de liquidez financiera internacional las beneficia y alienta el endeudamiento externo. Si la empresa anticipa la reversión de los flujos externos o una posible crisis, puede eludir el riesgo cambiario trasladando parte del endeudamiento externo a deuda en moneda local. Si no la anticipa se expondrá a pérdidas por riesgo cambiario. Por otra parte, verá restringido el acceso al financiamiento externo, pero con el agravante de que si se produce una brusca devaluación (porque previamente hubo un tipo de cambio fijo o bandas de flotación sucia), sus ganancias se verán fuertemente disminuidas, con lo que su capacidad crediticia futura se verá afectada. En este caso, las decisiones de inversión no sólo dependerán de los fundamentos del proyecto, sino que también de la evaluación que los

financistas hagan de la empresa, pudiendo ésta enfrentarse a una restricción crediticia interna y externa.

En síntesis, el efecto de la apertura de la cuenta de capitales y de la volatilidad financiera dependerá del peso de los distintos tipos de empresas en la actividad económica y en la formación de capital. Si predominan las grandes empresas exportadoras, la economía se verá menos afectada, a menos que el destino de las exportaciones esté muy concentrado en mercados que también se hayan visto golpeados por la crisis financiera internacional (éste fue el caso de Chile con la crisis asiática).

También dependerá del grado de endeudamiento interno y externo de las empresas. Si la pequeña y mediana empresa se encuentra muy endeudada en el momento en que se revierten los flujos de capitales y se contrae el gasto, lo más probable es que le cueste mucho sobrevivir. En todo caso, también se demorará en volver a estar en condiciones para ampliar su capacidad productiva en el futuro.

Finalmente, la magnitud del impacto dependerá asimismo de la política monetaria y del régimen cambiario. Diversas experiencias han mostrado que los

ajustes con regímenes de tipo de cambio fijo han tenido efectos más traumáticos sobre las variables reales (crecimiento y empleo) que los regímenes de tipo de cambio flexible.⁹ Mientras que el impacto del gasto o el costo del capital sobre la inversión tiene un claro signo (positivo en el primer caso y negativo en el segundo), la variación abrupta del tipo de cambio real tiene un efecto de signo indeterminado sobre la inversión. Ese signo depende del mercado de destino de la producción de las empresas y del tipo de efecto predominante. Si predomina el financiero, la devaluación tiene impacto negativo; si predomina el real, el impacto es indeterminado: por una parte aumenta la rentabilidad de los sectores exportadores, pero por otra se encarece el costo de los bienes de capital, afectando negativamente a las actividades orientadas al mercado interno.

Investigaciones futuras podrán dilucidar los efectos de la volatilidad de los flujos de capital internacional sobre empresas con distinto acceso a ellos, con disímil estructura de financiamiento y orientadas a diferentes sectores: la distinción entre los de exportación y los orientados al mercado local tiene especial relevancia.

VI

Volatilidad de los flujos de capital e inversión: estimaciones empíricas

En esta sección se presentan los resultados de la estimación de un modelo econométrico que permite explorar la hipótesis del impacto de la variación y volatilidad de los flujos de capital sobre la inversión.¹⁰

El mayor peso que los agentes han dado al pasado reciente en la formación de las expectativas futuras, sobre todo con relación a las corrientes de capital, lleva a escoger un modelo de ajuste parcial como especificación pertinente de la ecuación [8]. La forma en que este tipo de modelo estima las expectativas de adaptación a un pasado reciente es consistente con el hecho de que los empresarios no hayan proyectado los puntos de inflexión en la evolución de variables claves —como la interrupción de los flujos o una brusca devaluación—, tendiendo a pensar que la evolución pasada se mantendrá en el futuro. Esto ha hecho que las crisis externas los hayan tomado desprevenidos y en muchos casos sobreinvertidos.

Debido a que las variables en nivel están expuestas a una correlación espuria por el fuerte impacto de la tendencia, en la estimación del modelo se consideran las variables explicativas en diferencias.

En la definición de flujos de capital no se incluye la inversión extranjera directa. La razón es que una parte de lo que se registra como tal es inversión nueva incorporada a la formación bruta de capital de los países, y en este sentido es un componente y no un determinante de la inversión —está al lado izquierdo y no al derecho de la ecuación—. El resto, correspon-

⁹ Véase al respecto Ffrench-Davis y Larraín (2001).

¹⁰ Aunque el modelo intenta resaltar explícitamente los factores financieros como determinantes de la inversión, también considera otros elementos presentes en estimaciones empíricas para países de América Latina en las tres últimas décadas. Véase al respecto Servén y Solimano (1993); Rama (1993); Moguillansky (1996) y Agosin (1997).

Recuadro 1

ESPECIFICACIÓN DEL MODELO DE INVERSIÓN REGIONAL

$$I_Y = c(1) \Delta \text{PIB} + c(2) \Delta \text{XM}_Y + c(3) \Delta \text{TCR} + c(4) \Delta \text{VTCR} + c(5) \Delta (\text{OK}) + c(6) \Delta \text{VF} + c(7) I_Y (-1)$$

Donde:

- I_Y : Coeficiente de inversión sobre el PI.
 PIB : Producto interno bruto.
 XM_Y : Corresponde al peso del comercio exterior (exportaciones más importaciones), sobre el PIB.
 TCR : Índice del tipo de cambio real.
 VTCR : Indicador de volatilidad anual del tipo de cambio real, calculado sobre la base del coeficiente de variación del tipo de cambio real mensual.
 OK : Transferencia neta de recursos del exterior como porcentaje del PIB, excluida la inversión extranjera directa.
 VF : Indicador de volatilidad de los flujos de capital. Corresponde a la variación anual de un promedio móvil del coeficiente de variación de los flujos de transferencias netas de recursos, calculados sobre una base quinquenal.
 Δ : Operador Delta; representa la primera diferencia de la variable.

Fuente: CEPAL, División de Desarrollo Económico, elaboración de la autora, 2001.

diente al pago por compra de activos, representa transferencia de capital y no formación del mismo, por lo tanto tampoco corresponde considerarlo como determinante de la inversión.

Respecto de la volatilidad de los flujos se consideró el conjunto de transferencias netas de recursos externos. En los períodos de crisis internas y de *shocks* externos se produce una caída general de todos los componentes del financiamiento externo, y es justamente este comportamiento el que deprimiría la inversión. Como un indicador complementario que alimenta el grado de incertidumbre, incluimos en el modelo la volatilidad del tipo de cambio real. Su signo sería negativo, como el de la volatilidad de los flujos de capital.

El modelo considera además dos variables de control. La primera es la apertura comercial, medida por la participación del comercio exterior —exportaciones más importaciones— en el PIB. La apertura se consideró una medida fundamental para estimular las exportaciones, al abaratar los insumos y bienes de capital importados. Indirectamente, tendría un influjo positivo sobre la inversión.

La segunda variable de control considerada es una variable ficticia para la década de 1980, que recoge la depresión inducida en la inversión durante la crisis de la deuda externa y el proceso de ajuste posterior hasta la recuperación.

La estimación del modelo se llevó a cabo mediante el método de panel, considerando un total de 16 países de América Latina para los cuales se dispone de variables homogéneas y datos anuales que cubren el período 1970-2000. Se utilizaron dos métodos de estimación con coeficientes fijos. El primero, a través de mínimos cuadrados generalizados, incorporando la matriz de covarianzas y errores estándares consistentes obtenida con el método de White (1980). El segundo, usando un estimador consistente para la presencia tanto de heterocedasticidad como de autocorrelación serial de los errores. En este caso se utilizó el método de regresión aparentemente no relacionada SUR (*seemingly unrelated regression*).

El cuadro 4 presenta los coeficientes de las regresiones de panel, asumiéndose efectos fijos y coeficientes comunes para las variables explicativas, es decir, que la función de inversión de los diferentes países presenta las mismas elasticidades. Los signos de las variables son los esperados y los coeficientes son robustos cuando se aplican los diferentes métodos de estimación.

Los resultados muestran que en el conjunto de la región, y sobre la base de información estadística acerca de 16 países, es posible identificar entre los determinantes de la inversión el impacto significativo de la liquidez de recursos financieros externos, así como de su volatilidad. La variación en la disponibilidad de

CUADRO 4

Modelo regional para la función de inversión: Resultados

Variable dependiente: I_Y	Corrección de			
	Heterocedasticidad (White, 1980)		Autocorrelación y heterocedasticidad (SUR)	
	Coefficiente	Estadística t de Student	Coefficiente	Estadística t de Student
Variables explicativas:				
Δ PIB (-1)	0.0076	7.62	0.0077	11.92
Δ XM_Y	0.0019	4.72	0.0019	9.21
Δ XM_Y (-1)	0.0778	2.03	0.0528	2.39
Δ TCR	-0.0172	-4.21	-0.0166	-8.48
Δ VTCR (-1)	-0.0002	-0.03	-0.0016	-0.57
Δ OK	0.0064	4.74	0.0061	11.60
Δ VF (-1)	-0.0011	-3.49	-0.0011	-5.35
D8189	-0.0186	-2.15	-0.0291	-5.09
I_Y (-1)	0.8262	34.76	0.8111	44.05

Fuente: CEPAL, División de Desarrollo Económico, elaboración de la autora, sobre la base de los apéndices 1 y 2.

capitales externos y/o sus bruscos cambios de signo son captados por la evolución de la inversión agregada, a partir del efecto microeconómico que es transmitido por el deterioro de la capacidad de endeudamiento externo de las grandes empresas, por la fuga hacia la calidad en el sistema financiero nacional —lo que redundaría en restricción crediticia para la mediana y pequeña empresa— y por el aumento de la incertidumbre de los agentes económicos.

El modelo estima que por la vía directa de la contracción del financiamiento, una reversión de un 1% del PIB en los flujos de capital reduce 0.64% la

participación de la inversión en el producto regional en el corto plazo. Si esa reversión de los flujos aumenta su volatilidad, provocando en los agentes económicos un mayor grado de incertidumbre, el resultado podría expresarse en una caída adicional de 0.11% en el coeficiente de inversión. Estos impactos directos no consideran el efecto que tiene la reversión de los flujos sobre el gasto, recogido del modelo estimado por el acelerador keynesiano, y sobre el tipo de cambio real (encarecimiento de los bienes de capital importados). Un modelo estructural mostraría este doble impacto.

VII

Síntesis y conclusiones

La liberalización financiera y del mercado de capitales permitió atraer la inversión extranjera y expandir en general la capacidad de financiar los proyectos de inversión, pero a la vez facilitó la difusión de las crisis financieras originadas dentro o fuera de América Latina. Estas crisis, que en el transcurso de la década de 1990 se sucedieron con mayor frecuencia, interrumpieron repetidamente el crecimiento y el financiamiento, lo que llevó a estudiar con mayor detenimiento el impacto de la inestabilidad de los flujos de capital sobre la inversión.

Un primer hecho estilizado que destaca este artículo es que la apertura del mercado de capitales tuvo como resultado un cambio en la composición de las

corrientes internacionales de capital hacia la región. En ellas los recursos oficiales se redujeron de un 23% en 1970 hasta un monto ínfimo en el año 2000. Por otra parte, la inversión extranjera directa pasó a liderar los flujos privados, promediando cerca de un 40% a mediados de los años noventa y un 74% en 2000; sin embargo, en los últimos años menos del 50% de esa inversión se ha orientado a la formación física de capital. El resto ha correspondido a una mera transferencia de activos —esto es, a pagos por privatizaciones, adquisiciones o fusiones—, fenómeno que se inserta en una ola de concentración de capital prevaleciente en el mundo. Dado que el coeficiente de inversión regional ha estado cayendo en los últimos años, es

posible que la contraparte de estos flujos —los pagos por compra de empresas— esté siendo invertida fuera de la región.

El otro fenómeno estilizado es la alta volatilidad experimentada por las corrientes de capitales externos diferentes de la inversión extranjera directa. Ellas corresponden a un conjunto de recursos de diverso origen, como inversiones de cartera en la forma de acciones y bonos; créditos de corto plazo, y créditos de largo plazo de la banca internacional (en algunos casos asociados a la inversión extranjera directa), que han tenido la particularidad de presentar una alta liquidez en ciertos períodos (sobre todo previos a la crisis del tequila y a la crisis asiática) y de retirarse abruptamente en medio de las crisis, generando graves problemas financieros y de solvencia en algunos países de la región.

Del análisis de los mecanismos por los cuales se transmite el impacto de los flujos de capital y de su volatilidad sobre la inversión se desprende que, a nivel macroeconómico, estas variables afectan la tasa interna de interés, las expectativas de devaluación o revaluación del tipo de cambio, las presiones inflacionarias y el efecto que todo ello en conjunto genera sobre el gasto. Sin embargo, la magnitud del impacto dependerá del régimen cambiario imperante (el que no sólo difiere entre los países de la región, sino también entre distintos períodos dentro de un mismo país); de la política monetaria (existencia o no de metas inflacionarias, de fijación de la oferta o de políticas de esterilización) y del grado de apertura financiera (existencia o no de controles sobre los flujos de capitales). La forma en que se combinan estas políticas crea un contexto de mayor o menor vulnerabilidad frente a una súbita escasez de capitales o frente a una crisis financiera internacional.

Fuera de los mecanismos de transmisión macroeconómicos descritos, existe un mecanismo de transmisión microeconómico que amplifica y propaga los efectos iniciales de los *shocks* monetarios o financieros, sirviendo de “acelerador financiero”. Este mecanismo actúa por dos vías:

i) mediante el mayor acceso a crédito externo barato y menores restricciones al otorgamiento de créditos, en los períodos de auge, y mediante la “huida hacia la calidad”, es decir, la reorientación del financiamiento internacional hacia países de menor riesgo, frente a una crisis financiera dentro o fuera de la región. La consecuencia es una proliferación o una reducción abrupta de la ejecución de los grandes proyectos de inversión en los países emergentes;

ii) a través de un proceso de desplazamiento (*crowding out*) en caso de crisis, y uno de complementación (*crowding in*) en períodos de auge. En el primer caso, la banca concentra los créditos en la gran empresa y desplaza del financiamiento a la empresa pequeña y mediana, que resulta especialmente perjudicada en tiempos de baja liquidez internacional. En el segundo caso, el hecho de que la gran empresa disponga de financiamiento externo abre espacio en el mercado bancario nacional al financiamiento de la pequeña empresa. Tanto la “huida hacia la calidad” en materia de financiamiento externo, como el desplazamiento en el sistema financiero interno, agudizan la recesión inicial derivada de una crisis financiera internacional. Por otra parte, el sobreendeudamiento observado en la pequeña y la gran empresa en los períodos de fuerte liquidez financiera contribuye a agudizar la crisis cuando las corrientes se revierten.

Al igual que la inestabilidad política o económica, los *shocks* financieros inesperados afectan el grado de certidumbre y la disposición a asumir riesgos de los agentes, siendo ésta otra vía por la cual la volatilidad de los flujos de capitales afecta a la inversión. Al aumentar el grado de incertidumbre se desalienta la ejecución de proyectos, sobre todo de aquellos cuyos retornos se esperan a un mayor plazo. Entre éstos se encuentran los grandes proyectos de infraestructura, los que antes de las privatizaciones eran financiados parcialmente con créditos de organismos multilaterales y ejecutados por el Estado, como parte de políticas anticíclicas.

Para apreciar cuán generalizadas son en América Latina tanto la volatilidad financiera como la incertidumbre que ésta conlleva, se estimó un modelo de panel que considera 16 países de la región, cuyas estadísticas cubren el período 1970-2000. La especificación asumió la forma de un modelo de ajuste parcial, intentando así recoger el aprendizaje de los agentes en torno a la función de expectativas. Esta es consistente con el hecho de que los empresarios no hayan proyectado los puntos de inflexión en la evolución de los flujos de capital y de los regímenes cambiarios, lo que ha hecho que las crisis externas los tomen en muchos casos desprevenidos y sobreinvertidos. Además de las variables relacionadas con el impacto de la volatilidad del financiamiento externo, el modelo incluye aquéllas que normalmente se han considerado como determinantes de la inversión en estimaciones empíricas regionales.

Los resultados muestran coeficientes significativos de variación en la liquidez de recursos financieros externos y en su volatilidad. El modelo estima que una

reversión de un 1% del PIB en los flujos de capital hace, por la vía directa de la contracción del financiamiento, que la participación de la inversión en el producto regional caiga 0.64%. Si esta reversión en los flujos aumenta su grado de volatilidad, provocando en los agentes económicos un mayor grado de incertidumbre, el resultado podría expresarse en una caída adicional de 0.11% en el coeficiente de inversión. Esto sin considerar el efecto que la reversión de los flujos genera sobre el gasto, recogido en el modelo por el acelerador keynesiano, y sobre el tipo de cambio real.

Hay que tener en cuenta que no todas las empresas tienen acceso a los recursos del sistema financiero internacional, y que el impacto de una reversión imprevista de los flujos depende del grado de endeudamiento interno o externo de ellas, así como del grado de sobre calentamiento previo de la economía, de la política monetaria y del régimen cambiario imperante en el momento de la crisis. Esto lleva a concluir que el efecto de la volatilidad en el movimiento internacional de capitales será diferenciado no sólo entre empresas, sino que también entre países.

En resumen, el ejercicio muestra que la apertura al mercado internacional de capitales tiene un efecto favorable sobre la inversión regional en los períodos de liquidez financiera, pero que la inestabilidad

y volatilidad de los flujos hace de ella un arma de doble filo. Una forma de mitigar los efectos negativos es incorporar barreras a la entrada de capitales en períodos de fuerte liquidez —esta medida se aplicó con éxito en Chile en ciertos momentos—, evitando el sobre calentamiento de la economía.¹¹ Otra alternativa es aplicar políticas macroeconómicas (fiscales y monetarias) anticíclicas, aun en el ámbito restringido por la globalización. Si el país está expuesto a una trampa de liquidez, exhibe un sistema financiero poco solvente o mantiene un régimen de tipo de cambio fijo en un contexto de plena apertura del mercado de capitales, la política monetaria será ineficaz y en ese caso la política anticíclica deberá basarse en el instrumento fiscal. Para esto es preciso contar con instituciones más sólidas, mayor independencia y una política fiscal más flexible que la existente hoy en los países latinoamericanos. Finalmente, la defensa del acceso al crédito de la pequeña y mediana empresa en momentos de crisis sugiere la necesidad de revisar la legislación financiera y el papel de la banca de desarrollo.

¹¹ Véase al respecto Valdés y Soto (1998); De Gregorio, Edwards y Valdés (1999); Le Fort y Lehman (2000).

APENDICE A

Resultados de la estimación del modelo regional: Corrección de heterocedasticidad mediante la matriz de covarianzas de White

Variable	Coefficiente	Error estándar	Estadística t	Prob.
Muestra:		1977-2000		
Variable dependiente:		I _Y		
Número de observaciones seriales:		24		
Número de observaciones totales del panel balanceado:		384		
Δ PIB (-1)	0.0076	0.0010	7.62	0.000
Δ XM _Y	0.0019	0.0004	4.72	0.000
Δ XM _Y (-1)	0.0778	0.0382	2.03	0.042
Δ TCR	-0.0172	0.0041	-4.21	0.000
Δ VTCR (-1)	-0.0002	0.0061	-0.03	0.973
Δ OK	0.0064	0.0013	4.74	0.000
Δ VF (-1)	-0.0011	0.0003	-3.49	0.000
D8189	-0.0186	0.0086	-2.15	0.031
I _Y (-1)	0.8263	0.0238	34.76	0.000
<i>Efectos fijos</i>				
Argentina—c	0.3126			
Bolivia—c	0.3333			
Brasil—c	0.3238			
Chile—c	0.2775			
Colombia—c	0.3367			

(continúa)

Apéndice A (continuación)

Variable	Coefficiente	Error estándar	Estadística t	Prob.
Costa Rica—c	0.2957			
Rep. Dominicana—c	0.2762			
Ecuador—c	0.3415			
El Salvador—c	0.3374			
Guatemala—c	0.4098			
Honduras—c	0.2836			
México—c	0.3198			
Paraguay—c	0.3008			
Perú—c	0.2942			
Uruguay—c	0.3641			
Venezuela—c	0.3274			
<i>Estadísticas ponderadas</i>				
R ²	0.96	Media de la var. dependiente		-1.80
R ² ajustado	0.95	Desviac. estándar de la var. dep.		0.42
Suma los cuadrados de la regresión	0.08	Suma de cuadr. de residuos		2.79
Probabilidad logarítmica	412	Estadística F		1089
Estadística de Durbin-Watson	1.97	Prob. (estadística F)		0.00
<i>Estadísticas sin ponderar</i>				
R ²	0.90	Media de la var. dependiente		-1.72
R ² ajustado	0.90	Var. estándar de la var. dep.		0.28
Suma de los cuadrados de la regresión	0.08	Suma de cuadr. de residuos		2.81
Estadística de Durbin-Watson	1.92			

Fuente: CEPAL, División de Desarrollo Económico, elaboración de la autora.

APENDICE B

Resultados de la estimación del modelo regional: Corrección de heterocedasticidad y de la autocorrelación en los errores, método SUR^a

Muestra: 1977-2000
 Variable dependiente: I_Y
 Número de observaciones seriales: 24
 Número de observaciones totales del panel balanceado: 384

Variable	Coefficiente	Error estándar	Estadística t	Prob.
Δ _PIB (-1)	0.0076	0.0010	7.62	0.000
Δ XM_Y	0.0019	0.0004	4.72	0.000
Δ XM_Y(-1)	0.0528	0.0220	2.39	0.017
Δ TCR	-0.0166	0.0019	-8.48	0.000
Δ _VTCR (-1)	-0.0016	0.0026	-0.57	0.562
Δ OK	0.0060	0.0005	11.60	0.000
Δ _VF (-1)	-0.0011	0.0002	-5.35	0.000
D8189	-0.0290	0.0057	-5.09	0.000
I_Y (-1)	0.8111	0.0184	44.05	0.000

Efectos fijos

Argentina—c	0.328
Bolivia—c	0.356
Brasil—c	0.343
Chile—c	0.295
Colombia—c	0.358

(continúa)

Apéndice B (continuación)

Variable	Coefficiente	Error estándar	Estadística t	Prob.
Costa Rica—c	0.313			
Rep. Dominicana—c	0.293			
Ecuador—c	-0.364			
El Salvador—c	-0.359			
Guatemala—c	-0.438			
Honduras—c	-0.302			
México—c	-0.337			
Paraguay—c	-0.318			
Perú—c	-0.311			
Uruguay—c	-0.388			
Venezuela—c	-0.347			
<i>Probabilidad logarítmica</i>	534.7596			
<i>Estadísticas sin ponderar</i>				
R ²	0.90	Media de la var. dependiente		-1.72
R ² ajustado	0.90	Desv. estándar de la var. dep.		0.28
Suma de los cuadrados de la regresión	0.08	Suma de cuadr. de residuos		2.81
Estadística de Durbin-Watson	1.89			

Fuente: CEPAL, División de Desarrollo Económico, elaboración de la autora.

^a SUR: Regresión aparentemente no relacionada (*seemingly unrelated regression*).

Bibliografía

- Agosin, M. (1997): Entrada de capitales y desempeño de la inversión: Chile en los años noventa, en R. Ffrench Davis y H. Reisen (comps.), *Flujos de capital e inversión productiva: lecciones para América Latina*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Banco Mundial (2001): *Global Development Finance*, Washington, D.C.
- Bernanke, B. y M. Getler (1995): Inside the black box: The credit channel of monetary policy transmission, *Journal of Economic Perspective*, vol. 9, N° 4, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Bernanke, B., M. Getler y S. Gilchrist (1996): The financial accelerator and the flight to quality, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 78, N° 1, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- Blinder, A. y J. Stiglitz (1983): Money, credit constraints and economic activity, *American Economic Review*, vol. 73, N° 2, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Carpenter, R. y otros (1998): Financing constraints and inventory investment: A comparative study with high-frequency panel data, *Review of Economics and Statistics*, vol. 80, N° 4, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- CEPAL (2001): *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe: informe 2000*, LC/G.2125-P, Santiago de Chile.
- Claassen, E. (1997): *Global Monetary Economics*, Nueva York, Oxford University Press.
- Claessens, S., M. Dooley y A. Warner (1995): Portfolio capital flows: Hot or cold?, *The World Bank Economic Review*, vol. 9, N° 1, Washington, D.C., Banco Mundial.
- De Gregorio, J., S. Edwards y R. Valdés (1999): Capital controls in Chile: An assesment, Santiago de Chile, Banco Central de Chile, *inédito*.
- Edwards, S. (1995): *Crisis and Reform in Latin America, from Despair to Hope*, Nueva York, Oxford University Press.
- Fazzari, S., R. Hubbard y B. Petersen (1988): Financing constraints and corporate investment, *Brookings Papers on Economic Activity*, N° 1, Washington, D.C., The Brookings Institution.
- _____ (2000): Investment-cash flow sensitivities are useful: A comment on Kaplan and Zingales, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 115, N° 2, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- Ffrench-Davis, R. (comp.) (2001): *Crisis financieras en países 'exitosos'*, Santiago de Chile, CEPAL/Mc Graw-Hill Interamericana.
- Ffrench-Davis, R. y G. Larraín (2001): How optimal are the extremes? Latin America exchange rate after the Asian crisis, Santiago de Chile, *inédito*.
- Ffrench-Davis, R. y J. A. Ocampo (2001): Globalización de la volatilidad financiera: desafíos para las economías emergentes, en R. Ffrench-Davis (comp.), *Crisis financieras en países 'exitosos'*, Santiago de Chile, CEPAL/McGraw Hill Interamericana.
- Ffrench-Davis, R. y H. Reisen (comps.) (1998): *Capital Flows and Investment Performance: Lessons from Latin America*, París, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- Frenkel, R. (1982): Mercado financiero, expectativas cambiarias y movimientos de capital, *Desarrollo económico*, vol. 22, N° 87, Buenos Aires, Instituto de Desarrollo Económico y Social (IDES).
- Frenkel, R. y M. Damill (1987): *De la apertura a la crisis financiera. Un análisis de la experiencia argentina de 1977-1982*, Ensayos económicos, N° 37, Buenos Aires, Banco Central de la República Argentina.

- Hausmann, R. y E. Fernández-Arias (2000a): *Is FDI a Safer Form of Financing?*, Working papers, N° 416, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- _____ (2000b): *Foreign Direct Investment: Good Cholesterol?*, Working papers, N° 417, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Heymann, D. (2000): Grandes perturbaciones macroeconómicas, expectativas y respuestas de política, *Revista de la CEPAL*, N° 70, LC/G.2095-P, Santiago de Chile, CEPAL.
- Hofman, A. (en prensa): *Capital Formation, Employment and Potential Output in Latin America: A Simplified Econometric Approach for the 1950-2000 Period*, Santiago de Chile.
- Hubbard, G. (1998): Capital market imperfections and investment, *Journal of Economic Literature*, vol. 36, N° 1, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Kosacoff, B. (1998): *Estrategias empresariales y ajuste industrial*, Buenos Aires, Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.
- Krugman, P. y M. Obstfeld (1995): *Economía internacional*, Madrid, McGraw Hill.
- Le Fort, G. y S. Lehman (2000): *El encaje, los flujos de capitales y el gasto: una evaluación empírica*, Documentos de trabajo, N° 64, Santiago de Chile, Banco Central de Chile.
- Lipsey, R. (2001): *Foreign Direct Investment in Three Financial Crises*, Working papers, N° 84, Cambridge, Massachusetts, National Bureau of Economic Research (NBER).
- Moguillansky, G. (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, CEPAL.
- Moguillansky, G. y R. Bielschowsky (2000): *Inversión y reformas económicas en América Latina*, Santiago de Chile, Fondo de Cultura Económica/CEPAL.
- Morley, S., R. Machado y S. Pettinato (1999): *Indexes of Structural Reform in Latin America*, Serie reformas económicas, No.12, Santiago de Chile, CEPAL.
- Myers, S. N. y N. Majluf (1984): Corporate financing and investing decisions when firms have information that investors do not have, *Journal of Financial Economics*, N° 3.
- Ocampo, J. A. (coord.) (2000): *Creecer con estabilidad. El financiamiento del desarrollo en el nuevo contexto internacional*, LC/G.2117, Santiago de Chile, CEPAL.
- Ocampo, J. A. y C. Tovar (1999): *Price-Based Capital Account Regulations: The Colombian Experience*, serie Financiamiento del desarrollo, N° 87, Santiago de Chile, CEPAL.
- Ocampo, J. A., R. Bajraj y J. Martin (coords.) (2001): *Una década de luces y sombras: América Latina y el Caribe en los años noventa*, Santiago de Chile, CEPAL/Alfaomega.
- Pyndick, R. S. (1991): Irreversibility, uncertainty, and investment, *Journal of Economic Literature*, vol. XXIX, N° 3, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Rama, M. (1993): Empirical investment equations for developing countries, en L. Serven y A. Solimano (eds.), *Striving for Growth after Adjustment: The Role of Capital Formation*, Washington, D. C., Banco Mundial.
- Sarno, L. y M. P. Taylor (1999): Hot money, accounting labels and the permanence of capital flows to developing countries: An empirical investigation, *Journal of Development Economics*, vol. 59, N° 2, Amsterdam, Países Bajos, Elsevier Science Publishers, B.V.
- Serven, L. y A. Solimano (eds.) (1993): *Striving for Growth after Adjustment: The Role of Capital Formation*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Stiglitz, J. E. y A. Weiss (1981): Credit rationing in markets with imperfect information, *American Economic Review*, vol. 71, N° 3, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Uthoff A. y D. Titelman (1997): La relación entre ahorro externo y el ahorro nacional en contextos de liberación financiera, en R. Ffrench-Davis y H. Reisen (comps.), *Flujos de capital e inversión productiva: lecciones para América Latina*, Santiago de Chile, CEPAL.
- Valdés, S. y M. Soto (1998): ¿Es el control selectivo de capitales efectivo en Chile? Su efecto sobre el tipo de cambio real, *Cuadernos de economía*, año 33, N° 98, Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Villar, L. (2000): Manejo de auge y crisis financieras internacionales, en CEPAL, *Hacia un sistema financiero internacional estable y predecible y su vinculación con el desarrollo social*, serie Temas de coyuntura, N° 8, Santiago de Chile.
- White, H. (1980): A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity, *Econometrica*, vol. 48, N° 4, Evanston, Illinois, The Econometric Society.

Cooperación tributaria *internacional y* movilidad del capital

Valpy FitzGerald

Universidad de Oxford
edmond.fitzgerald
@st-antony.oxford.ac.uk

La movilidad internacional del capital y la dispersión geográfica de las empresas ofrecen evidentes ventajas para el crecimiento y la modernización de América Latina y el Caribe, pero también plantean enormes desafíos tributarios. Según los principios modernos de tributación del capital para economías abiertas en desarrollo, debe equilibrarse el fomento de la inversión privada y la financiación de la infraestructura social, ambos necesarios para el crecimiento sostenible. Tal equilibrio puede resultar subóptimo cuando los países compiten por la inversión extranjera, otorgando incentivos tributarios, o aplican principios contradictorios al determinar la base tributaria. Las autoridades fiscales de la región podrían obtener una proporción más equitativa de las recaudaciones por impuestos de capital, sin reducir la inversión ni el crecimiento, mediante normas tributarias más eficaces, tratados de doble tributación, intercambio de información y tratamiento de los centros financieros extraterritoriales según los lineamientos promovidos para los miembros de la OCDE.

I

Introducción

La globalización conlleva una mayor libertad de movimiento de los capitales, tanto para las empresas de los países industrializados que invierten en los países en desarrollo como para los poseedores de activos financieros de estos últimos. Según los principios vigentes de tributación internacional, los factores de producción menos móviles son los que deberían soportar la mayor parte de la carga tributaria, a fin de aprovechar al máximo los ingresos fiscales y reducir al mínimo los elementos que desincentivan el crecimiento económico. En la medida en que los gobiernos han tratado de mantener los niveles de ingresos fiscales e inversión privada, se ha registrado un desplazamiento concomitante de la incidencia de la tributación desde el capital a la mano de obra. En las principales economías latinoamericanas, la carga tributaria estimada sobre los ingresos de los inversionistas extranjeros ha bajado casi a la mitad en las dos últimas décadas.

Así pues, el libre movimiento de los capitales y las oportunidades para la dispersión geográfica de las empresas plantean enormes desafíos a las autoridades tributarias. Las diferentes normas nacionales de tributación y los intersticios entre las administraciones tributarias crean conflictos de intereses entre todos los involucrados. Por un lado, la doble tributación internacional que comporta el ejercicio simultáneo de dos países o más de sus derechos de tributación no propicia la realización de acuerdos comerciales en general ni de inversiones en particular. Por otro, la falta de coordinación administrativa entre jurisdicciones tributarias favorece la fuga de capitales y la pérdida de cuantiosos ingresos fiscales. Por consiguiente, en los últimos años los gobiernos miembros de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) han reforzado las medidas destinadas a evitar “la dañina competencia tributaria”. No obstante, el problema aqueja tanto a los países en desarrollo como a los

desarrollados. América Latina y el Caribe han estado a la vanguardia de la liberalización de los movimientos de capital, pero también se han visto afectados por los trastornos crónicos que provocan los déficit fiscales, la deuda externa y la deficiente infraestructura.

Los actuales sistemas internacionales de tributación plantean problemas especiales, vinculados a: i) las dificultades para adquirir los posibles recursos fiscales generados por las empresas transfronterizas extranjeras y nacionales; ii) los costos económicos de la competencia tributaria entre países en desarrollo tendiente a atraer inversión extranjera, y iii) las consecuencias en términos de fuga de capitales y equidad social de la incapacidad de gravar los activos en el extranjero de los residentes. Pese a tales problemas, los pagos de impuestos de los inversionistas extranjeros constituyen una fuente importante de recursos fiscales para la región: en el año 2000 las empresas foráneas habrían pagado unos 15 000 millones de dólares en impuestos sobre los ingresos, en tanto que los impuestos pagaderos sobre los ingresos procedentes de las tenencias en cartera de los residentes en el exterior también podrían alcanzar similar magnitud. En todo caso, los sistemas de tributación internacional deberían considerarse vitales para la política de desarrollo internacional, tal como lo han pasado a ser la inversión y las normas comerciales.

En la sección II se bosqueja el marco institucional para la cooperación tributaria internacional: competencia tributaria, principios contradictorios para determinar la base tributaria y tratados de doble tributación. En la sección III se abordan los principios económicos que fundamentan los debates de política sobre el dilema de una economía abierta que necesita alentar la inversión privada y financiar la infraestructura social. En la sección IV se examina la tributación internacional en su aplicación práctica, considerando tanto la evidencia estadística sobre los flujos de capital como el avance actual en el intercambio de información y la supervisión de los centros financieros extraterritoriales. El trabajo concluye con el análisis de una posible agenda para el debate de política regional, que figura en la sección V.

□ Este artículo se basa en un texto preparado para servir de apoyo al documento de la CEPAL titulado *Globalización y Desarrollo*, que se presentó en el 29º período de sesiones de la Comisión (Brasilia, 6 al 10 de mayo de 2002). Quisiera agradecer a Rodrigo Cubero y a Alex Cobham por su asistencia en el área de investigación.

II

El marco institucional para la cooperación tributaria internacional

La movilidad del capital ha transformado la política tributaria nacional. Los actuales sistemas tributarios fueron diseñados, tras la segunda guerra mundial, en un entorno de protección comercial e inmovilidad del capital y la mano de obra. En ese entorno era factible aplicar tasas muy diferentes de impuestos directos e indirectos. Sin embargo, esa situación ya no es válida hoy (Tanzi, 1996a y 1998). Es más, se suele sostener que en una economía cerrada los impuestos sobre los ingresos de las empresas son ineficientes porque alienan la excesiva reinversión de las utilidades, y que basta con cobrar impuestos sobre el ingreso personal a los perceptores de dividendos (y ganancias del capital). Además, si se desea incentivar el ahorro, se suele sugerir que sólo se debe gravar el consumo. Sea cual fuere su validez conceptual, en la práctica estos argumentos no se aplican directamente a los países en desarrollo o industrializados pequeños (OCDE, 2001). Por un lado, en ellos se observa un grave problema de distribución del ingreso, que exige una redistribución de la riqueza (y por ende de los impuestos sobre el capital) a fin de reducir la pobreza y aumentar la cohesión social. Por otro, gran parte de sus activos más productivos pertenece a no residentes, mientras que gran parte de la riqueza de los residentes se encuentra en el exterior. Por lo tanto, la tributación de los ingresos del capital es un asunto cuya importancia para la política de desarrollo no puede soslayarse.

Sin embargo, a falta de un gobierno mundial único, un tema clave de la tributación internacional es el nivel apropiado del impuesto nacional sobre los ingresos de las empresas ante la integración a los mercados de capital internacionales. En general, quienes formulan las políticas consideran esencial bajar las tasas, a fin de atraer la inversión extranjera y así aumentar el ritmo de crecimiento económico. El peso del factor tributario en las decisiones sobre localización produce una antieconómica competencia por la inversión (OCDE, 1998) y, por ende, una “carrera hacia el abismo”, ya que los países en desarrollo compiten con otros países receptores y también con decrecientes impuestos sobre los ingresos de las empresas en sus países de origen (UNCTAD, 1995).

La mayoría de los países de América Latina y el Caribe —así como otras economías en desarrollo— intentan atraer inversión extranjera con políticas de incentivos tributarios, ya sea para compensar las distorsiones e ineficiencias locales, o simplemente para evitar que la inversión extranjera se dirija a países vecinos o semejantes. No obstante, la evidencia empírica indica que tales incentivos desempeñan un papel muy limitado como determinantes de la inversión extranjera, y que incluso cuando tienen éxito entrañan significativos costos fiscales.¹ Para las empresas inversionistas, la reducción de la incertidumbre regulatoria es tan importante como las concesiones o incentivos que pueda contener un tratado. Aparentemente las empresas transnacionales consideran que los incentivos tributarios son una ventaja inesperada y no la base para tomar decisiones de inversión de largo plazo, ya que posteriormente pueden ser modificados. Esto no impide que los inversionistas negocien para conseguir tales concesiones, pero ellas sólo influyen, cuando más, en las decisiones de localización dentro de un país, a igualdad de los demás factores de costo.

En el diseño de los regímenes impositivos sobre los activos de los no residentes y los activos de los residentes en el extranjero se utilizan dos modelos, que son similares en sus disposiciones generales pero tienen muy diferentes consecuencias para los países en desarrollo. El proyecto de Convención sobre la tributación/Convenciones modelo sobre la tributación (OCDE, 1997) se basa en el criterio de tributación según la residencia, en tanto que la Convención modelo de las Naciones Unidas sobre la doble tributación entre países desarrollados y países en desarrollo (Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, 2001) se basa en el criterio de tributación según la fuente (o “territorial”). Los países en desarrollo saldrían más beneficiados con un tratado multilateral basado en el principio de tributación según la fuente, por dos razones. Primero, porque las

¹ Véanse Plasschaert (ed., 1994) y Blomström (2001), y más adelante, la sección IV.

ganancias procedentes de gravar los ingresos de los inversionistas extranjeros serían mayores que la pérdida derivada de no gravar los ingresos por activos en el exterior de sus propios residentes, debido a que los países en desarrollo tienen una posición neta de pasivos externos. Segundo, incluso si las autoridades del país de destino aplicaran plena tributación sobre estos activos externos de los residentes de países en desarrollo sobre la base del principio de tributación según la fuente, ello haría al menos que la fuga de capitales fuera mucho menos atractiva.

El principio de tributación según la fuente también suele adoptarse porque las administraciones tributarias tienen grandes dificultades para determinar la magnitud de los ingresos extranjeros que obtienen sus residentes. El principio de tributación según la residencia, aunque se basa en la capacidad de pago global, ha resultado de utilidad limitada en países cuyos residentes no tienen inversiones sustanciales (registradas) en otros países, y cuya administración fiscal no está bien dotada para velar por su aplicación. Además, en la medida en que los países desarrollados aplican simultáneamente los principios de tributación según la fuente y según la residencia a sus propios residentes, retienen impuestos de sus propios inversionistas en los países en desarrollo, en tanto que si no gravan las tenencias en papeles de los no residentes, estimulan la fuga de capitales desde los países en desarrollo. Por ejemplo, en los Estados Unidos se gravan tanto los ingresos externos de los residentes estadounidenses como los ingresos obtenidos en los Estados Unidos por los no residentes.² Además, normalmente el país no reconoce en su totalidad los impuestos pagados en el extranjero como parte de las obligaciones tributarias en los Estados Unidos.

Los países en desarrollo tienen un problema adicional: cómo equilibrar la maximización de su parte de los ingresos con la mantención de un entorno que resulte atractivo para la inversión extranjera directa (IED). Para enfrentarlo es preciso contar con acuerdos para compartir los ingresos entre el país receptor y el país de origen, en lo que es casi un juego de suma cero, que en última instancia implica una transferencia neta entre los contribuyentes de ambos países. Al firmar un tratado tributario, el país receptor también suscribe

normas internacionales que promueven la estabilidad, la transparencia y la seguridad del trato.

Como los sistemas tributarios de los principales países de origen (por ejemplo, de la OCDE) están basados en principios internacionales de tributación sobre los ingresos, sus empresas transnacionales suelen estar sujetas a cierto grado de doble tributación. Esto no sólo refrena la inversión internacional, sino que también alienta el uso de paraísos fiscales para canalizar corrientes de capitales transfronterizos mediante la incorporación de *holdings* extraterritoriales. El uso de estos mecanismos va en detrimento del país receptor y del país de origen, dado que se reduce la recaudación de impuestos y se distorsionan los flujos de inversión.

El número de acuerdos de doble tributación, por lo tanto, ha aumentado rápidamente en las últimas décadas: actualmente existen unos dos mil (cuadro 1). El principio de no discriminación (es decir, de trato nacional) ha formado parte integrante de tales tratados desde el siglo pasado, y fue fundamental para el proyecto de Convención preparado por la Liga de Naciones en 1935 (IBFD, 1998). Los acuerdos de doble tributación originalmente se establecieron entre países desarrollados pero, con la expansión reciente, han llegado a abarcar también a los países en desarrollo: 34% del total corresponde a acuerdos entre países desarrollados y en desarrollo, y otro 17% a acuerdos entre países en desarrollo. Evidentemente, siguen el mismo camino que los tratados bilaterales sobre inversiones, que establecen las correspondientes disciplinas de protección del inversionista.

El efecto de los tratados sobre tributación depende de los créditos y las exenciones que contienen a fin de eliminar o reducir la doble tributación. Cuando los países tienen un nivel semejante de desarrollo —y las inversiones en ambos sentidos son más o menos equilibradas—, la redistribución implícita no plantea un problema serio, pero para los países receptores (en desarrollo) los ingresos marginales tienen mayor valor que para los países de origen (desarrollados). Dado que los flujos de ingresos generalmente van de los

CUADRO 1

Mundo: Acuerdos de doble tributación y tratados bilaterales sobre inversiones

	1980	1990	2000
Acuerdos de doble tributación	700	1 150	2 118
Tratados bilaterales sobre inversiones	200	400	1 941

Fuente: UNCTAD (2001).

² Véase un resumen de las normas vigentes en los Estados Unidos sobre tributación internacional en Congreso de los Estados Unidos, JCT (1999).

países en desarrollo a los países desarrollados, el método de créditos fiscales es el más atractivo para los primeros. Desde el punto de vista de sus autoridades fiscales, los acuerdos de doble tributación constituyen la única manera de cubrir transacciones intrafirma y así superar el problema de la determinación de los precios de transferencia (OCDE, 1997).

Estos acuerdos, sin embargo, pierden eficacia si se utilizan centros extraterritoriales como puntos de fijación de precios de transferencia así como de elusión fiscal. Además, hay una serie de países en desarrollo que tienen un papel extraterritorial clave en el proceso de inversión internacional, en que la elusión fiscal reviste particular importancia. En este caso no se trata tanto de atraer inversión extranjera como tal, sino más bien de administrar activos e ingresos fiscales.³ En consecuencia, a falta de un acuerdo tributario multilate-

ral amplio, sería conveniente reconsiderar los créditos fiscales dentro de los acuerdos de doble tributación existentes, así como la aplicación del principio de los Estados Unidos de “traslado” a los paraísos fiscales.

Por último, no hay que olvidar que para los países en desarrollo la recaudación de los impuestos sobre el ingreso de sus propios residentes que tienen activos en el extranjero también es un problema de envergadura. Por consiguiente, una colaboración internacional más estrecha aun dentro de la red de acuerdos de doble tributación existentes, mediante el intercambio de información y el fomento de medidas conjuntas, podría aumentar enormemente los recursos fiscales de que disponen los países en desarrollo (OCDE, 1998, y Tanzi, 1996a). Entre otros beneficios, también se incluiría la desincentivación de la fuga de capitales y la mayor estabilidad de la balanza de pagos.

III

Los principios económicos de la tributación sobre los ingresos de capital y la coordinación impositiva

Según la perspectiva tradicional de la tributación sobre los ingresos de capital en las economías abiertas,⁴ la tributación según el principio de la residencia reduce la rentabilidad después de impuestos del ahorro interno, al marcar una discrepancia entre la tasa de retorno de los mercados financieros mundiales y la rentabilidad después de impuestos recibida por los residentes —en otras palabras, habría un impuesto sobre la propiedad del capital o “ahorro”—. En cambio, los impuestos según la fuente elevan la rentabilidad requerida de la inversión interna por encima de la tasa de los mercados financieros mundiales y, por ende, equivalen a impuestos sobre la ubicación del capital, es decir, sobre la inversión. En consecuencia, la literatura tradicional recomienda que una pequeña economía

abierta no debe aplicar en caso alguno la tributación sobre los ingresos de capital según la fuente, sino que debe adoptar sólo sistemas basados en la residencia.

La aplicación universal del principio de la residencia nivelaría la rentabilidad bruta del capital, de manera que asignaría con eficiencia el capital mundial (pero no el ahorro); en tanto, la aplicación universal del principio de la fuente asignaría eficientemente el ahorro mundial (pero no el capital), al nivelar las tasas marginales intertemporales de sustitución. Así pues, según la teoría de la tributación óptima, aun en un mundo subóptimo (donde no puede alcanzarse la eficiencia de Pareto debido a la necesidad de aumentar los impuestos para financiar los bienes públicos y con propósitos redistributivos), el principio de la residencia es preferible debido a que al menos asegura la eficiencia productiva (Diamond y Mirrlees, 1971).

También se estima preferible la tributación según la residencia porque permite aplicar tasas progresivas por razones de equidad. Sin embargo, si los impuestos de esta índole no pueden recaudarse eficazmente (debido a la falta de información fiscal, capacidad

³ Se observa así un proceso que, en ocasiones, se ha descrito como “degradación fiscal”, según el cual algunos países pueden cambiar sus sistemas impositivos a fin de “saquear” la base tributaria mundial y exportar su carga impositiva (Tanzi, 1996b, p. 3).

⁴ Por ejemplo, véase Gordon (1986), Giovannini (1990) o Stern y Newbery (eds., 1985).

administrativa o cooperación internacional), los impuestos sobre los ingresos de capital en su conjunto pasan a no ser convenientes. En suma, el resultado tradicional a partir de la literatura sobre la tributación óptima es que las pequeñas economías abiertas no deberían adoptar sistemas tributarios basados en la fuente y deberían eliminar totalmente los impuestos sobre los ingresos de capital si los países no pueden aplicar impuestos basados en el criterio de la residencia (Bovenberg, 1994, p. 118).

Este resultado se basa en cuatro supuestos: i) que el capital es perfectamente móvil; ii) que el gobierno puede gravar libremente los factores de producción inmóviles, en particular la mano de obra; iii) que no hay compensación tributaria en el país de origen por impuestos de capital pagados en el país receptor, y iv) que el gobierno puede gravar de manera eficaz los ingresos de los activos que los residentes tienen en el exterior. En consecuencia, se argumenta que la tributación según la fuente se traslada completamente a factores inmóviles (incluida la mano de obra), ya que, debido a la perfecta movilidad internacional del capital, la oferta de éste es infinitamente elástica, de manera que un impuesto explícito sobre la mano de obra es más eficaz.

Los países más pobres se han visto más presionados que los países más ricos para que reduzcan las tasas de tributación que se aplican a filiales de empresas transnacionales extranjeras. Esto implica que —al menos para los fines de la inversión extranjera directa— la competencia tributaria afecta en mayor grado y de manera desproporcionada a los países más pobres. Según Haufler y Wooton (1999), la competencia tributaria —incluso entre países industrializados— para atraer la inversión extranjera directa puede llevar a que las empresas transnacionales expropien los ingresos por concepto de dotación de recursos y ubicación, lo que justifica las medidas adoptadas por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y la Unión Europea para evitar esa competencia dañina entre sus respectivos miembros. Lo mismo se aplica, con mayor razón, a los países en desarrollo.

Sin embargo, los supuestos enumerados no rigen en la práctica. El capital no es perfectamente móvil en el ámbito internacional, ya que se ve atraído por determinadas economías en desarrollo debido al tamaño de su mercado y a su dotación de recursos o capital humano; de manera que los inversionistas, ya sean extranjeros o nacionales, no se libran totalmente de los impuestos sobre los ingresos de capital. Los gobiernos no pueden gravar libremente los factores inmóviles

(como la mano de obra) por razones de equidad y además porque, según el modelo tradicional, se supone que la oferta de mano de obra es exógena. Si los niveles salariales afectan la oferta o la productividad de la mano de obra, entonces existe una relación inversa (*trade-off*) con las distorsiones del mercado de capital, como lo demuestran Sen y Turnovsky (1990).

Como hemos visto, los sistemas internacionales de créditos fiscales sí existen y, en efecto, los tratados de doble tributación están diseñados para ofrecer una transferencia directa entre autoridades fiscales y así no afectar las decisiones de inversión (Frenkel, Rain y Sadka, 1991). En consecuencia, los países recurren de hecho a impuestos sobre los ingresos de capital basados en el criterio de la fuente, lo que explica por qué los resultados obtenidos de la teoría de tributación óptima no se han dado en la práctica (Slemrod, 1990). Por último, es evidente que hay considerable capacidad para mejorar la coordinación entre las autoridades fiscales y financieras de todo el mundo.

Además, dentro de un riguroso modelo dinámico diseñado para incluir estos efectos macroeconómicos, Bovenberg (1994) revela que los gobiernos pueden neutralizar el efecto que tienen los impuestos según la fuente sobre el comportamiento de los inversionistas si permiten que las empresas amorticen sus nuevos gastos de inversión con cargo a las obligaciones tributarias vinculadas a los ingresos de capital, con lo cual el gravamen se convierte en un impuesto sobre el flujo monetario solamente. El impacto intergeneracional de la tributación según la residencia también puede neutralizarse con una deducción impositiva por ahorro nuevo. Además, el impacto intergeneracional de ambas formas de impuesto puede contrarrestarse con una política apropiada en materia de deuda pública.

Los impuestos sobre los ingresos de capital también discriminan entre diferentes formas de financiación (por ejemplo, de cartera versus inversión directa), de manera que pueden utilizarse diferentes combinaciones de impuestos sobre dividendos, ingresos por concepto de intereses o ganancias de capital, además de impuestos sobre las empresas (impuestos basados en la fuente que se aplican a los ingresos del capital social) para alcanzar el equilibrio deseado (Nielsen y Sorensen, 1991). Este enfoque supone que el acervo de capital es de propiedad nacional. Si es de propiedad extranjera, la carga de un impuesto según la fuente corre por cuenta de extranjeros (que obviamente no se verán afectados por un impuesto según la residencia), pero el impacto sobre la movilidad del capital

depende tanto del costo de ajuste como de cualquier incentivo tributario compensatorio que ofrezca la economía de origen (Sorensen, 1990).

No obstante, el arbitraje tributario internacional impone graves restricciones a la capacidad de una determinada autoridad fiscal de establecer tasas impositivas sobre los ingresos de capital (y los productos básicos). La competencia tributaria internacional tiene lugar entre los países, explícita o implícitamente, cuando el capital puede moverse libremente entre ellos. Cuando los mercados de capital se equilibran, aunque cualesquiera dos países no coordinen explícitamente sus sistemas tributarios, cada uno debe de igual manera tomar en cuenta el sistema tributario del otro al diseñar el suyo propio. Como demuestran Razin y Sadka (1994), cuando ambos países adoptan uno de los principios polares (el criterio de la fuente o el de la residencia), los mercados internacionales de capital llegarán a un equilibrio a tasas de impuesto y de intereses positivas; pero si adoptan principios diferentes (o una combinación de ellos), es posible que no haya un equilibrio viable. Sin embargo, si los mercados de capital están integrados pero los sistemas tributarios no están armonizados, surgirá la competencia tributaria.

Si ninguno de los dos países influye en los precios (es decir, son “pequeños” en relación con la economía mundial), esta competencia llevará a una nivelación de la productividad marginal de la inversión en los países (es decir, el principio de residencia). No podrá obtenerse más ganancia de la armonización tributaria y no es necesaria la coordinación intergubernamental. No obstante, algunos países (como los Estados Unidos) o grupos de países (como la Unión Europea) de hecho son “grandes” en el sentido de que pueden formular sus políticas fiscales en función de sus efectos en los precios mundiales. El país con algún poder monopólico de hecho provocará que la tasa de interés mundial se eleve por encima de su propio producto marginal de capital, si se trata de un inversionista extranjero neto. En este caso, la coordinación fiscal internacional será una mejora hacia el óptimo de Pareto (Dixit, 1985). Sin embargo, la existencia de un arreglo regional (como la Unión Europea) posibilita beneficios en virtud de la coordinación *dentro* de la región, lo que produce una mayor recaudación y mayor inversión interna, aun sin una coordinación mundial (Haufler y Wooton, 2001). Este último caso parecería ser pertinente para países de regiones en desarrollo como América Latina o el Caribe.

Aun así, también es evidente (y se refleja en las teorías de crecimiento endógeno modernas) que la

provisión de “infraestructura” —en forma no sólo de caminos sino asimismo de educación, salud, investigación y hasta legislación— también es esencial para el crecimiento. Tal infraestructura debe financiarse con alguna forma de tributación, pero existen límites sociales a la recaudación posible a partir de los ingresos de la mano de obra en sociedades con bajos niveles de ingreso per cápita. Así pues, surge una compensación potencial entre las bajas tasas impositivas sobre las empresas para estimular la inversión privada (interna y externa), por un lado, y las altas tasas destinadas a financiar la provisión de infraestructura física y social, por el otro. No queda claro, por lo tanto, si las tasas impositivas más bajas son necesariamente las más propicias para el crecimiento.

La “nueva geografía económica” ofrece buenas razones analíticas para creer que el capital no es enteramente móvil (es decir, indiferente a la ubicación) debido a las economías de concentración, etc., de modo que el potencial de recaudación tributaria también resulta afectado. Más que tomar parte en una simple “carrera hacia el abismo”, las economías centrales avanzadas tal vez puedan actuar como semimonopolios al fijar “precios” (o sea, impuestos) en contra de las economías periféricas menos avanzadas. Sin embargo, quizá la integración no lleve a reducir las tasas impositivas y pueda ser coherente con el mantenimiento de grandes Estados de bienestar (Baldwin y Krugman, 2000). Por su parte, Kind, Knarvik y Schjelderup (1999) extienden formalmente este resultado, ya que encuentran que es necesario gravar el capital con un impuesto según la fuente para captar la externalidad positiva que surge de la concentración. Debido a la existencia de costos de transacción y economías de escala, los inversionistas se sienten atraídos por los mercados más grandes, que luego precisan menos incentivos tributarios para atraer inversiones que si no fuera así (Haufler y Wooton, 1999). Por último, estos impuestos sobre el capital semimóvil pueden usarse para producir un bien público y aliviar la presión tributaria sobre los trabajadores inmóviles (Andersson y Forslid, 1999).

Los aspectos analíticos de este problema se presentan en el apéndice, en el marco de un modelo simple de una economía con un mercado de capital abierto y dos tipos de capital. Si existe sólo un tipo de capital —móvil y privado—, entonces el modelo reproduce el resultado convencional de que todo incremento de la tasa impositiva de las empresas nacionales reducirá el ingreso nacional. La tasa tributaria óptima es cero, o incluso negativa (subsidios) si éstos pueden financiarse con cargo a impuestos sobre otro factor inmóvil, como la mano de obra. Además, está claro que

si se reduce la tasa impositiva de las empresas internacionales o la de quienes compiten por la inversión interna extranjera, luego, a fin de mantener los niveles de ingreso nacional, será necesario reducir también la tasa impositiva de las empresas nacionales. Sin embargo, una vez que se introduce un segundo tipo de capital —infraestructura social—, resulta óptima una tasa tributaria positiva sobre las empresas, ya que aunque reduce el acervo de capital privado, como antes, también aumenta el acervo de capital público. El valor óptimo de la tasa impositiva depende de la productividad marginal de ambas formas de capital.

Las implicaciones de política son considerables. Por un lado, en los países en desarrollo con una infraestructura relativamente escasa y cuya productividad marginal es mayor (en tanto que la productividad marginal del capital móvil se iguala a escala mundial), hay argumentos económicos sólidos para que las tasas impositivas de las empresas sean mayores que en los países avanzados. De hecho, los países receptores deberían fijar su tasa tributaria óptima independientemente de la tasa internacional. Por otra parte, también es

cierto que el nivel de ingreso nacional resultante *depende* en efecto de la tasa impositiva internacional, y cuando los países de origen —o los países receptores competidores— la reducen, el ingreso nacional baja. No obstante, y de mayor relevancia aún, el modelo indica que incluso en estas circunstancias, la presión por mantener baja la tasa impositiva de las empresas reducirá *aún más* el ingreso nacional.

En suma, hay sólidas razones, bien fundamentadas en la teoría económica, para creer que con una tributación más eficaz de los ingresos procedentes de los activos extranjeros se puede obtener cuantiosos recursos fiscales para apoyar el desarrollo sostenible de América Latina y el Caribe. Para los países en desarrollo que tienen obligaciones externas mayores que sus activos en el exterior, y que tienen considerables dificultades para registrar estos últimos, los impuestos sobre los ingresos de capital según la fuente son la mejor solución. Sus efectos distorsionadores sobre la inversión pueden mitigarse con un buen plan tributario (particularmente compensaciones por reinversión nacional y créditos fiscales internacionales).

IV

Problemas prácticos de la tributación internacional

En la práctica, la tributación de los activos internacionales tiene que ver con el carácter de residente o no residente del titular, por un lado, y con las filiales de empresas y los activos de cartera por el otro. El principal interés radica, de hecho, en la tributación de las filiales de empresas extranjeras, es decir, los flujos de IED desde el exterior. En América Latina y el Caribe, el acervo de ese tipo de IED hasta 2000 ascendía a 607 000 millones de dólares (UNCTAD, 2001). Suponiendo que los pagos registrados de impuestos sobre los ingresos que efectúan las filiales de las empresas estadounidenses (como se verá más adelante) son representativos de todas las inversiones extranjeras en la región, el monto total de los ingresos tributarios de esta categoría pagados a los países receptores fue de aproximadamente 15 000 millones de dólares en 2000. En ese año, el acervo de IED de los países de América Latina y el Caribe en el exterior (es decir, de filiales en el exterior) se evaluó en 111 000 millones de dólares (UNCTAD, 2001), pero no existen registros de los ingre-

dos fiscales obtenidos como resultado de esta actividad por los países receptores o de origen.

Tampoco hay mayor información estadística sobre los impuestos pagados o por pagar sobre las tenencias en cartera de títulos de participación en el capital y títulos de deuda. En general, la práctica utilizada en la región es no gravar los intereses, dividendos o ganancias de capital que perciben los no residentes, con el argumento de que el gravamen sólo aumentaría el costo de los préstamos por encima de la tasa de retorno vigente en los mercados de capital internacionales más la prima de riesgo país. Este criterio se basa en el precedente establecido por los Estados Unidos en 1984, de eximir del impuesto retenido en la fuente (*withholding tax*) a los extranjeros que no residen en el país y cuyas carteras de inversiones les devengan intereses (OCDE, 1998). Los no residentes que invierten en la bolsa de los Estados Unidos están exentos del pago de impuestos sobre las ganancias de capital, pero deben pagar el impuesto estadounidense sobre los di-

videndos devengados. La decisión de los Estados Unidos obligó a todos los demás países industrializados a hacer lo propio.

Si bien los países industrializados pueden gravar las ganancias de capital obtenidas en el extranjero por sus propios residentes, muchos países en desarrollo no están en condiciones de hacerlo debido a su infraestructura tributaria. El Convenio de la OCDE y del Consejo de Europa sobre asistencia mutua en materia tributaria, firmado en 1988, garantiza que la información sobre estas tenencias se comparta con otros gobiernos de la OCDE, pero no con países que no son miembros de esa organización. Con respecto a las grandes tenencias internacionales en cartera de los residentes de América Latina y el Caribe, los datos son aún más escasos, pues la mayor parte de esos activos no han sido declarados a las autoridades tributarias de esos residentes.⁵ Sin embargo, el análisis de los datos del

Banco de Pagos Internacionales sobre los depósitos bancarios internacionales indica que los depositantes no bancarios son muy sensibles a los impuestos nacionales sobre el patrimonio, a la obligación de declarar los intereses devengados y a las tasas de interés. Esto significa que la evasión fiscal es uno de los factores que determinan tales depósitos y que la sensibilidad mencionada aumentó significativamente durante el decenio de 1990 (Huizinger, 2001).

En consecuencia, la investigación empírica se ha centrado en la tributación de los ingresos devengados por las filiales extranjeras, en especial de las empresas estadounidenses, ya que el Departamento de Comercio de los Estados Unidos publica datos extraordinariamente detallados. Podemos suponer que las cifras del cuadro 2 son representativas de los impuestos pagados por todas las filiales extranjeras en la región. La tasa tributaria efectiva media de América Latina y el

CUADRO 2

Todos los países: Ingresos y tributación de las filiales de las empresas de los Estados Unidos en el mundo, 1998

(Miles de millones de dólares)

	Ingresos declarados	Costo de las ventas	Impuestos sobre los ingresos pagados en el extranjero	Ingresos netos	Tasa efectiva del impuesto sobre los ingresos (%)	Otros impuestos locales pagados
Todos los países	2 115	1 937	41	137	23	112
Canadá	248	233	5	10	33	7
Europa	1 208	1 102	22	84	21	73
América Latina y el Caribe	245	218	5	23	17	14
Africa	22	19	1	2	38	1
Oriente Medio	10	8	1	1	50	14
Asia y el Pacífico	378	358	8	17	32	3
América del Sur	127.0	120.7	1.8	4.5	25	11.7
Centroamérica	77.0	69.5	1.9	5.7	25	2.3
Caribe	41.3	27.7	1.0	12.5	7	0.4
Argentina	21.4	20.5	0.4	0.4	50	2.6
Brasil	67.0	63.2	0.6	3.2	16	7.2
Chile	10.1	9.1	0.2	0.8	20	0.5
México	67.5	61.6	1.7	4.1	29	1.8
Venezuela	10.3	10.2	0.2	...	...	0.5
Bermuda	18.0	11.3	0.3	6.5	4	...
Indias Occidentales Británicas	11.7	7.6	0.2	3.9	3	...

Fuente: Cifras calculadas por el autor, sobre la base de los datos obtenidos en el Departamento de Comercio de los Estados Unidos. La “tasa efectiva del impuesto sobre los ingresos” es el impuesto sobre los ingresos pagado en el extranjero, dividido por los ingresos brutos (ingresos netos más el impuesto sobre los ingresos pagado en el extranjero).

⁵ Las estadísticas detalladas que publica el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos sobre las tenencias extranjeras de activos financieros estadounidenses (principalmente depósitos bancarios y bonos del gobierno) no permiten determinar las tenencias de los residentes en América Latina y el Caribe. En primer lugar, porque

incluyen los resultados de las operaciones de los bancos de la región, con inclusión de las reservas de los bancos centrales; y en segundo lugar, porque las tenencias más importantes provienen de los centros financieros extraterritoriales y por lo tanto pertenecen a no residentes en esos centros.

Caribe está bien por debajo de la que se paga en cualquier otra región del mundo. Sin embargo, esto se debe casi exclusivamente a la incidencia de los países de “fiscalidad baja” del Caribe: según la información disponible, dos jurisdicciones caribeñas por sí solas (Bermuda y las Indias Occidentales Británicas) tienen mayores ingresos brutos que las cinco economías más importantes del continente, mientras que sus tasas tributarias efectivas son la décima parte de las de cualquier otro país de la región. Por el contrario, las tasas efectivas de América del Sur y Centroamérica son similares a las de Europa, aunque menores que las de Asia.

Además, como muestra el cuadro 3, la situación actual obedece a una tendencia general decreciente de la carga tributaria en las principales economías de la región; el promedio para Argentina, Brasil, México y Venezuela disminuyó de 50% en el período 1983-1986 a 25% en el período 1993-1997. Esto es sin duda consecuencia de una competencia tributaria cuyo objeto es atraer la inversión extranjera.

Conover y Nichols (2000) confirman conclusiones anteriores en el sentido de que las empresas estadounidenses de hecho “trasladan” ingresos por todo el mundo en gran escala, aunque sí respondieron a la Ley de Reforma Tributaria de 1986, remitiendo las utilidades a los Estados Unidos. Lo mismo puede decirse de las empresas de los países europeos miembros de la OCDE, en las que se realiza una amplia reestructuración de los precios de transferencia y del capital (por ejemplo, las deudas intrafirma), inducida por la tributación, pese a que la Convención modelo sobre el ingreso y el capital y las Directrices sobre precios de transferencia de la OCDE preconizan la aplicación de precios de mercado a las transacciones intrafirma (Bartelsman y

Beetsma, 2000). El análisis de los datos de los Estados Unidos realizado por Altshuler, Gruber y Newlon (1998) confirma este punto de vista, indicando que la elasticidad de las inversiones manufactureras estadounidenses en el exterior con respecto a las tasas impositivas del país receptor es mayor que la unidad y creció entre los decenios de 1980 y 1990.⁶

Como se ha visto, los países desarrollados tienden a aplicar el principio de la tributación según la residencia, pues habitualmente la posición neta de los activos en el exterior es positiva y este principio permite maximizar los beneficios tributarios. Por lo general, los países en desarrollo prefieren el principio de la tributación según la fuente, porque son receptores de cuantiosos volúmenes de IED. Sin embargo, varios mercados emergentes, como Argentina y México, han modificado el régimen impositivo, cambiando la tributación según la fuente por la tributación según la residencia, con el objeto de estimular las inversiones extranjeras y captar los ingresos procedentes de los activos externos de sus residentes.

El problema para los países en desarrollo se ve agravado por el hecho de que los principales países industrializados aplican sistemas internacionales de impuestos sobre los ingresos que se apartan de ambos principios en su forma más pura. Por ejemplo, los Estados Unidos gravan tanto los ingresos devengados en el exterior por los residentes estadounidenses como

⁶ Concretamente, los autores estiman que la elasticidad aumentó de -2 a +3 entre 1984 y 1992. Curiosamente, esta cifra es muy similar al valor de la elasticidad correspondiente $(-1/(1-\beta))$ entre el acervo de capital K y la tasa impositiva t pronosticado por el modelo expuesto en el apéndice para valores plausibles de los parámetros.

CUADRO 3

América Latina y el Caribe: Ingresos y tributación de las filiales de empresas de los Estados Unidos en la región, 1998
(Miles de millones de dólares)

	Ingresos declarados	Costo de las ventas	Impuestos sobre los ingresos pagados en el extranjero	Ingresos netos	Tasa efectiva del impuesto sobre los ingresos (%)	Otros impuestos locales pagados
Total de América Latina y el Caribe	245.1	217.8	4.6	22.7	17	14.4
América del Sur	127.0	120.7	1.8	4.5	25	11.7
Centroamérica	77.0	69.5	1.9	5.7	25	2.3
Caribe	41.3	27.7	1.0	12.5	7	0.4

Fuente: Cifras calculadas por el autor, sobre la base de los datos obtenidos en el Departamento de Comercio de los Estados Unidos. La “tasa efectiva del impuesto sobre los ingresos” es el impuesto sobre los ingresos pagado en el extranjero, dividido por los ingresos brutos (ingresos netos más el impuesto sobre los ingresos pagado en el extranjero).

los ingresos obtenidos en los Estados Unidos por los no residentes en ese país. Además, generalmente no reconocen la totalidad de los impuestos pagados en el exterior como parte de las obligaciones tributarias en los Estados Unidos. Este sistema integral tiende a desalentar las inversiones en el exterior, porque se aparta del principio de “neutralidad en la exportación de capitales”, es decir, la tasa impositiva varía según el país de destino. Por otra parte, actualmente los Estados Unidos aplican distintas reglas a la tributación sobre ingresos externos devengados por residentes en aquel país, según que las operaciones sean realizadas directamente por personas estadounidenses (por ejemplo, a través de una filial en el exterior) o indirectamente, a través de una empresa extranjera.

En la actualidad, los ingresos obtenidos fuera de los Estados Unidos en el primer caso están sujetos a impuestos, mientras que en el segundo sólo se gravan los ingresos al distribuirse a personas estadounidenses. De manera que, si los inversionistas de los Estados Unidos recurren a la modalidad empresarial para sus operaciones en el exterior, pueden diferir las imposiciones en el país y aprovechar los diferenciales tributarios entre países, al menos en el corto plazo. Además, a fin de regular los créditos fiscales externos disponibles y otros asuntos afines (como la postergación de la tributación en los Estados Unidos de los ingresos obtenidos en el exterior), el sistema se ha convertido en un conjunto sumamente complejo de reglas que desalienta la movilidad de los capitales y alienta el uso de los paraísos fiscales para realizar las inversiones externas.

El estudio publicado por la OCDE (2001) es el más fundamentado de los trabajos recientes sobre el problema de los incentivos tributarios a la IED, tanto en lo que se refiere a los países miembros de esta organización como a los que no son miembros de ella. En él se muestra que el impuesto sobre los ingresos de las empresas constituye un apoyo importante para la aplicación de los impuestos sobre las ganancias de capital de los accionistas. También cumple una función de retención para las empresas extranjeras. Asimismo, se justifica como un cobro por los bienes y servicios públicos, y por el aporte de los gobiernos locales en la renta económica. La OCDE recomienda cautela acerca del uso de incentivos para promover la IED —especialmente medidas como las moratorias impositivas, que promueven la elusión fiscal— y subraya los riesgos que entraña otorgar beneficios excesivos al acervo de capital existente en contraposición con las nuevas inversiones *netas*. Buena parte de los efectos de reasignación deseados puede lograrse mediante un nuevo diseño de la

estructura tributaria en lugar de recurrir a reducciones generalizadas.

Las empresas que más probablemente modifiquen sus decisiones de localización en función de los niveles de tributación serán aquellas empresas transnacionales cuya meta es minimizar los costos en el corto plazo y que tienden a hacer hincapié en una producción de bajo valor agregado. Las empresas transnacionales cuyo objetivo es maximizar la rentabilidad en el largo plazo están más interesadas en asegurar la flexibilidad de sus estructuras internacionales de producción y, por ende, en otros factores vinculados con la localización, como la calidad de la mano de obra, la estabilidad de la moneda, el acceso a los mercados y la disponibilidad de recursos naturales. Consideran que las desgravaciones impositivas son beneficios imprevistos que se tienen en cuenta (y se reclaman) sólo después de que se hayan cumplido otros criterios más importantes. Además, si bien los incentivos fiscales pueden justificarse por el deseo de generar externalidades tecnológicas, en la práctica la capacidad de una economía en desarrollo para aprovechar estos beneficios depende de la existencia previa de una capacidad empresarial adecuada y de una fuerza de trabajo capacitada y, por lo tanto, de la existencia de impuestos relativamente elevados (Blomström, 2001).

Otro problema asociado con este tema es el de los centros financieros extraterritoriales. Al permitir que las empresas transnacionales, a través de los precios de transferencia, declaren la mayor parte de sus ganancias en sociedades ficticias radicadas en estos centros, los ingresos tributarios resultantes de la inversión y producción en países en desarrollo que no sean centros extraterritoriales se pierden para los países receptores.⁷ El Foro sobre Estabilidad Financiera (2000) abordó el tema de los centros extraterritoriales desde el punto de vista de la inestabilidad sistémica de los mercados internacionales de capitales. Los centros que no pueden o no quieren adherir a las normas internacionales de supervisión (en razón de la debilidad de sus prácticas de supervisión o de la falta de cooperación o de transparencia) plantean problemas en materia prudencial para la supervisión eficaz de los intermediarios financieros internacionales y problemas de integridad del mercado vinculados con la eficacia de las actividades

⁷ Un caso especialmente conflictivo es el uso de empresas extranjeras de ventas para reducir la carga impositiva de los exportadores estadounidenses, pero como esto se hace principalmente a través de las Islas Vírgenes de los Estados Unidos, el tema escapa al alcance de este documento.

internacionales de fiscalización de las actividades ilícitas y de las conductas de mercado indebidas.

El Grupo de Acción Financiera sobre el Lavado de Dinero (OCDE, 2000) definió, en un principio, 35 jurisdicciones como “países o territorios que no cooperan” en áreas clave de la transparencia y el intercambio de información necesarias para cumplir con las normas internacionales contra el lavado de dinero. La lista incluía a las Bahamas, Dominica, las Islas Caimán, Panamá, Saint Kitts y Nevis y San Vicente y las Granadinas, en la región, y también Filipinas, Israel, Líbano, Liechtenstein y Rusia. Seis de estos países y territorios, con inclusión de Bermuda y las Islas Caimán, se comprometieron rápidamente a eliminar las prácticas indebidas para fines de 2005. Tras la adopción de medidas globales contra el terrorismo después de septiembre de 2001, los demás Estados del Caribe y territorios británicos⁸ en la región habían comprometido, para febrero de 2002, su adhesión a normas internacionales de transparencia, intercambio de información y competencia leal en materia tributaria.

V

Nuevas cuestiones de política para América Latina y el Caribe

Desde el punto de vista de las autoridades tributarias de los países en desarrollo, actualmente los acuerdos de doble tributación son la única manera confiable de controlar las transacciones intrafirma y de esta manera resolver el problema de los precios de transferencia (OCDE, 1998). Así, es necesario asegurar la posibilidad de lograr un intercambio de información mucho más amplio que el actual, en el marco de los tratados existentes, especialmente en lo que se refiere a los activos radicados en los Estados Unidos. Sin embargo, estas medidas resultan ineficaces si se emplean los centros extraterritoriales como puntos de fijación de precios de transferencia y de elusión tributaria. En consecuencia, ante la inexistencia de un acuerdo tributario multilateral integral, sería deseable una revisión de los créditos fiscales establecidos en los actuales acuerdos de doble tributación. Lo mismo puede decirse de la aplicación

Por último, en los últimos años, las inversiones de cartera extranjeras han sido objeto de varias medidas tributarias encaminadas al control de los ingresos y egresos de capitales en varios mercados emergentes. Aunque en el presente documento se aborda la tributación directa sobre los ingresos procedentes de activos extranjeros y no los impuestos indirectos (es decir, sobre el volumen de negocios)⁹ cabe observar que los impuestos retenidos en la fuente sobre los ingresos de los activos pueden tener un efecto moderador similar, ya que si bien la base es menor la tasa es mucho más elevada (Zee, 2000). Evidentemente, este tipo de impuesto puede diseñarse de modo tal que incentive a los inversionistas extranjeros a adquirir activos con plazos de vencimiento mayores o a mantenerlos durante más tiempo. Además, este tipo de impuesto retenido en la fuente se aplicaría a muchos residentes tenedores de títulos nacionales (especialmente bonos del gobierno de alto rendimiento) adquiridos mediante mecanismos extraterritoriales a fin de evitar la tributación.

del principio de “traslado” a los paraísos fiscales empleado por los Estados Unidos.

Si se aplicaran de manera uniforme, tanto el principio de tributación según la fuente como el principio de tributación según la residencia, podrían servir de base para un sistema eficaz de cooperación tributaria internacional. Así, Tanzi (1996a, 1996b y 1998) sostiene que ha llegado el momento de crear algún tipo de organización tributaria mundial, cuya función no sería fijar o recaudar impuestos (lo que no resultaría políticamente viable) sino más bien brindar apoyo a las autoridades nacionales pertinentes. Esta organización: i) vigilaría los sistemas tributarios en todo el mundo; ii) constituiría un foro de políticas; iii) resolvería las controversias en materia de competencia tributaria; iv) ejercería una presión moral sobre quienes se bene-

⁸ También las Islas del Canal (o Anglonormandas).

⁹ No obstante, véase un análisis exhaustivo de este tema en FitzGerald (1999).

fician sin asumir carga alguna; v) recopilaría estadísticas tributarias; vi) transmitiría las mejores prácticas, y vii) elaboraría códigos de conducta para la administración tributaria.

Sin embargo, resulta difícil imaginar cómo se podría implementar esta propuesta. No es probable que los Estados Unidos estén dispuestos a modificar su propio sistema tributario con el solo objeto de aumentar la participación de otros países en la recaudación tributaria. Las posibilidades de reforma son algo mejores en la Unión Europea, debido a los esfuerzos que se están haciendo para armonizar las normas tributarias de las empresas en el mercado único y el acuerdo incipiente sobre la prevención de la competencia y la evasión tributarias entre Estados miembros. El interés de los miembros de la OCDE en coordinar medidas contra la elusión y la evasión de impuestos y la competencia entre ellos —con la consiguiente presión sobre los centros extraterritoriales— es indicativo de su preocupación por sus propias bases imponibles. Ampliar estas medidas de cooperación a los países de ingresos medios que no son miembros de la OCDE (muchos de los cuales ya son reconocidos como observadores en la organización) sería un paso lógico y técnicamente viable.

El solo hecho de que las autoridades tributarias de los países industrializados proporcionaran información mejoraría la situación. Como los datos se recopilan de todos modos, con el objeto de gravar los dividendos, el costo final no sería abrumador. Esta alternativa exigiría tener confianza en la capacidad administrativa, la independencia y la reserva de las autoridades tributarias de al menos los países más importantes de América Latina. Durante un período de transición, una alternativa posible sería recaudar los impuestos en la fuente y simplemente transferirlos a las autoridades del país de residencia. Como mínimo, podrían establecerse los principios de intercambio de información en el marco de la proyectada Área de libre comercio de las Américas, como contrapartida de los derechos de propiedad garantizados con arreglo a las disposiciones propuestas en materia de inversiones.

La propuesta de la Unión Europea de gravar los pagos de intereses transfronterizos —la directiva sobre el impuesto retenido en la fuente— demuestra que una medida de este tipo es viable (Comisión Europea, 1998). Aun quienes se oponen a ella coinciden en que en principio los impuestos retenidos en la fuente se justifican porque tienen un efecto neutro para los inversionistas que declaran debidamente sus obligaciones tributarias en otro sitio, pero a menos que se apli-

que en forma universal lo único que se lograría es trasladar el lugar formal en que se realizan los pagos de los tributos. Los avances logrados en la propuesta europea, aunque limitados al intercambio de información sobre los pagos, podrían constituir un precedente para los países de América Latina y el Caribe. En este contexto, Zee (2000) defiende un impuesto retenido en la fuente sobre todas las entradas de capital a los mercados emergentes, que incluya una disposición de crédito y reintegro que opere en el marco administrativo del sistema tributario existente del país receptor y que sería mucho más difícil de evadir que las reservas obligatorias.

Como se ha señalado, los esfuerzos por mejorar la coordinación entre las autoridades tributarias nacionales con el objeto de abordar el tema del delito organizado y el blanqueo de dinero, pueden servir para reformar la administración tributaria. Tanto los bancos como los reguladores han sido objeto de fuertes presiones para compartir información sobre las transacciones financieras, como parte de estas medidas de lucha contra el delito, y en ese proceso, divulgar información sobre los activos en el exterior de los residentes de una jurisdicción tributaria determinada. Esto podría apuntar a la necesidad de lograr en la región un mayor intercambio de conocimientos técnicos y de información propiamente dicha.

La existencia de un acuerdo regional de cooperación en materia tributaria (como el de la Unión Europea) permite mejorar la coordinación *dentro de* la región, posibilitando un aumento de la recaudación y de la entrada de inversiones, sin que haya coordinación global (Haufler y Wooton, 2001). De hecho, a medida que los incentivos a las inversiones en los países en vías de industrialización han evolucionado en los últimos años hacia el “campo regulatorio” en lo que se refiere al acceso a los mercados, a la protección del medio ambiente y a las normas laborales, también se ha hecho necesaria una mayor cooperación a fin de evitar una “carrera hacia el abismo” (FitzGerald, 2001). Además, un acuerdo regional que haga más predecibles las normas tributarias nacionales tendrá un efecto positivo, porque la incertidumbre sobre la rentabilidad futura puede tener un impacto desproporcionado sobre las decisiones de inversión (Dixit y Pindyck, 1994).

Así pues, el intercambio de información es esencial para la cooperación en materia tributaria, aunque es preciso recordar que la amplitud y utilidad de estos intercambios se ven limitadas por obstáculos políticos, jurídicos, técnicos y administrativos (Tanzi y Zee, 1999). En general, los impuestos retenidos en la fuente pueden ser la única solución al problema de los

ingresos fiscales. Es poco probable que pueda desarrollarse un sistema eficiente y completo de intercambio de información. Este hecho deja abierta la posibilidad de utilizar la recaudación de los impuestos retenidos en la fuente en el lugar donde se originan, como impuestos finales (Tanzi, 1998, pág. 21). Concretamente, para abordar el problema de la transferencia de ingresos, se podría aplicar a las empresas un impuesto presunto sobre la base de sus activos brutos en lugar de sobre los beneficios declarados.

En resumen, las presiones en favor de una cooperación internacional eficaz para facilitar la recaudación de los impuestos sobre los ingresos están aumentando. La creciente movilidad de los capitales a través de las fronteras nacionales plantea graves problemas a las autoridades tributarias de los países, preocupadas por gravar la renta derivada de la riqueza. La cooperación entre las autoridades tributarias podría atenuar algunos de estos problemas, pero los conflictos jurisdiccionales y las leyes de secreto bancario han obstaculizado los avances en este sentido. Sin embargo, los progre-

sos alcanzados en materia de cooperación tributaria entre los países miembros de la OCDE —sobre todo los miembros de la Unión Europea— no sólo sientan un precedente para un acuerdo regional, sino que constituyen la base para exigir la cooperación de los países desarrollados. En los países de América Latina y el Caribe, dicho acuerdo también permitiría captar una proporción mucho mayor de los ingresos tributarios correspondientes a los ingresos del capital de sus propios residentes, no sólo de los activos no declarados en el extranjero sino también de los activos existentes en el país, reduciendo el interés por expatriar los capitales o la propiedad. Una colaboración más estrecha, en el marco de la red existente de tratados tributarios, mediante el intercambio de información y la adopción de medidas conjuntas, permitiría aumentar los recursos fiscales disponibles en la región. Esto traería aparejados otros beneficios, como los desincentivos a la fuga de capitales, una mayor estabilidad fiscal y macroeconómica y un aumento de los recursos disponibles para reducir la pobreza.

APENDICE

Un modelo simple de impuesto sobre los ingresos del capital en una economía abierta

Esta nota tiene por objeto ilustrar el problema de la tributación óptima sobre los ingresos del capital en una economía con un mercado de capital abierto y dos tipos de capitales: uno de ellos privado, móvil y “directamente productivo” (es decir, que genera ingresos) y el otro público, inmóvil e “indirectamente productivo” (es decir, infraestructura). El problema consiste en establecer un nivel de tributación que permita financiar la infraestructura y maximizar el bienestar cuando el capital puede emigrar al exterior.

Considérese una economía en la que intervienen tres factores de producción: la mano de obra inmóvil L , el capital móvil K y la infraestructura financiada mediante los impuestos J . El ingreso nacional Y está determinado por

$$Y = A.L^\alpha K^\beta J^\gamma \quad [1]$$

En condiciones normales, el retorno del capital r puede determinarse mediante la expresión siguiente:

$$r = \frac{\partial Y}{\partial K} = \beta.L^\alpha K^{\beta-1} J^\gamma \quad [2]$$

La fuerza de trabajo y el acervo de infraestructura se consideran para un período determinado, pero el acervo de capital es flexible, ya que puede entrar y salir, según cuál sea la tasa de retorno después de deducir los impuestos. También se podría incluir una prima de riesgo adecuada, pero si es constante no afectará los resultados. Considerando la tasa tributaria de un país determinado t y las tasas tributarias internacionales exógenas t^* y de retorno r^* , el capital ingresará al país siempre y cuando las tasas de retorno después de deducir los impuestos resulten atractivas: es decir, si $r(1-t) \geq r^*(1-t^*)$. En este análisis se hace caso omiso del efecto de los acuerdos de doble

tributación, que producen una disminución efectiva de t , no sólo en el país receptor sino también en los países con los cuales aquél tiene acuerdos similares. En consecuencia, en el equilibrio

$$r(1-t) = r^*(1-t^*) \quad [3]$$

y sustituyendo la ecuación [3] en la [2] se obtiene el acervo de capital de equilibrio

$$K = \left\{ \frac{\beta.L^\alpha J^\gamma (1-t)}{r^*(1-t^*)} \right\}^{\frac{1}{1-\beta}} \quad [4]$$

Obsérvese que esto dotará al acervo de capital de una elasticidad con respecto a la tasa tributaria que será negativa y mayor que la unidad. Así, si se sustituye la ecuación [4] en la [1], se obtiene el ingreso nacional Y en función de dos tasas tributarias:

$$Y = \left[A.L^\alpha J^\gamma \left\{ \frac{\beta(1-t)}{r^*(1-t^*)} \right\}^\beta \right]^{\frac{1}{1-\beta}} \quad [5]$$

De la ecuación [5] parece deducirse que ante cualquier incremento de la tasa tributaria nacional a las empresas t se producirá una disminución del ingreso nacional Y . La tasa óptima es cero, o incluso negativa (subsídios), a condición de que éstos puedan financiarse. Esta constituye la base del argumento tradicional en favor de reducir las tasas tributarias a las empresas en los países en desarrollo con el fin de estimular la inversión y el crecimiento. Además,

parece evidente que si la tasa tributaria internacional t^* en general —o la de los países que compiten por obtener inversiones del exterior en particular— disminuye, para mantener los niveles de ingreso nacional también será necesario reducir t . De este modo, se considera que la competencia tributaria internacional favorece la maximización del bienestar.

Sin embargo, para que se cumpla esta condición es preciso suponer que tanto la fuerza de trabajo L como la infraestructura disponible J es independiente de la tasa tributaria. En este modelo, el acervo de infraestructura J es el acervo del año anterior, menos la depreciación d más las nuevas inversiones financiadas con los ingresos provenientes de los impuestos sobre las utilidades $K.r$

$$J = J_{-1}(1-d) + t.K.r \quad [6]$$

A fin de simplificar la expresión algebraica, sólo se tomará en cuenta el término de la derecha de la ecuación [6], porque el primer término no varía con la tasa tributaria. Así se puede volver a escribir la ecuación [1], haciendo una sustitución con la ecuación [6] truncada y obtener

$$Y = A.L^\alpha \{tr\}^\gamma K^{\beta+\gamma} \quad [7]$$

Sustituyendo en las ecuaciones [2] y [3] como antes, se obtiene una nueva expresión para el ingreso nacional

$$Y = \left[a.L^\alpha .\beta^\beta \{r^*(1-t^*)\}^{-\beta} t^\gamma (1-t)^\beta \right]^{\frac{1}{1-\beta-\gamma}} \quad [8]$$

Y ya no está relacionada en forma monótonica e inversa con t en la ecuación [8], como ocurría en la ecuación [5], porque un

aumento tributario ya no genera una disminución del acervo de capital privado K sino que también incrementa el acervo público J . En las condiciones habituales, existe un valor óptimo y positivo de T para el cual el ingreso Y se maximiza, calculando la derivada de Y con respecto a t en la ecuación [7]

$$T = \frac{\gamma}{\beta + \gamma} \quad [9]$$

Así, la tasa tributaria óptima es positiva y depende de las productividades marginales relativas de las dos formas de acervo de capital K, J . De hecho, si la tasa tributaria se fija en cero, el ingreso nacional también será cero y no habrá infraestructura. Por extensión, en los países pobres, donde la infraestructura J es escasa y la productividad marginal es más elevada (mientras que la productividad marginal del capital móvil K es la misma en todo el mundo), las tasas impositivas de las empresas deberían ser más elevadas que en los países avanzados.

De la ecuación [8] queda claro también que el nivel resultante de ingreso nacional seguirá dependiendo de la tasa tributaria internacional r^* , incluso tras la aplicación de la tasa tributaria nacional óptima. Si los países de origen (es decir, aquéllos de donde provienen las inversiones) o los países receptores competidores reducen la tasa internacional, caerá el ingreso nacional del país receptor, pues se atraerá menos capital móvil. Sin embargo, aun en ese caso (reducción de t^*), iniciar una "carrera hacia el abismo" (es decir, fijar el valor de t por debajo del de T) reducirá el ingreso nacional del país receptor *aun más*.

(Traducido del inglés)

Bibliografía

- Andersson, F. y R. Forslid (1999): *Tax Competition and Economic Geography*, CEPR discussion paper, N° 2220, Londres, Centro de Investigación sobre Políticas Económicas.
- Altshuler, R., H. Gruber y T. Newlon (1998): *Has US Investment Abroad Become More Sensitive to Tax Rates?*, NBER working paper, N° 6383, Cambridge, Massachusetts, Oficina Nacional de Investigaciones Económicas.
- Baldwin, R. y P. Krugman (2000): *Agglomeration, Integration and Tax Harmonisation*, CEPR discussion paper, N° 2630, Londres, Centro de Investigación sobre Políticas Económicas.
- Bartelsman, E. y R. Beetsma (2000): *Why Pay More? Corporate Tax Avoidance through Transfer Pricing in OECD Countries*, CEPR discussion paper, N° 2543, Londres, Centro de Investigación sobre Políticas Económicas.
- Blomström, M. (2001): *The Economics of International Investment Incentives*, París, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- Bovenberg, A. (1994): *Capital taxation in the world economy*, en F. Van der Ploeg, *The Handbook of International Macroeconomics*, Oxford, Reino Unido, Blackwell.
- Comisión Europea (1998): *Proposal for a Council Directive to ensure a minimum of effective taxation of savings income in the form of interest payments within the Community*, Bruselas.
- Congreso de los Estados Unidos, JCT (Joint Committee on Taxation) (1999): *Overview of Present-Law Rules and Economic Issues in International Taxation*, Washington, D.C.
- Conover, T. y N. Nichols (2000): *A further examination of income shifting through transfer pricing considering firm size and/or distress*, *International Journal of Accounting*, vol. 35, N° 2.
- Diamond, P. y J. Mirrlees (1971): *Optimal taxation and public production*, *American Economic Review*, vol. 61, N° 1, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Dixit, A. (1985): *Tax policies in open economies*, en A. Auerbach y M. Feldstein (eds.) *Handbook on Public Economics*, Amsterdam, Países Bajos, North-Holland.
- Dixit, A. y J. Pindyck (1994): *Investment under Uncertainty*, Princeton, New Jersey, Princeton University Press.
- FitzGerald, E. V. (1999): *Policy Issues in Market Based and Non Market Based Measures to Control the Volatility of Portfolio Investment*, Development studies working papers, N° 129, Torino, Italia, Centro Studi Luca D'Agliano.
- _____. (2001): *Regulatory Investment Incentives*, París, OCDE.
- Foro sobre Estabilidad Financiera (2000): *Report of the Working Group on Offshore Centres*, Basilea.
- Frenkel, J., A. Rain y E. Sadka (1991): *International Taxation in an Integrated World*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Giovannini, A. (1990): *Reforming capital income taxation in open economy: Theoretical issues*, en H. Siebert (ed.), *Reforming Capital Income Taxation*, Tübingen, Alemania, J.C.B. Mohr.
- Gordon, R. (1986): *The taxation of investment and savings in a world economy*, *American Economic Review*, vol. 76, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Haufler, A. y I. Wooton (1999): *Country size and tax competition for foreign direct investment*, *Journal of Public Economics*, N° 71, Amsterdam, Países Bajos, Elsevier Science Publishers, B.V.
- _____. (2001): *Regional Tax Coordination and Foreign Direct Investment*, CEPR discussion paper, N° 3063, Londres, Centro de Investigación sobre Políticas Económicas.
- Huizinger, H. (2001): *Are International Deposits Tax Driven?*, Economic papers, N° 152, Bruselas, Comisión Europea.
- IBFD (International Bureau of Fiscal Documentation) (1998): *Annual Report 1997-1998*, Amsterdam, Países Bajos.

- Kind, H., K. Knarvik y G. Schjelderup (1999): *Competing for Capital in a Lumpy World*, CEPR discussion paper, N° 2188, Londres, Centro de Investigación sobre Políticas Económicas.
- Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (2001): *United Nations Model Double Taxation Convention between Developed and Developing Countries*, Nueva York.
- Nielsen, S. y P. Sorensen (1991): Capital income taxation in a growing open economy, *European Economic Review*, vol. 34, Amsterdam, Países Bajos, Elsevier Science Publishers, B.V.
- OCDE (1997): *Model Double Taxation Convention on Income and Capital*, París.
- _____ (1998): *Harmful Tax Competition: an Emerging Global Issue*, París.
- _____ (2000): *Towards Global Tax Cooperation: Progress in Identifying and Eliminating Harmful Tax Practices*, París.
- _____ (2001): *Corporate Tax Incentives for Foreign Direct Investment*, París.
- Plasschaert, S. (ed.) (1994): *Transnational Corporations: Transfer Pricing and Taxation*, Londres, Routledge.
- Razin, A. y E. Sadka (1994): International fiscal policy coordination and competition, en F. van der Ploeg, *The Handbook of International Macroeconomics*, Oxford, Reino Unido, Blackwell.
- Sen, P. y S. Turnovsky (1990): Investment tax credit in an open economy, *Journal of Public Economics*, vol. 42, N° 3, Amsterdam, Países Bajos, Elsevier Science Publishers, B.V.
- Slemrod, P. (1990): Optimal taxation and optimal tax systems, *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 4, N° 1, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Sorensen, P. (1990): Optimal capital taxation in a small capital-importing country, en V. Tanzi (ed.), *Public Finance, Trade and Development*, Detroit, Michigan, Wayne State University Press.
- Stern, N. y D. Newbery (eds.) (1985): *Taxation in Developing Economies*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Tanzi, V. (1996a): *Taxation in an Integrating World*, Washington, D.C., Brookings.
- _____ (1996b): *Globalization, Tax Competition and the Future of Tax Systems*, IMF working papers, N° 141, Washington, D.C., Fondo Monetario Internacional (FMI).
- _____ (1998): International Dimensions of National Tax Policy, trabajo presentado al UN Expert Meeting on International Economic and Social Justice, Nueva York.
- Tanzi, V. y H. Zee (1999): Taxation in a borderless world: The role of information exchange, en B. Wiman (ed.), *International Studies in Taxation*, La Haya, Kluwer Law International.
- UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) (1995): *Incentives and Foreign Direct Investment*, Ginebra.
- _____ (2001): *World Investment Report 2001. Promoting Linkages*, Ginebra.
- Zee, H. (1998): Taxation of financial capital in a globalized environment: The role of withholding taxes, *National Tax Journal*, vol. 51, N° 3, Washington, D.C., National Tax Association.
- _____ (2000): *Retarding Short-Term Capital Inflows through Withholding Tax*, IMF working papers, N° 40, Washington, D.C., FMI.

Reformas y crecimiento *en América Latina*

Andrea C. Bandeira

*Maestra en Economía,
Candidata al doctorado en el
Instituto de Pesquisa Económica,
Universidad de São Paulo
camara@gvmail.br*

Fernando Garcia

*Profesor Adjunto de la
Escuela de Administración
de Empresas de São Paulo,
Fundación Getulio Vargas
fgarcia@fgvsp.br*

En este artículo se analizan los efectos de las reformas económicas efectuadas por los países latinoamericanos a partir de la segunda mitad del decenio de 1980. Para incluir los índices de reformas entre los elementos determinantes del producto interno bruto per cápita, conforme a la visión de los modelos neoclásicos de crecimiento, se partió de la interpretación del carácter institucional de dichas reformas. El análisis econométrico, elaborado sobre la base de un conjunto de 17 países latinoamericanos y referido al período 1970-1995, reveló que las cinco áreas de reforma estudiadas tuvieron efectos significativos en el PIB. A partir del análisis empírico, se puede concluir que: i) el impacto general de las reformas en el PIB per cápita fue positivo, como ya lo habían indicado otros estudios; ii) el principal mecanismo mediante el cual las reformas elevaron los ingresos per cápita fue el efecto positivo que ellas tuvieron en la productividad del factor capital, y iii) la acumulación de capital también reaccionó positivamente ante las reformas.

I

Introducción

En la primera mitad del decenio de 1990 se observa una recuperación de las tasas de crecimiento de los países latinoamericanos, en comparación con el crecimiento registrado durante el decenio anterior. Entre los factores que se citan como causas de dicha recuperación se destacan los planes de estabilización que tuvieron buenos resultados y la existencia de condiciones internacionales más favorables, vinculadas al aumento de la liquidez y a la reducción de las tasas de interés internacionales; a la reanudación de las corrientes de capital externo hacia la región, y a la expansión económica estadounidense, principalmente a partir de 1992. Según una serie de trabajos relativamente recientes, las reformas económicas de las décadas de 1980 y 1990 contribuyeron en parte al crecimiento de la región. Entre ellos cabe destacar los trabajos de Easterly, Loayza y Montiel (1997), Fernández-Arias y Montiel (1997), Barrera y Lora (1997), Burki y Perry (1997) y Fajnzylber y Lederman (1999), así como el proyecto de investigación "Crecimiento, empleo y equidad: América Latina en el decenio de 1990", emprendido por la CEPAL, que abarca una serie de estudios relacionados con el tema, como los de Morley, Machado y Pettinato (1999), Hofman (2000), Paunovic (2000) y Eshaith y Morley (2000).

Un análisis preliminar del desempeño de las economías latinoamericanas durante el período de reforma revela que las tasas medias de crecimiento fueron superiores a las registradas en el decenio de 1980, aunque inferiores a las correspondientes al período comprendido entre 1950 y 1980, en el cual prevaleció el "antiguo" modelo de desarrollo. Sobre la base de metodologías muy similares, Easterly, Loayza y Montiel (1997) y Fernández-Arias y Montiel (1997) examinan el tema de las reformas y llegan a conclusiones muy parecidas: en términos de crecimiento, la respuesta a las reformas económicas fue satisfactoria y acorde con lo esperado, si se toma en cuenta la experiencia internacional al respecto. Barrera y Lora (1997) siguen la misma línea. Muestran que las reformas introducidas en los años ochenta aumentaron el crecimiento a largo plazo en 1.9 puntos porcentuales en relación con el registrado con anterioridad, debido sobre todo a sus efectos en la productividad y la inversión. La productividad total de la economía aumentó

1.7% en el período examinado, mientras la tasa media de inversión de la región registraba un crecimiento de igual magnitud.¹

Fajnzylber y Lederman (1999), aplicando la metodología de contabilidad del crecimiento, tratan de medir los efectos de las reformas económicas en la productividad total de los factores de 18 economías latinoamericanas. La principal conclusión de su trabajo es que, en promedio, el crecimiento de la productividad fue más acelerado durante los períodos de reforma económica.

En lo que respecta al proyecto de investigación de la CEPAL mencionado más atrás, Paunovic (2000) y Hofman (2000) examinan la relación entre las reformas y el desempeño económico de América Latina durante el decenio de 1990. El primero de estos autores trabaja sobre la base de conceptos de economía política para analizar las razones por las cuales los países de la región se dividen en subgrupos de acuerdo con su desempeño en términos de tasas de crecimiento, así como la relación entre dicha segmentación y el grado de avance de las reformas en cada país. Según este autor, los países que introdujeron más reformas y que lograron estabilizar efectivamente sus economías fueron los que registraron las tasas más altas de crecimiento en el decenio de 1990. Hofman (2000), al examinar el crecimiento económico de un conjunto de países de la región, hace hincapié en las diferencias que se observan en la tasa de crecimiento del producto entre las distintas economías estudiadas y a lo largo del tiempo. Analiza el desempeño de esa muestra de países a nivel agregado y en términos de crecimiento económico, acumulación de factores y diferentes formas de medir la productividad. Divide el período comprendido entre 1950 y 1998 en subperíodos, tomando como referencia la crisis de la deuda y la recuperación económica posterior. A partir de esta división, y aplicando una metodología de contabilidad del crecimiento, Hofman llega a algunas conclusiones respecto de cada país. En términos generales, durante el período de reformas los países estudiados mostraron una recu-

¹ Burki y Perry (1997) compilaron los resultados de los tres estudios mencionados en el párrafo.

peración respecto del decenio de 1980 (período de crisis), pero no lograron igualar, considerando ciertas variables, su desempeño del período comprendido entre 1950 y 1980.

En el artículo de Escaith y Morley (2000) se evalúan los efectos que las cinco áreas de reforma —apertura comercial, liberalización de la cuenta de capital, privatización y reformas financiera y tributaria—, las mismas que se analizan en el presente artículo, tuvieron en la tasa de crecimiento económico de 17 economías latinoamericanas en el período comprendido entre 1970 y 1996. Sobre la base de un modelo estadístico, en el cual se tiene en cuenta un grupo numeroso de variables de control,² los autores llegan a la conclusión de que las reformas, consideradas en conjunto, no produjeron un efecto directo en el crecimiento económico de la región, lo que suponen se debe a los efectos compensatorios de las diversas reformas. Solamente la reforma tributaria y la liberalización de la cuenta de capital tuvieron un impacto significativo en el desempeño de los países de la región. Sin embargo, los autores no excluyen la posibilidad de que las reformas hayan repercutido de manera indirecta en el crecimiento de América Latina en el período estudiado, a través de factores como la inversión y la estabilidad macroeconómica.

El impacto positivo de las reformas en el crecimiento económico de los países latinoamericanos, defendido por los estudios citados, fue lo que motivó la presente investigación. A diferencia de algunos de esos trabajos, lo que interesa en este caso no es solamente analizar los efectos en el crecimiento; en ese aspecto parece existir consenso en la bibliografía en cuanto a que el impacto general de las reformas fue significativo y positivo. Lo que aquí se propone es investigar cómo se produjo ese efecto y a través de qué mecanismos, es decir, considerando las denominadas fuentes del crecimiento: la acumulación y la productividad de los factores.

Cabe señalar que el presente artículo parte de un enfoque metodológico diferente al adoptado en la mayor parte de la bibliografía existente sobre el tema. Según Temple (1999), el enfoque más común se sustenta en regresiones de crecimiento *ad hoc* o informales. Los estudios recientes que aplican este esquema se basan fundamentalmente en el trabajo de Barro

(1991), y vinculan la tasa de crecimiento del producto a un conjunto de variables consideradas relevantes desde el punto de vista empírico o teórico. Sin embargo, la especificación que se debe calcular no se deriva directamente de modelos teóricos, y es por eso que estas regresiones se denominan informales. Las variables consideradas pueden dividirse en dos grupos. El primero corresponde al nivel inicial de las denominadas variables de estado: acervo de capital físico y humano, este último en forma de indicadores asociados al nivel de escolaridad. El segundo grupo está formado por variables de control, como la participación de los gastos de consumo del gobierno en el PIB, la inversión interna como proporción del PIB, el margen de ganancia del mercado de cambios paralelo, el grado de inestabilidad política y la variación de la relación de precios del intercambio, entre otras.

En cambio, el presente artículo parte de la premisa de que una base teórica sólida y un análisis empírico formal pueden ayudar en la investigación de los impactos de las reformas. Y ello por varios motivos. El que tiene más importancia para los fines del presente artículo es el que una formulación teórica permite elaborar y verificar distintas hipótesis sobre los mecanismos por los cuales las reformas afectaron al desempeño de la región.³

Además de esta introducción (sección I), el artículo tiene cuatro secciones en las que se analiza la relación existente entre las reformas económicas, los cambios institucionales, el crecimiento económico y lo que lo determina (acumulación de factores y productividad). En la sección II se resumen las principales medidas de reforma adoptadas en América Latina —apertura comercial, reformas financiera y tributaria, privatización, liberalización de la cuenta de capital y reformas de la seguridad social y laboral—, y se analiza en qué medida las reformas pueden considerarse cambios de carácter institucional. Para ello se toma como referencia teórica el enfoque desde el derecho y la economía de Hirsch (1988).

² Entre estas variables de control se destacan los indicadores relativos a la conducción de la política macroeconómica y al dinamismo de la economía internacional.

³ Además, al utilizar un modelo teórico específico, se puede hacer una comparación con otros enfoques teóricos, en particular con el modelo establecido en el área de crecimiento económico. En consecuencia, los propios resultados econométricos obtenidos a partir de modelos empíricos formales también pueden ser comparados con los de otros trabajos, como los presentados por Campos y Nugent (1998) y por Piedrahita (1998). Este enfoque también permite identificar y evaluar el sentido económico de las variables ficticias y de los coeficientes estimados por los modelos de datos de panel, como propone, por ejemplo, Islam (1995).

En la sección III se expone brevemente el modelo de crecimiento económico que fundamenta la parte empírica del artículo, que es la teoría del crecimiento de Solow, una vez incorporados los aportes de Mankiw, Romer y Weil (1992), de Hall y Jones (1996 y 1999) y de Jones (2000). Posteriormente se analizan las formas de incorporar variables de cambios institucionales en el esquema de los modelos neoclásicos de crecimiento, una de las cuales corresponde al concepto de infraestructura social, desarrollado por Hall y Jones (1996 y 1999) y formalizado por Jones (2000), en tanto la otra hace referencia al trabajo de García y otros (1999). Sobre la base de este modelo teórico de crecimiento económico, en la sec-

ción IV se analiza la relación empírica entre los índices de reformas, elaborados por Morley, Machado y Pettinato (1999), la productividad de los factores y la acumulación de capital. En dicho análisis se investigan los impactos de las reformas sobre el producto per cápita, el crecimiento económico y la acumulación de factores de los países latinoamericanos en los dos últimos decenios, lo que permite identificar el principal mecanismo por el cual las reformas económicas generaron crecimiento: el aumento de la productividad del capital. La sección V incluye unas breves consideraciones finales, y, por último, en un apéndice se presentan las estimaciones de la ecuación de convergencia.

II

Reformas económicas y cambios institucionales

Desde las décadas de 1940 y 1950, el panorama económico latinoamericano se ha caracterizado por un fuerte proteccionismo y por la presencia del Estado en diversas actividades y sectores económicos. A partir de la segunda mitad del decenio de 1980, esa estructura comenzó a ceder espacio a una nueva estrategia que, entre otros aspectos, daba prioridad a la liberalización de los mercados, una orientación hacia afuera (en el sentido de estimular el comercio y las exportaciones), y una menor intervención del Estado. Este conjunto de políticas tuvo una evolución gradual en la región. El proceso ya se había iniciado en la década de 1970, en medio de la primera crisis del petróleo. En ese período, las reformas abarcaron un número de áreas menor que en los decenios siguientes y estuvieron restringidas a un conjunto reducido de países. A pesar de sus avances en muchos frentes, a comienzos de 1980 la mayoría de ellas sufrieron un retroceso a raíz de la crisis de la deuda. Sólo en los años subsiguientes, principalmente a partir de 1985, comenzaron a adquirir un nuevo ímpetu y a abarcar un mayor número de economías. Luego, a fines del decenio de 1980 y comienzos del de 1990, el proceso se consolidó en toda la región, y las medidas dejaron de confundirse con políticas de estabilización para empezar a ser consideradas reformas estructurales.

El consenso en torno a la necesidad de llevar a cabo reformas de este tipo se basó en la percepción de

que la “antigua estrategia” de desarrollo era incapaz de garantizar el crecimiento económico, principalmente debido a los desequilibrios, distorsiones e ineficiencias generados por las políticas adoptadas a partir de los decenios de 1940 y 1950.⁴ Según el consenso que surgió tras la crisis de la deuda, el fuerte proteccionismo, el dirigismo estatal y la excesiva regulación de los mercados habían reducido la eficiencia económica, restringido el crecimiento de la productividad, determinado una mala asignación de los recursos y limitado la actuación del sector privado. Esto se debía a que en las decisiones de inversión la acción del Estado pesaba mucho más que los criterios de eficiencia. Según Morley, Machado y Pettinato (1999), los distintos países latinoamericanos se fueron orientando gradualmente hacia su visión particular de la forma en que debía funcionar la economía y del papel que debía desempeñar el gobierno.

Considerando la evolución de este proceso desde 1985 hasta mediados del decenio de 1990, la amplia bibliografía sobre el tema identifica siete áreas principales de reforma: comercial, financiera, tributaria, liberalización de la cuenta de capital, privatización, se-

⁴ Con respecto a los objetivos específicos y detalles técnicos de las distintas áreas de reforma, véase Edwards (1995), Lora (1997), BID (1997), Morley, Machado y Pettinato (1999) y Bandeira (2000).

guridad social y mercado de trabajo. Por el alcance de las cinco primeras áreas de reforma y el número de países abarcados, se las conoció con el nombre de reformas de primera generación. Las dos últimas —seguridad social y mercado de trabajo, todavía incipientes en la mayor parte de los países latinoamericanos— pasarían a integrar, junto con otro grupo de medidas,⁵ las denominadas reformas económicas de segunda generación.

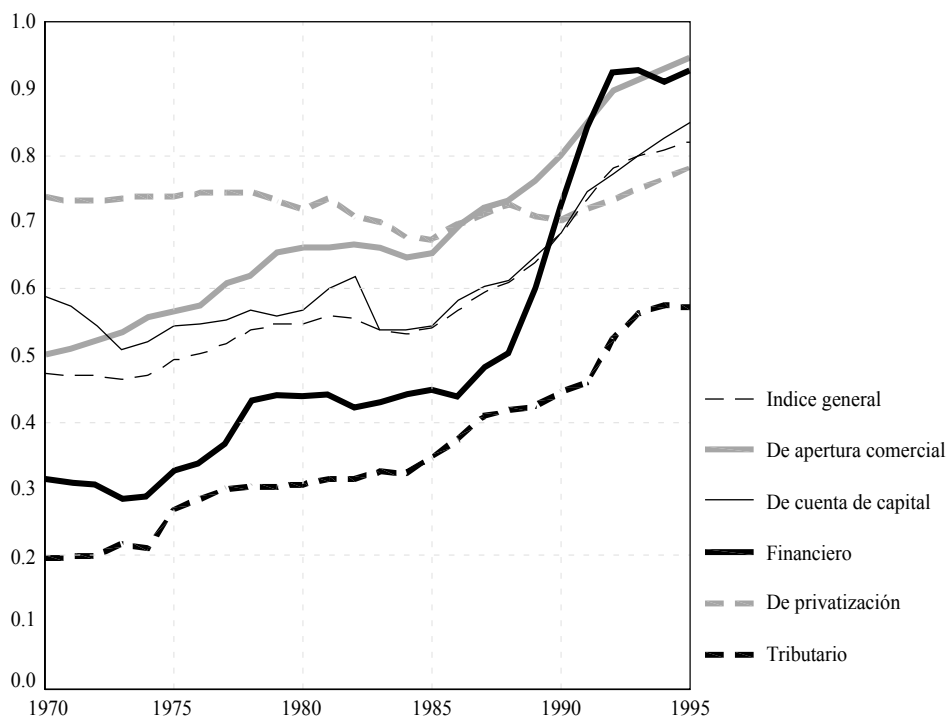
El primer intento de cuantificar las reformas latinoamericanas puede atribuirse a Lora (1997), quien desarrolló un índice de políticas estructurales para un conjunto de 18 economías. El período analizado va de 1985 a 1995. Este índice es el promedio simple de otros cinco índices, cada uno de los cuales refleja la evolución en las áreas siguientes: comercial, tributaria, financiera, privatización y mercado de trabajo. Morley,

Machado y Pettinato (1999) elaboraron, para el período 1970-1995, otro índice de reforma correspondiente a una muestra de 17 países de América Latina.⁶ Al igual que el índice construido por Lora, éste estaba compuesto de otros cinco: comercial, financiero, tributario, de liberalización de la cuenta de capital y de privatización.⁷ El gráfico 1 muestra el comportamiento de los seis índices, siendo el índice general el formado por el promedio simple de los índices correspondientes a cada reforma. Dichos índices dan un panorama de la evolución y el alcance de estas reformas entre 1970 y 1995, así como de las distintas trayectorias en las cinco áreas analizadas.

Sin perjuicio de que cada área de reforma haya tenido características específicas de importancia, tan relevantes como las diferencias existentes entre los países, el objetivo de esta sección es desarrollar un

GRAFICO 1

Índice de reformas y sus componentes



Fuente: Morley, Machado y Pettinato (1999).

⁵ Destacando la reforma del Estado, principalmente de su parte administrativa, y de las instituciones, como el poder judicial y el sistema de educación.

⁶ Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

⁷ Los autores no incluyeron la reforma de la seguridad social y del mercado de trabajo porque éstas eran aún incipientes en la mayoría de los países durante el período analizado. Para elaborar estos índices, solamente se consideraron variables de política bajo el control del gobierno, y se normalizaron los índices dentro del intervalo 0 a 1, asignándose el valor 1 a una estructura exenta de toda distorsión.

argumento general que califique ese proceso de transformación de las economías latinoamericanas.⁸ En términos generales, la bibliografía relativa a las reformas en América Latina destaca solamente su índole económica: sus efectos en los precios relativos. En este artículo se sostiene que las reformas no representan solamente un cambio económico, sino también uno institucional.

A partir de los decenios de 1940 y 1950, el Estado fue asumiendo gradualmente un papel crucial en las economías latinoamericanas, con el fin de llevar a cabo el proceso de industrialización basado en la sustitución de las importaciones. Sus acciones tuvieron repercusiones económicas considerables. Puede decirse que el funcionamiento de los distintos mercados y la interacción entre ellos estuvieron condicionados por toda la estructura creada en el período anterior al decenio de 1980. Ese entorno, junto con favorecer el proceso de industrialización en muchos países, generó distorsiones de diversa índole, principalmente en el sistema de precios relativos, con la consiguiente ineficiencia en la asignación de recursos, baja productividad y pérdida de bienestar. En tal sentido, las reformas iniciadas en el decenio de 1980, al concretar la reducción de los controles sobre los distintos mercados, representaron cambios económicos significativos.

Por otra parte, puede decirse también que las reformas engendraron un importante proceso de cambios institucionales. Esto porque con ellas se alteraron la "apropiabilidad" de los derechos, los costos de transacción, la estructura de la rentabilidad de las inversiones, el entorno en que se realiza el intercambio y se celebran los contratos entre los agentes económicos, además de las normas que rigen el derecho de propiedad. El modo de funcionamiento de las economías y el papel desempeñado por el Estado constituyen el punto de partida para el debate sobre el carácter institucional de las reformas. La base de dicho análisis es un campo relativamente nuevo de las ciencias económicas: la aplicación de la microeconomía al campo del derecho. La argumentación que se expone a continuación se fundamenta en dos importantes estudios sobre este tema: Hirsch (1988) y Cooter y Ulen (1988).

Al tiempo que las estructuras de precios de las economías se veían afectadas por la modalidad de desarrollo de los países latinoamericanos, la capacidad

de los agentes económicos de apropiarse de sus derechos puede haberse visto igualmente condicionada durante los decenios anteriores. Esto finalmente dio lugar a lo que se ha definido como "apropiabilidad imperfecta" de los derechos. Este concepto está directamente relacionado con la idea de externalidad, que surge cuando el consumo o la producción de un agente económico afecta a la utilidad de otro, sin que exista una adecuada compensación de mercado. Esto equivale a decir que las funciones de los individuos o de las empresas son interdependientes. Según Cooter y Ulen (1988), la esencia del problema creado por la existencia de externalidades radica en que la maximización de las utilidades no conduce a soluciones eficientes en la economía. Los que toman decisiones racionales, centrados en su propio interés, por lo general no tienen en cuenta el impacto que ellas pueden tener en las utilidades o la producción de otros. De aquí que tales efectos se produzcan sin el consentimiento de esos otros y sin la debida compensación.

¿Por qué ocurre esto? Una de las razones principales es justamente la apropiación imperfecta de los derechos. Recurriendo nuevamente a los elementos presentados por Hirsch (1988), esa apropiación imperfecta se produce cuando un agente económico cualquiera no logra apropiarse totalmente del valor marginal de los beneficios que genera, o no puede evitar el costo impuesto por otro agente en el caso de una externalidad negativa. De esa manera, y aun cuando desde el punto de vista económico quien ejerce el derecho pueda ser capaz de tomar decisiones sobre la utilización de sus recursos y reclamar los beneficios que éstos generen, existen otros factores que pueden determinar que ese derecho no esté garantizado. En tal sentido, así como los derechos contribuyen a definir el conjunto de oportunidades y el comportamiento de los agentes —y, por ende, los resultados de sus acciones y elecciones—, el grado de protección de esos derechos (grado de cumplimiento) en definitiva también moldea esos mismos elementos.

Existen razones y factores de orden ético e institucional que posiblemente contribuyen a reducir la apropiabilidad de los derechos. Cuando esto sucede, la validez del denominado principio de exclusión pasa a ser incierta. Según la definición de Musgrave (1959), este principio establece que las personas están excluidas del usufructo de una determinada mercadería, a menos que estén dispuestas a pagar a su propietario el precio establecido. Este principio puede extenderse a la utilización de factores productivos y al beneficio y las ganancias que de éstos se deriven. Si fuera posible

⁸ Bandeira (2000) compila datos detallados sobre las distintas áreas de reforma y sobre las experiencias nacionales, y presenta una reseña de los principales trabajos sobre el tema.

consumir una determinada mercadería de mutuo acuerdo, sin la debida compensación, se estaría violando el principio. Si el costo asociado a la garantía de exclusividad fuera elevado, es decir, exigiera recursos considerables, la validez del principio pasaría a ser igualmente incierta y la apropiabilidad de los derechos sería imperfecta. En estas circunstancias, cuando se realiza el intercambio o los factores se emplean en actividades productivas, los agentes acaban por absorber efectivamente el costo de excluir del consumo (o de los beneficios de la actividad) a otros agentes. Es decir, que en el caso mencionado los costos de transacción serían más elevados, con tres consecuencias importantes: i) la reducción del número de transacciones dentro de la economía; ii) la interferencia en la existencia de mercados, y iii) la perpetuación de externalidades.

Por lo tanto, la apropiabilidad de los derechos condiciona en gran medida las decisiones de los agentes económicos. La garantía y la satisfacción de los derechos de propiedad estimulan el uso eficiente de los recursos dentro del sistema capitalista. Dado el marco jurídico y regulatorio —las instituciones de derecho—, los agentes confían en mayor o menor grado en la rentabilidad correspondiente al uso de su propiedad (Hirsch, 1988, p. 25). Por lo tanto, puede afirmarse que tanto la acumulación de factores como la evolución de su productividad dependen del desarrollo institucional, cuyo aspecto central es el grado de apropiabilidad de los derechos. Esto significa que el desempeño en términos de crecimiento económico y bienestar social de un determinado país resultan en última instancia afectados por la estructura institucional existente.

Esa conclusión es crucial para comprender la naturaleza institucional de las reformas. En los países latinoamericanos, en cada una de las áreas y mercados

en que ha intervenido el Estado, es posible identificar factores que terminaron reduciendo la capacidad de los agentes de apropiarse de sus derechos.⁹ Un factor común a casi todas las áreas fue el alto grado de discrecionalidad asociado a las políticas y decisiones de los gobiernos. Es evidente que toda política pública tiene un componente arbitrario, que puede estar vinculado con la posición política o ideológica de los gobernantes. Sin embargo, en el caso de los países de América Latina, se puede afirmar que dicho componente tuvo un peso mayor, principalmente por la naturaleza del proceso de industrialización, dirigido por el Estado. Cabe señalar que, a partir del decenio de 1970, la discrecionalidad se incrementó como consecuencia del aumento de los desequilibrios interno y externo. En realidad, este componente siempre estuvo más asociado a los planes de ajuste implementados por los diversos países en respuesta a los desequilibrios. Es decir, tanto los aspectos conyunturales como aquellos propios del modelo de desarrollo elegido por la mayoría de los países de la región reforzaron el componente arbitrario inherente a la formulación y la implementación de políticas públicas. Por lo tanto, el horizonte y los resultados esperados por los agentes económicos se vieron muchas veces afectados por inesperados cambios de rumbo, resultantes de decisiones arbitrarias de los gobiernos.¹⁰

Esta lectura del modelo económico anterior y de la índole de las reformas económicas en América Latina, que difiere de la que prevalece en la bibliografía sobre el tema, constituye un argumento crucial del presente artículo. Ella permite evaluar los mecanismos mediante los cuales se procesó el efecto de las reformas, sobre la base de un esquema teórico que combina los fundamentos neoclásicos del crecimiento con aspectos teóricos de la Nueva Economía Institucional.

⁹ Debe tenerse en cuenta que la estructura institucional de un país difícilmente garantizará la apropiación perfecta de los derechos. La idea que se expone en este artículo es que las circunstancias propias de América Latina han determinado que exista en ésta, en relación con otros países o regiones, un menor grado de apropiabilidad de los derechos, lo que afecta a la acumulación, la productividad y el crecimiento económico.

¹⁰ Bandeira (2000) analiza en forma detallada de qué manera las reformas económicas latinoamericanas trataron, directa o indirectamente, de aumentar la capacidad de los agentes de apropiarse de sus derechos.

III

Cambios institucionales, productividad de los factores y crecimiento

La influencia de las variables institucionales en el desempeño económico, principalmente en lo que respecta al crecimiento y la desigualdad, ha sido analizada en una serie de trabajos e investigaciones recientes. Uno de los fundamentos principales de esa línea de trabajo deriva de los conceptos desarrollados por Douglass North en el ámbito de la Nueva Economía Institucional. En términos más específicos, existen estudios que analizan el papel de las instituciones para explicar las causas del crecimiento económico, destacando los efectos que han tenido los cambios institucionales en la acumulación y la productividad de los factores. Los trabajos de Hall y Jones (1996 y 1999), Jones (2000) y García y otros (1999) siguen esa línea.

Los artículos de Hall y Jones desarrollan el concepto de infraestructura con el fin de explicar las diferencias del producto por trabajador observadas entre las distintas economías. Para ello, los autores parten de un análisis basado en una función de producción agregada y en el concepto de acumulación de factores. Según ese análisis, las diferencias de nivel del producto por trabajador existentes entre los países pueden atribuirse a las diferencias de capital físico, de capital humano y de productividad total de los factores; es decir, a los denominados elementos determinantes del crecimiento, que estarían asociados fundamentalmente a la infraestructura social de las economías. Hall y Jones definen la infraestructura social como las instituciones y las políticas del gobierno (o públicas) que determinan el entorno en el cual las personas acumulan habilidades y las empresas acumulan capital, invierten en tecnología y generan producto. Según estos autores, una estructura que incentive las actividades productivas y fomente la acumulación de capital, la adquisición de habilidades, la invención y la transferencia de tecnología, conduciría a niveles más altos de producto por trabajador.

Hall y Jones (1996 y 1999) parten de un esquema basado en una función de producción agregada del tipo Cobb-Douglas, en la que el producto de cada país Y está determinado por el acervo de capital físico K , de capital humano H y de conocimiento A , de modo

que $Y_i = K_i^\alpha (A_i H_i)^{1-\alpha}$. Replantean la función de la siguiente manera:

$$y_i = \left(\frac{K_i}{Y_i} \right)^{\alpha/1-\alpha} h_i A_i \quad [1]$$

donde $y = (Y/L)$ y $h = (H/L)$. Esta ecuación permite descomponer las diferencias del producto por trabajador entre los distintos países en tres partes, que se refieren a la relación capital-producto, la educación y la productividad. A partir de este esquema, los autores hacen una investigación empírica de la relación entre el nivel de producto por trabajador y un conjunto de variables que actúan como variable sustitutiva (*proxy*) de la infraestructura social, habida cuenta de que no existe un grupo de variables que represente directamente este concepto.

Jones (2000) desarrolla en forma teórica la idea de la infraestructura social, y propone una modificación del modelo de crecimiento neoclásico. La función de producción mencionada anteriormente se replantea de la siguiente manera:

$$Y = IK^\alpha (hL)^{1-\alpha}, \text{ con } H_i = h_i L_i \text{ y } h_i = e^{\phi_i u} \quad [2]$$

donde I representa la influencia de la infraestructura de la economía en la productividad total de los factores: economías con idénticos valores de K , h y L pueden tener distintos productos por trabajador, si los entornos económicos en los que se utilizan dichos insumos son diferentes.

García y otros (1999) analizan la forma funcional de inclusión del desarrollo institucional dentro del modelo de crecimiento de Solow, así como sus consecuencias conceptuales en lo que respecta a la moderna economía institucional, siguiendo la línea de los trabajos de Douglass North. Partiendo de la formulación de Mankiw, Romer y Weil (1992), proponen otras dos hipótesis posibles en cuanto a la influencia de la variable institucional en la producción y en la productividad de los factores económicos. La primera considera que las instituciones repercuten directamente en la productividad del capital físico, en la misma forma

que el conocimiento influye en la productividad del trabajo. Partiendo de esta hipótesis, el capital físico, ajustado según el grado de desarrollo institucional I , como lo indica la ecuación [3], pasa a constituir "capital efectivo".

$$Y_t = (I_t K_t)^\alpha H_t^\beta (A_t L_t)^{1-\alpha-\beta},$$

$$\alpha, \beta > 0 \text{ y } \alpha + \beta < 1 \quad [3]$$

La segunda forma de evaluar la influencia de los cambios institucionales consiste en considerar a las instituciones como un factor de producción. De esa manera, se considera que existe un acervo de instituciones que, junto con los demás factores de producción, determina el producto agregado de la economía. De acuerdo con esta propuesta, la variable que indica el grado de desarrollo institucional se incorpora a la función de producción Cobb-Douglas elevada al exponente γ , y se multiplica por el producto de los otros factores de producción, como se indica en la ecuación [4]. La diferencia entre esta segunda hipótesis y la fórmula de Jones (2000) consiste en la idea de que las instituciones ejercen una influencia directa en la productividad media y marginal de los demás factores de producción, en la medida en que la existencia de un γ que no sea nulo implica menores relaciones capital-producto, capital humano-producto o trabajo-producto.

$$Y_t = I_t^\gamma K_t^\alpha H_t^\beta (A_t L_t)^{1-\alpha-\beta-\gamma},$$

$$\alpha, \beta, \gamma > 0 \text{ y } \alpha + \beta + \gamma < 1 \quad [4]$$

García y otros (1999) calculan las ecuaciones de convergencia y de determinación del producto para una muestra de 67 países, utilizando una escala de satisfacción con la libertad política como variable sustitutiva del grado de desarrollo institucional. Los resultados derivados de la estimación y la comparación de los coeficientes de la variable institucional indican que la hipótesis de ajuste que define el capital efectivo tiene una mayor validez empírica.

La inclusión de las variables institucionales en los modelos de crecimiento con el propósito de analizar los efectos de las reformas económicas en América Latina se definió a partir del esquema teórico analizado más atrás. Se partió de la hipótesis de que las reformas, al eliminar restricciones y disminuir el poder discrecional, aumentaban la posibilidad de apropiarse de los derechos y reducían las distorsiones de los precios relativos, como se vio en la sección anterior, afectando tanto a la productividad de los factores como a

la acumulación de capital en una economía. La hipótesis inicial que se consideró fue que las reformas influían exclusivamente en la productividad del capital físico. Aplicando esta hipótesis de capital efectivo, se replanteó la función de producción neoclásica, sustituyendo el capital físico por una variable que expresaba el factor ajustado conforme a su productividad:¹¹

$$Y_t = (I_t K_t)^\alpha (A_t H_t)^{1-\alpha}, \text{ con } 0 < \alpha < 1 \quad [5]$$

Además de la hipótesis de capital efectivo se consideraron otras dos premisas, cada una de las cuales corresponde a una nueva especificación de la función de producción. La primera de ellas relaciona la variable institucional con la productividad del factor humano de acuerdo con los modelos de influencia del conocimiento en dicha variable: se la ha denominado hipótesis de capital humano efectivo. En este caso, se sustituye el capital humano por una variable que expresa ese factor ajustado conforme a su productividad, según se indica en la ecuación [6].

$$Y_t = K_t^\alpha (I_t A_t H_t)^{1-\alpha}, \quad 0 < \alpha < 1 \quad [6]$$

La segunda premisa considera el efecto de la variable institucional en la productividad total de la economía, lo que implica que la estructura institucional influye en la productividad de todos los factores, de acuerdo con lo indicado en la ecuación [7], que coincide exactamente con la especificación de Jones (2000).

$$Y_t = I_t \left[K_t^\alpha (A_t H_t)^{1-\alpha} \right], \quad 0 < \alpha < 1 \quad [7]$$

Considerando las mismas hipótesis del modelo de Mankiw, Romer y Weil (1992) con respecto a la acumulación y el acervo inicial de conocimiento, es posible derivar de la ecuación [5] una especificación que defina el producto por trabajador. Si se reescribe la función en forma reducida, resulta que:

[5']

$$\tilde{y} = \left(\tilde{I} \tilde{k} \right)^\alpha$$

donde $\tilde{y} = Y/AH$, $\tilde{k} = K/AH$ y $H = e^{\phi \cdot u} L$

¹¹ A diferencia de García y otros (1999), que adhieren a la especificación del capital humano propuesta por Mankiw, Romer y Weil (1992), aquí se optó por incluir esa variable en los modelos de Hall y Jones (1996 y 1999) y Jones (2000).

Habida cuenta de que la acumulación de conocimiento está dada por $A_t = A_0 e^{gt}$, y partiendo de la misma hipótesis de Mankiw, Romer y Weil (1992), de que $\ln A_0 = a + \varepsilon$, donde a es una constante tecnológica y ε es un impacto aleatorio específico de la economía, y, por simplificación, $t = 0$, se obtiene una especificación final que incluye la variable asociada al cambio institucional, representada por la ecuación [8].¹² Cabe destacar en esta ecuación que el coeficiente asociado al grado de desarrollo institucional es, por lo menos en términos teóricos, idéntico al coeficiente de esfuerzo de ahorro de capital físico. Eventualmente, si estos coeficientes fueran diferentes, hay evidencias que demuestran que el grado de desarrollo institucional no influiría solamente en la productividad del capital. En tal caso, es de esperar que prevalezca alguna de las otras premisas consideradas, cuyas fórmulas empíricas siguen la misma lógica de formulación que la ecuación [8] y se expresan mediante las ecuaciones [9] y [10].

$$\ln(Y_t/L_t) = a + \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln I_t + \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln s_k - \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(n+g+d) + \phi.u + \varepsilon_t \quad [8]$$

¹² La ecuación de acumulación de capital de Solow (1956), en la que s_k refleja la tasa de ahorro, n el índice de crecimiento demográfico, g el nivel de innovación tecnológica y d el ritmo de depreciación, también puede reescribirse en forma reducida, como se indica a continuación.

$$\dot{k} = s_k \tilde{y} - (n+g+d)\tilde{k}$$

En el estado estacionario, la variación del acervo de capital por unidad de capital humano efectivo es nula. Se llega así al punto de equilibrio (*break-even*), es decir, aquél en que la inversión bruta está en equilibrio. Si en esa ecuación se sustituye la ecuación [5], se obtiene el acervo de capital por unidad de trabajo en el estado estacionario, expresado por \tilde{k}^* . Al sustituir la expresión correspondiente a dicha variable, se llega a la ecuación del producto por unidad de capital humano efectivo en el estado estacionario, indicado por \tilde{y}^* . Ambas ecuaciones se presentan a continuación.

$$\tilde{k}^* = \left(\frac{I^\alpha s_k}{n+g+d} \right)^{\alpha/1-\alpha} \quad \text{y} \quad \tilde{y}^* = I^{\alpha/1-\alpha} \left(\frac{s_k}{n+g+d} \right)^{\alpha/1-\alpha}$$

Si se define y^* como el producto por trabajador en el estado estacionario, tenemos que:

$$y^* = I^{\alpha/1-\alpha} \left(\frac{s_k}{n+g+d} \right)^{\alpha/1-\alpha} A e^{\phi u}$$

Si la ecuación anterior se plantea en forma lineal mediante la aplicación del logaritmo natural, se obtiene una nueva expresión del producto por trabajador:

$$\ln(Y_t/L_t) = \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln I + \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln s_k - \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(n+g+d) + \ln A + \phi.u$$

$$\ln(Y_t/L_t) = a + 1 \ln I_t + \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln s_k - \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(n+g+d) + \phi.u + \varepsilon_t \quad [9]$$

$$\ln(Y_t/L_t) = a + \frac{1}{1-\alpha} \ln I_t + \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln s_k - \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(n+g+d) + \phi.u + \varepsilon_t \quad [10]$$

La investigación de los efectos de las reformas en la acumulación de capital ya tuvo como base la propia ecuación que define ese proceso, así como un corolario del modelo de Solow. Si se considera, para simplificar, que el conocimiento es constante y que no hay depreciación, la expresión correspondiente a la acumulación del factor pasa a establecer que la variación del acervo de capital por trabajador en una economía depende de dos factores: el ahorro por trabajador y la tasa de crecimiento de la fuerza laboral. El replanteo de esa ecuación se refleja en la expresión que se indica a continuación, en la que k ahora representa el capital por trabajador, y \dot{k} la inversión por trabajador.

$$\dot{k}_t = s_k f(k_t) - nk_t \quad [11]$$

En tal sentido, para poder influir en el proceso de acumulación de capital, las reformas deben modificar el primer término, dado que en este modelo la dinámica del mercado de trabajo está determinada por aspectos demográficos. Por lo tanto, los efectos de las reformas en el proceso de acumulación poseen, en términos teóricos, la misma naturaleza que la influencia de éstas en la generación de ahorro por trabajador dentro de la economía. Y conforme a la hipótesis de que el ahorro es igual a la inversión, sus impactos en la inversión por trabajador tienen también la misma naturaleza.

Como ya se señaló, según la formulación del modelo de Solow, se obtiene como corolario que los factores se remuneran de acuerdo con su productividad marginal. En lo que respecta al problema de maximización del beneficio de la empresa, se obtiene la relación

$$r = \alpha \frac{Y}{K}, \quad \text{donde } 0 < \alpha < 1, \quad [12]$$

que define la tasa de interés a largo plazo o la rentabilidad del capital. La inversión tiene una relación negativa con esa tasa, dado que ella refleja la producti-

vidad marginal del capital, que disminuye con el acervo del factor. A su vez, la fracción de ese producto que se destina a la acumulación no solamente se relaciona con r , sino también con las decisiones de las familias, que reflejan factores tales como preferencias, ciclo de vida y aspectos institucionales. Suponemos que los dos primeros factores pueden ser captados por la tasa de dependencia por edades: cuanto mayor sea esa tasa, menor será el ahorro. Por su parte, la influencia de los elementos institucionales, contexto dentro del cual se enmarcan las reformas, sigue los lineamientos analizados anteriormente. Este sencillo esquema teórico

permite investigar la evolución de la inversión por trabajador y el efecto de las reformas en dicha variable, de acuerdo con la expresión siguiente:

$$i = s_k f(k) = g(r, dep, I) \quad [13]$$

donde i es la inversión por trabajador, dep la tasa de dependencia por edades, e I el indicador de reformas económicas. Cabe esperar entonces que $g'(r) < 0$, $g'(dep) < 0$ y $g'(I) > 0$. El efecto de las reformas, si es significativo, debe ser positivo, debido a la índole tanto económica como institucional de las medidas.

IV

Reformas económicas, cambios institucionales y crecimiento en América Latina

El análisis empírico de los efectos de las reformas durante el período transcurrido entre 1970 y 1995 se realizó sobre la base de una muestra equilibrada de 17 países latinoamericanos. El conjunto de economías se definió de acuerdo con la disponibilidad de datos referentes a las variables de reforma, en este caso los seis índices formulados por Morley, Machado y Pettinato (1999). Una vez elaborados estos indicadores para el período 1970-1975, ese aspecto también definió el intervalo de tiempo considerado. Se trabajó con seis observaciones cronológicas para cada país (1970, 1975, 1980, 1985, 1990 y 1995). De esa manera, el banco de datos abarcó un total de 102 observaciones. Las demás variables se formularon a partir de indicadores del Banco Mundial (2000) y datos de Barro y Lee (1996), actualizados a 1995.¹³

Como hipótesis, se consideró una tasa de depreciación constante e igual para todos los países, del 3% anual. Se partió de una tasa g de 1.2%, igualmente constante e idéntica para todas las economías, de acuerdo con el modelo básico de Solow.¹⁴ Sin embargo, la

hipótesis de que $\ln A_{(t)} = a + \varepsilon$ permite incorporar diferencias entre países en el nivel de conocimiento o tecnología, las que son captadas por las variables ficticias de cada país. En lo que respecta a los índices de reformas, se hizo una modificación en la variable original I_t , para tomar en cuenta que estos indicadores están limitados al intervalo comprendido entre 0 y 1. Se consideró entonces que $I_t = e^\eta$, donde η representa los índices de reforma (tanto el índice general como los relativos a las cinco áreas de reforma). El ahorro corresponde a la tasa media registrada en los 20 años anteriores al período analizado, y la tasa n refleja el promedio entre subperíodos de 5 años.

Al principio se estimaron las especificaciones correspondientes al producto por trabajador y al producto per cápita, a pesar de que las ecuaciones teóricas del modelo tienen en cuenta concretamente el primer caso. En lo que respecta al producto per cápita, la variable n pasa a representar la tasa de crecimiento demográfico, y el modelo se comporta como si todas las personas tuvieran empleo. En general, las regresiones que utilizan el producto per cápita fueron las que mostraron los mejores resultados. En consecuencia, y teniendo en cuenta los problemas asociados a la medición de la fuerza laboral en los países de la región, se definió como variable dependiente el producto per cápita.

El análisis econométrico se dividió en dos partes. En una de ellas se investigaron los efectos en la productividad total de los factores o en la productividad

¹³ Los datos utilizados en las regresiones pueden obtenerse en Bandeira (2000), o directamente de los autores del presente artículo.

¹⁴ Los valores asignados a estas dos tasas siguen los lineamientos establecidos en la bibliografía sobre el crecimiento. Véase, por ejemplo, Mankiw, Romer y Weil (1992). En el caso específico de la tasa de innovación tecnológica se optó por seguir a Piedrahita (1998), que considera que g es igual a la tasa media de crecimiento del PIB real per cápita de América Latina en el período comprendido entre 1916 y 1989, establecida por el Banco Mundial.

de cada factor considerado en forma individual. En la otra se analizó el impacto en la acumulación de capital. La primera estimación se basó en la ecuación [14], que se indica a continuación, donde $i = 1, \dots, 17$, y $t = 1, \dots, 6$. De acuerdo con los valores teóricos previstos en las ecuaciones [8], [9] y [10], la evaluación del coeficiente de la variable correspondiente al cambio institucional define la hipótesis cuya probabilidad asociada es mayor: si las reformas influyen solamente en la productividad del factor físico, si afectan exclusivamente a la productividad del capital humano, o si tienen un impacto general en la productividad de la economía.

$$\ln\left(\frac{Y_{i,t}}{L_{i,t}}\right) = \beta_0 + \beta_1 \ln I_{i,t} + \beta_2 \ln s_{ki,t} - \beta_3 \ln(n_{i,t} + g + d) + \beta_4 u_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad [14]$$

El cuadro 1 presenta los resultados de estas regresiones. Todos los modelos se calcularon aplicando el método de mínimos cuadrados con efectos fijos.¹⁵ Los resultados preliminares de las pruebas sobre la impor-

tancia de la inclusión de las variables ficticias indican que solamente el efecto fijo por países resultaba significativo. El hecho de que las variables ficticias cronológicas no sean significativas puede explicarse por la correlación entre esas variables, la escolaridad y los índices de reforma, dado que estos dos últimos reflejan una tendencia.

El modelo básico estimado en el cuadro 1 corresponde a la ecuación [14], sin tener en cuenta el índice de reformas. Esa variable, así como los índices específicos de cada una de las áreas, se van incorporando gradualmente a fin de comprobar sus efectos parciales. Los resultados de la primera regresión son bastante razonables y sirven como referencia para analizar el impacto de las reformas. Los coeficientes relativos al ahorro y a la escolaridad media son significativos al 5% y tienen el signo esperado. En cambio, el coeficiente asociado a la variable $n+g+d$ no es significativo. Este resultado parece estar relacionado con el hecho de que esa variable presenta un bajo grado de varianza y un alto grado de colinealidad múltiple, cap-

CUADRO 1

América Latina: Determinación del producto per cápita, 1970-1995^a

	Modelo básico	Índice de reformas	Apertura comercial	Reforma financiera	Liberalización de la cuenta de capital	Privatización	Reforma tributaria
Ln(s_K)	0.647 (0.112)	0.654 (0.106)	0.677 (0.110)	0.646 (0.108)	0.627 (0.111)	0.649 (0.108)	0.658 (0.106)
Ln($n+g+d$)	0.350 (0.250)	0.427 (0.239)	0.374 (0.245)	0.407 (0.244)	0.433 (0.250)	0.319 (0.242)	0.390 (0.238)
Escolaridad (u)	0.072 (0.023)	0.031 (0.026)	0.042 (0.027)	0.042 (0.026)	0.061 (0.024)	0.077 (0.023)	0.028 (0.026)
Reforma (I)		0.394 (0.125)	0.190 (0.089)	0.160 (0.064)	0.194 (0.103)	0.625 (0.235)	0.346 (0.110)
R ² ajustado	0.955	0.960	0.957	0.958	0.956	0.958	0.959
Error estándar medio	0.130	0.124	0.127	0.126	0.128	0.125	0.123
TW - n. R ²	24.800	23.540	24.542	27.164	29.165	27.267	23.379
χ^2 tabulado (5%)	37.653	43.773	43.773	43.773	43.773	43.773	43.773
F - efecto fijo ^b	68.883	76.236	70.698	73.552	69.558	74.358	76.879
Prueba de Hausman	6.15	8.08	7.33	6.64	7.17	6.62	6.56

^a Los números entre paréntesis son errores estándares de las estimaciones.

^b La estadística F calculada para la prueba del efecto fijo es igual a 2.24. El modelo básico tiene 82 grados de autonomía y los demás modelos 81 grados.

¹⁵ Siguiendo los lineamientos del análisis de Mankiw, Romer y Weil (1992) y de Islam (1995) sobre la naturaleza del término A_0 y considerando las hipótesis relativas al comportamiento de dicho término, se optó por trabajar con el modelo de efectos fijos. La constante tecnológica no sólo representa el conocimiento, sino también todos los demás aspectos relacionados con la productividad de los factores. En este contexto, los efectos fijos por países indican diferen-

cias de productividad que, por su formulación, se correlacionan con las variables explicativas del modelo (ahorro, crecimiento demográfico y reformas). De todos modos, se aplicó la prueba de Hausman a cada modelo empírico para evaluar la posibilidad de que los términos residuales no estuvieran relacionados con el conjunto de variables explicativas, lo que implicaría una mejor estimación de los parámetros sobre la base del modelo de efectos aleatorios.

tada por el valor elevado de la estadística VIF en todas las especificaciones.

El segundo modelo, en el que se incluyó el índice general de reformas, generó mejores resultados. Mediante una estimación realizada a partir de mínimos cuadrados con variables ficticias, se observa un ligero incremento del R^2 ajustado y una reducción del error estándar de la regresión. No hay indicios de heteroscedasticidad. El coeficiente de las reformas es significativo al 5% y presenta una baja correlación con las demás variables del modelo. Otro punto que llama la atención se refiere al factor capital humano. El coeficiente estimado de esta variable, cuando se controla por efecto fijo por países y por las reformas, tiene un valor reducido y no significativo. Ello se debe también a la elevada colinealidad y la baja tolerancia del coeficiente en este segundo modelo (el VIF alcanza un valor de 8,003). De esta manera, en las especificaciones del cuadro 1 se observa un cierto grado de correlación entre las variables explicativas y las variables ficticias por países, que influye en el valor estimado de los coeficientes. No obstante, este problema no requirió medidas correctivas, dado que el nivel de colinealidad múltiple parece estar dentro de márgenes aceptables.

Para analizar el impacto de cada reforma por separado, se sustituyó secuencialmente el índice general de reformas por sus componentes, lo que dio origen a los cinco modelos siguientes. Todos ellos presentan R^2 ajustados superiores y errores estándares medios inferiores a los del modelo básico. Se observa una gran estabilidad en los coeficientes estimados de la variable s_k , donde el α implícito mantiene valores de entre 0.38 y 0.40, en tanto que los coeficientes asociados a la variable $n+g+d$ no son significativos. En cuanto a los índices de reformas por áreas, todas las demás regresiones presentaron coeficientes significativos al 5% y fueron de signo positivo, con excepción de la regresión relativa a la liberalización de la cuenta de capital, en la que el coeficiente estimado es significativo en un 10%. Ello indica que cada una de las áreas de reforma afectó positivamente el nivel del producto per cápita durante el período analizado.

Con el propósito de investigar la forma en que se produjo este efecto, se hicieron una serie de pruebas que consistieron en aplicar un conjunto de restricciones lineales a los coeficientes estimados de las variables s_k e I . Estas pruebas se definieron de acuerdo con las tres especificaciones teóricas [8], [9] y [10] que establecen los valores previstos de cada uno de esos coeficientes, conforme a cada una de las hipótesis

consideradas: de capital efectivo, de capital humano efectivo, o de productividad total.

Por medio de la ecuación [14] se estimaron los valores de los coeficientes asociados a cada variable, pero dicha expresión no permite determinar *a priori* cuál de las especificaciones es la más probable; se asignó solamente un coeficiente β_1 a las instituciones. Lo que permite determinar el papel de las reformas es la comparación de ese coeficiente estimado con los demás. Si mediante la prueba de aplicación de restricciones a los coeficientes no es posible refutar la hipótesis de que el coeficiente β_1 es igual a β_2 , se dirá entonces que las instituciones afectan a la productividad del capital. En tal caso, los coeficientes asociados al indicador de reformas y a la tasa de ahorro serían estadísticamente iguales, por lo que resultaría válida la restricción presente en la ecuación [5].

Si no fuera posible refutar la hipótesis de que $\beta_1 = 1$, entonces la conclusión será que las instituciones responden a la hipótesis de capital humano efectivo, como propone la ecuación [9]. Este resultado es compatible con la restricción implícita en la especificación teórica formulada en la ecuación [6]. Finalmente, si no fuera posible refutar la hipótesis de que β_1 es igual a $1 + \beta_2$, se puede llegar a una conclusión favorable a la tercera hipótesis, formulada en la ecuación [10]: las instituciones afectan por igual a los dos factores productivos, de manera que afectan a la productividad total de los factores. Esto sucede porque, en ese caso, el efecto de las reformas institucionales es idéntico a la suma de sus efectos parciales, tanto en el capital físico como en el capital humano efectivo, indicados respectivamente por los coeficientes de las reformas en las ecuaciones [8] y [9]. En el cuadro 2 figuran los resultados de las pruebas correspondientes a las tres hipótesis.

La primera prueba corresponde a la primera hipótesis analizada: las reformas afectaron principalmente a la productividad del capital físico. Según el cuadro 2, hay evidencias de que las reformas en general, y el proceso de privatización en particular, tuvieron un impacto significativo en la productividad de ese factor, ya que no es posible rechazar la hipótesis de que los coeficientes asociados a s_k y a I sean iguales. En el caso de la segunda hipótesis, de capital humano efectivo, solamente la privatización parece haber tenido un efecto significativo en la productividad del factor capital humano. Como se advierte, no es posible afirmar que el impacto general de las reformas y de las cinco áreas consideradas se haya concentrado en la productividad total de las economías, de acuerdo con

CUADRO 2

Pruebas de aplicación de restricciones lineales a los coeficientes β_1 y β_2
(Valores de la estadística *t* de Student)^a

Hipótesis	Índice de reformas	Apertura comercial	Reforma financiera	Liberalización de la cuenta de capital	Privatización	Reforma tributaria
$\beta_1 = \beta_2$	1.598	3.677	3.859	2.735	0.094	2.075
$\beta_1 = 1$	-4.837	-9.079	-13.120	-7.821	-1.593	-5.932
$\beta_1 = 1 + \beta_2$	-7.758	-11.224	-11.802	-9.051	-3.969	-8.723

^a Prueba bicaudal con tabulado *t* de 1.98 (Alfa = 5%).

la tercera hipótesis teórica. Por ende, se puede concluir que el efecto positivo de las reformas estuvo asociado al capital efectivo. O, incluso, que ese efecto en el producto de los países de la región se debió principalmente al aumento de la productividad del capital físico. La reducción o eliminación de los controles sobre los diversos mercados parece haber favorecido el uso más eficiente de ese factor.

Enseguida se estimó el efecto de las reformas en la acumulación de capital. Partiendo de un parámetro α de 1/3, y trabajando con las series de producto y de acervo de capital, este último calculado de acuerdo con la metodología sugerida por Nehru y Dhareshwar (1993), fue posible calcular la tasa de interés a largo plazo, r . Luego se procedió a estimar la función que se expresa a continuación, suponiendo la siguiente especificación básica, en la que, una vez más, $i = 1, \dots, 17$, y $t = 1, \dots, 6$. Para los efectos de la estimación, se hizo una aproximación de la tasa de dependencia por edades mediante la inclusión de los adultos mayores (personas de 65 años o más). En primer lugar se verificó el índice general, y luego cada una de las reformas por separado.

$$\ln i_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln r_{i,t} + \beta_2 \cdot dep_{i,t} + \beta_3 \cdot I_{i,t} + \mu_{i,t} \quad [15]$$

En el cuadro 3 figuran los principales resultados y estadísticas respecto de un conjunto de especificaciones. El primer modelo corresponde a la formulación en la que la inversión per cápita es función de las tasas de interés y de la dependencia por edades. En el modelo siguiente se incorpora en forma significativa el efecto fijo por países, indicando la existencia de factores, omitidos por el modelo, que están asociados a cada economía y que afectan a la inversión en el período analizado.¹⁶ El segundo modelo considera

como variable explicativa el índice general de reformas, a fin de investigar el efecto del conjunto de medidas en la acumulación de capital.

El poder explicativo del modelo básico es elevado (R^2 ajustado de 93.1%). Sin embargo, si se aplica la prueba de White no es posible desechar la hipótesis de heteroscedasticidad. Se advierte que tanto la tasa de interés como la de dependencia por edades afectan a la inversión per cápita en forma negativa. Por su parte, el coeficiente asociado a esta segunda variable no es significativo al 5%. El modelo que incluye el índice de reformas permite obtener mejores resultados. El R^2 ajustado aumenta marginalmente a medida que se reduce el error estándar de la regresión. De acuerdo con la prueba de White, no hay indicios de heteroscedasticidad. La consideración de las reformas permite ajustar los coeficientes estimados de las tasas de interés y de dependencia por edades. El coeficiente de esta última es el que registra mayor variación. Por su parte, el coeficiente de las reformas es significativo al 5% y tiene el signo esperado.

En lo que respecta a las áreas de reforma, con excepción del coeficiente estimado de la privatización, las demás son significativas al 5%. El modelo que incorpora la privatización es incluso el que arroja los peores resultados. El R^2 ajustado es el más bajo de las demás especificaciones del cuadro, mientras que el error estándar de la regresión es el más alto. Es también el único modelo que muestra indicios de heteroscedasticidad. Considerando las otras cuatro áreas de reforma, se observa claramente un efecto positivo de las medidas en la inversión per cápita durante el período analizado. Cada una de las reformas, consideradas individualmente, confirma este resultado en términos generales.

¹⁶ Las pruebas de efecto fijo indicaron que era importante incluir el efecto fijo de tiempo. En cambio, la inclusión de las variables fic-

ticias cronológicas generó serios problemas de heteroscedasticidad, lo que determinó que no se tuvieran en cuenta las especificaciones que incluían esas variables.

CUADRO 3

América Latina: Determinación de la inversión per cápita, 1970-1995^a

	Modelo básico	Índice de reformas	Apertura comercial	Reforma financiera	Liberalización de la cuenta de capital	Privatización	Reforma tributaria
Ln(r)	-0.905 (0.165)	-0.785 (0.157)	-0.857 (0.159)	-0.749 (0.159)	-0.850 (0.163)	-0.939 (0.174)	-0.774 (0.163)
Ln(dep)	-0.202 (0.194)	-0.632 (0.215)	-0.601 (0.234)	-0.547 (0.203)	-0.338 (0.201)	-0.222 (0.198)	-0.496 (0.209)
Reforma (I)		0.647 (0.176)	0.368 (0.131)	0.324 (0.087)	0.301 (0.144)	0.228 (0.367)	0.459 (0.151)
R ² ajustado	0.931	0.940	0.937	0.941	0.934	0.931	0.938
Error estándar medio	0.186	0.173	0.179	0.173	0.182	0.187	0.178
TW - n.R ²	35.799	29.519	32.579	31.333	33.484	39.100	34.234
χ^2 tabulado (5%)	32.671	37.652	37.652	37.652	37.652	37.652	37.652
F - efecto fijo **	57.142	64.808	62.017	66.683	59.704	51.436	63.056
Prueba de Hausman	4.49	15.18	8.30	8.48	5.43	6.56	7.15

^a Los números entre paréntesis son errores estándares de las estimaciones.

^b La estadística *F* calculada para la prueba del efecto fijo es igual a 2.24. El modelo básico tiene 83 grados de autonomía y los demás modelos tienen 82.

V

Consideraciones finales

La investigación empírica de los efectos de las reformas económicas latinoamericanas permitió obtener una serie de pruebas del impacto de dichas políticas en el producto per cápita de las economías de la región, y al mismo tiempo aportó elementos útiles para el análisis de los mecanismos mediante los cuales se procesó dicho efecto. Ahora corresponde calificar esos resultados. A partir del análisis empírico de los efectos de las reformas, se puede concluir que: i) el impacto general de las reformas en el producto per cápita fue positivo; ii) considerando la productividad total y parcial de los factores, el canal principal fue el efecto positivo en la productividad del factor capital físico, y iii) la acumulación de capital respondió positivamente a las reformas, con excepción de la privatización, cuyo efecto no parece haber sido estadísticamente significativo. La tercera conclusión corrobora en cierta forma la segunda, en la medida en que, ante un aumento de la productividad marginal del capital, debería esperarse un incremento de las inversiones sostenido o más constante.

Es por esto que la recuperación del producto per cápita observada a fines del decenio de 1980 y en la primera mitad del decenio de 1990 parece estar directamente vinculada a los efectos en la productividad y

la acumulación de capital. Sin embargo, debe señalarse que estos resultados, así como los que figuran en general en la bibliografía empírica sobre crecimiento económico, están condicionados a las muestras y especificaciones econométricas utilizadas, así como al conjunto de variables de control que se haya seleccionado.

La literatura empírica sobre el tema utiliza como variable dependiente la tasa de crecimiento del producto. Como ya se señaló en la introducción, esos trabajos demostraron un efecto positivo de las reformas en dicha tasa en los últimos años. La excepción fue el artículo de Escaith y Morley (2000), en el que se llega a la conclusión de que el efecto positivo de las reformas en el crecimiento fue, en la mejor de las hipótesis, indirecto. La metodología aplicada en el presente artículo permite concluir que el efecto general de las reformas en el producto per cápita de las economías fue positivo, considerando el período 1970-1995.¹⁷

¹⁷ En el apéndice se analiza el efecto de las reformas en el crecimiento de los países latinoamericanos en el período 1975-1995. Sobre la base de una ecuación teórica de convergencia condicionada, se verificó que las reformas, consideradas individualmente y en conjunto, habían tenido un efecto positivo en la tasa de crecimiento económico de la región.

Como reveló el cuadro 1, todas las reformas contribuyeron a ese resultado. Asimismo, parece haber pruebas de que las reformas de hecho redujeron las distorsiones de los precios relativos (aspecto económico), y aumentaron la apropiabilidad de los derechos, principalmente bajo la forma de limitación de la discrecionalidad (aspecto institucional).

Solamente el trabajo de Barrera y Lora (1997) se ocupó de investigar los canales a través de los cuales se produjo el impacto de las reformas (aumento de la productividad o de la acumulación de capital). Esos autores llegaron a la conclusión de que el principal elemento había sido el efecto de esas medidas en la productividad total de los factores, a pesar de haberse observado una recuperación en los niveles de inversión. Las especificaciones utilizadas en la etapa empírica del presente artículo permitieron averiguar si el efecto se produjo en la productividad total o en las productividades parciales de los factores. Los resultados indicaron que el capital físico fue el factor más favorecido en términos de productividad durante el proceso de reformas. El efecto de las reformas a través del capital efectivo surge en gran medida de la evidencia vinculada a las privatizaciones. Puede decirse que esa área de reforma tuvo un claro efecto en la productividad del capital, aunque no se puede descartar su influencia a través del capital humano efectivo. Las otras cuatro reformas afectaron al producto y la inversión, pero las pruebas realizadas con los coeficientes estimados no permiten inferir que su influjo se haya ejercido a través del capital efectivo o del capital humano efectivo.

Un corolario importante de la investigación presentada en el presente artículo tiene que ver con los efectos de las reformas en la distribución del ingreso. Como ya se señaló, el impacto de las políticas en la productividad del capital físico fue mayor que en el trabajo. En otras palabras, la remuneración del capital debe de haber aumentado relativamente más que la de los demás factores. La evolución relativa de las productividades y, por lo tanto, de las remuneraciones, causada por las reformas, puede haber favorecido en cierta medida la concentración de ingresos. Morley (2000), que utiliza el mismo conjunto de seis índices

de reformas económicas para evaluar el efecto del crecimiento y de las reformas en la distribución del ingreso en América Latina, encuentra indicios de que las reformas tuvieron, en general, un efecto regresivo en dicha distribución, aunque sostiene que ese impacto tuvo poca importancia en términos estadísticos.

Paralelamente a la evidencia presentada por dicho autor, hay un segundo estudio cuyas conclusiones parecen confirmar las consecuencias distributivas de las reformas. Behrman, Birdsall y Székely (2000) exploran la relación existente entre la implementación de las reformas económicas y las diferencias de salarios en 18 economías latinoamericanas en el período 1980-1998 (como medidas de las reformas utilizan los mismos índices que Morley, Machado y Pettinato.) Del estudio citado pueden extraerse importantes conclusiones. En primer lugar, los autores encuentran pruebas de que las diferencias de salarios entre los trabajadores con educación superior y los trabajadores con educación primaria y secundaria aumentaron considerablemente, particularmente durante el decenio de 1990. En cuanto al impacto de las reformas, llegan a la conclusión de que, en promedio, las medidas tuvieron un profundo efecto positivo en esas diferencias, con una tendencia decreciente a lo largo del tiempo. También investigan los efectos en el nivel de los salarios: los resultados —si bien son preliminares, según los autores— sugieren que las reformas tuvieron un impacto positivo en el nivel salarial. En suma, dicho estudio indica que, tomando como punto de partida el año 1980, las medidas afectaron tanto al nivel (el promedio) como a la diferencia (la varianza) de los salarios.

Los resultados empíricos y las implicaciones teóricas del presente artículo apuntan en la misma dirección. El efecto positivo de las reformas en la productividad del capital humano, aun cuando no haya sido integral, es una prueba de que el nivel de remuneración del factor registró algún incremento. A su vez, el hecho de que los aumentos de la productividad se hayan concentrado en el factor capital indica que las reformas deben haber afectado negativamente a la distribución del ingreso, en el mismo sentido que el aumento de la diferencia de salarios observada en el estudio antes mencionado.

APENDICE

La ecuación de convergencia condicionada

Al haber afectado a la productividad y la acumulación de capital, las reformas económicas deben de estar directamente vinculadas al crecimiento del producto per cápita observado a fines del decenio de 1980 y en la primera mitad del decenio de 1990. Para evaluar ese efecto, se consideró la ecuación de convergencia condicionada de Mankiw, Romer y Weil (1992), expresando el producto, en este caso, por unidad de capital humano efectivo $\tilde{y}(t)$, como se indica en la ecuación siguiente:

$$\ln \tilde{y}(t_2) - \ln \tilde{y}(t_1) = (1 - e^{-\lambda\tau}) \ln \tilde{y}^* - (1 - e^{-\lambda\tau}) \ln \tilde{y}(t_1) \quad [\text{A.1}]$$

El producto en el estado estacionario, cuando no se impone restricción alguna a la función de producción en lo que respecta al papel de las reformas, se expresa como:

$$\tilde{y}^* = I^\gamma \left(\frac{s_k}{n+g+d} \right)^{\alpha(1-\alpha)} \quad [\text{A.2}]$$

Sustituyendo la ecuación [A.2] en la [A.1], y expresando el producto por trabajador como $y(t)$, se obtiene la ecuación siguiente, que permite evaluar el impacto global de las reformas económicas en la tasa de crecimiento de los países latinoamericanos.

$$\begin{aligned} \ln y(t_2) - \ln y(t_1) &= (1 - e^{-\lambda\tau}) \gamma \cdot I + (1 - e^{-\lambda\tau}) \\ &\cdot \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(s_k) - (1 - e^{-\lambda\tau}) \cdot \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(n+g+d) \quad [\text{A.3}] \\ &+ (1 - e^{-\lambda\tau}) \cdot \phi \cdot u - (1 - e^{-\lambda\tau}) \cdot \ln y(t_1) \\ &+ (1 - e^{-\lambda\tau}) \cdot \ln A_{(0)} + g(t_2 - e^{-\lambda\tau} t_1) \end{aligned}$$

De acuerdo con esta fórmula, la tasa de crecimiento estaría asociada positivamente al grado de reforma: los países que hayan experimentado un mayor número de reformas debieran mostrar tasas más elevadas cuando se encuentren en un proceso de transición. La investigación econométrica se basó en un conjunto de 17 países latinoamericanos, pero se limitó al período 1975-1995, por razones de disponibilidad de datos. La especificación del conjunto, en la que $i = 1, \dots, 17$, y $t = 1, \dots, 5$, se basó en la expresión [A.4], la cual se deriva directamente de la ecuación [A.3].

$$\begin{aligned} \Delta \ln y(t) &= \beta_0 + \beta_1 \ln I_{i,t} + \beta_2 \ln s_{ki,t} \\ &- \beta_3 \ln(n_{i,t} + g + d) + \beta_4 u_{i,t} + \beta_5 \ln y(t_0)_i + \varepsilon_{i,t} \quad [\text{A.4}] \end{aligned}$$

donde $\Delta \ln y(t)$ indica la diferencia de producto entre dos momentos en el tiempo, en tanto que $y(t_0)$ representa el nivel del producto en el período inicial del análisis.

En el cuadro A.1 figuran los principales resultados de la estimación de la especificación antes mencionada, utilizando el modelo de efectos fijos. (Según la prueba de Hausman, este modelo es el indicado para todas las especificaciones). El modelo básico, con efecto fijo pero sin reformas, tiene un poder explicativo reducido, siendo significativo el conjunto de variables ficticias. El coeficiente estimado asociado al nivel de ingreso inicial es significativo al 5% y tiene el signo esperado. Este resultado indica la validez de la hipótesis de convergencia condicionada de los ingresos de los países de la región. Los coeficientes de las demás variables no parecen ser significativos, salvo el de la tasa de inversión del punto de equilibrio (*break-even*) $n+g+d$, que aparece con el signo inverso.

CUADRO A.1

América Latina: Determinación del crecimiento del producto per cápita, 1970-1995^a

	Modelo básico	Índice de reformas	Apertura comercial	Reforma financiera	Liberalización de la cuenta de capital	Privatización	Reforma tributaria
$\ln(y_0)$	-0.731 (0.127)	-0.706 (0.115)	-0.696 (0.122)	-0.721 (0.121)	-0.693 (0.116)	-0.689 (0.118)	-0.767 (0.119)
$\ln(s_k)$	0.219 (0.163)	0.210 (0.147)	0.222 (0.156)	0.215 (0.155)	0.170 (0.149)	0.183 (0.151)	0.251 (0.152)
$\ln(n+g+d)$	0.590 (0.269)	0.659 (0.243)	0.585 (0.257)	0.638 (0.257)	0.777 (0.250)	0.493 (0.250)	0.632 (0.251)
Escolaridad (u)	0.036 (0.028)	-0.025 (0.030)	-0.008 (0.032)	-0.002 (0.030)	-0.002 (0.028)	0.035 (0.026)	-0.013 (0.031)
Reforma (l)		0.449 (0.114)	0.231 (0.089)	0.156 (0.057)	0.372 (0.100)	0.709 (0.207)	0.355 (0.110)
R^2 ajustado	0.386	0.500	0.438	0.443	0.490	0.474	0.465
Error estándar medio	0.111	0.100	0.106	0.106	0.101	0.103	0.104
TW - n. R^2	35.458	37.767	38.661	37.898	40.286	39.296	37.590
χ^2 tabulado (5%)	43.773	49.800	49.800	49.800	49.800	49.800	49.800
F - efecto fijo ^b	3.908	5.455	4.645	4.421	5.570	5.241	4.823
Prueba de Hausman	45.74	65.39	55.2	56.78	70.54	62.94	61.48

^a Los números entre paréntesis son errores estándares de las estimaciones.

^b La estadística F calculada para la prueba del efecto fijo es igual a 2.37. El modelo básico tiene 64 grados de autonomía y los demás modelos tienen 63.

La segunda especificación del cuadro incluye el índice general de reformas como variable explicativa en el modelo con efectos fijos. Se advierte el incremento del R^2 ajustado, así como la reducción del error estándar de la regresión. No hay señales del problema de heteroscedasticidad. La prueba del efecto fijo muestra la relevancia del conjunto de variables ficticias. El coeficiente asociado a las reformas aparece como significativo (al 5%) e indica que esas medidas, en su conjunto, influyeron en el crecimiento de los países de la región durante el período analizado. Al evaluar la influencia de las demás variables, el efecto del producto inicial sigue siendo relevante, en tanto que *la tasa de inversión* del punto de equilibrio continúa mostrando el signo contrario al esperado.

Si se examinan las reformas individualmente, se observa que las cinco reformas consideradas aparecen como relevantes en la determinación del crecimiento de los países de la muestra. Cabe destacar asimismo el coeficiente asociado a la privatización. Su valor es bastante superior al de los demás, como en el caso de la ecuación del producto per cápita. En las cinco especificaciones, una vez más, la tasa de ahorro y la escolaridad no parecen ser relevantes. El coeficiente estimado del nivel de ingreso inicial es significativo en los cinco modelos, lo que avala la tesis de la convergencia.

(Traducido del portugués)

Bibliografía

- Banco Mundial (2000): *World Development Indicators 2000*, Washington, D.C.
- Bandeira, A. C. (2000): Reformas econômicas, mudanças institucionais e crescimento em América Latina, São Paulo, Brasil, Escola de Administração de Empresas da São Paulo (EAESP), Fundación Getulio Vargas, tesis de maestría.
- Barrera, F. y E. Lora (1997): *Una década de reformas estructurales en América Latina: el crecimiento, la productividad y la inversión ya no son como antes*, IDB working papers, N° 350, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Barro, R. J. (1991): Economic growth in a cross section of countries, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 106, N° 2, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Barro, R. y J. Lee (1996): International measures of schooling years and schooling quality, *American Economic Review*, vol. 86, N° 2, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Behrman, J., N. Birdsall y M. Székely (2000): Economic reform and wage differentials in Latin America, *Paper and Proceedings, V Annual Meeting*, Rio de Janeiro, Asociación de Economía de América Latina y el Caribe (ADEALC).
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (1997): *América Latina tras una década de reformas. Progreso económico y social. Informe 1997*, Washington, D.C.
- Burki, S. y G. Perry (1997): *The Long March: A Reform Agenda for Latin America and the Caribbean in the Next Decade*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Campos, N. y J. Nugent (1998): Instituciones y crecimiento. ¿Puede el capital humano ser un vínculo?, *Revista de la CEPAL*, N° 64, LC/G.2022-P, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Cooter, R. y T. Ulen (1988): *Law and Economics*, Nueva York, Harper Collins Publishers.
- Easterly, W., N. Loayza y P. Montiel (1997): Has Latin America's post-reform growth been disappointing?, *Journal of International Economics*, vol. 43, N° 3/4, Amsterdam, Países Bajos, North-Holland Publishing Company.
- Edwards, S. (1995): *Crisis y reforma en América Latina*, Buenos Aires, Emecé Editores.
- Escaith, H. y S. Morley (2000): *The Impact of Structural Reforms on Growth in Latin America and the Caribbean: An Empirical Estimation*, Macroeconomía del desarrollo, N° 1, Santiago de Chile, CEPAL.
- Fajnzylber, P. y D. Lederman (1999): *Economic Reforms and Total Factor Productivity Growth in Latin America and the Caribbean (1950-95). An Empirical Note*, Policy research working papers, N° 2114, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Fernández-Arias, E. y P. Montiel (1997): *Reform and Growth in Latin America: All Pain no Gain?*, IDB working papers, N° 351, Washington, D.C., BID.
- García, F. y otros (1999): Instituições e crescimento: a hipótese do capital-efetivo, *Proceedings of XXVII Annual Meeting of ANPEC*, Belem, Brasil, Associação Nacional dos Centros de Pós-graduação em Economia (ANPEC), diciembre.
- Hall, R. y C. Jones (1996): *The Productivity of Nations*, NBER working papers, N° 5812, Cambridge, Massachusetts, Oficina Nacional de Investigaciones Económicas.
- (1999): Why do some countries produce so much more output per worker than others?, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 114, N° 1, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Hirsch, W. (1988): *Law and Economics: An Introductory Analysis*, San Diego, Academic Press.
- Hofman, A. (2000): *Economic Growth and Performance in Latin America*, Serie reformas económicas, N° 54, Santiago de Chile, CEPAL.
- Islam, N. (1995): Growth empirics: A panel data approach, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, N° 4, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Jones, C. (2000): *Introdução à teoria do crescimento econômico*, Rio de Janeiro, Editora Campus.
- Lora, E. (1997): *Una década de reformas estructurales en América Latina: qué se ha reformado y cómo medirlo*, IDB working papers, N° 348, Washington, D.C., BID.
- Mankiw, N., D. Romer y D. Weil (1992): A contribution to the empirics of economic growth, *Quarterly Journal of Economics*, vol. CVII, N° 2, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Morley, S. (2000): Efectos del crecimiento y las reformas económicas sobre la distribución del ingreso en América Latina, *Revista de la CEPAL*, N° 71, LC/G.2060, Santiago de Chile, CEPAL.
- Morley, S., R. Machado y S. Pettinato (1999): *Indexes of Structural Reforms in Latin America*, Serie reformas económicas, N° 12, Santiago de Chile, CEPAL.
- Musgrave, R. (1959): *The Theory of Public Finance*, Nueva York, McGraw Hill.
- Nehru, V. y A. Dhareshwar (1993): A new database on physical capital stock: Sources, methodology and results, *Revista de análisis económico*, vol. 8, N° 1, Santiago de Chile, Instituto Latinoamericano de Doctrina y Estudios Sociales (ILDES).
- Paunovic, I. (2000): *Growth and Reforms in Latin America and the Caribbean in the 1990s*, serie Reformas económicas, N° 70, Santiago de Chile, CEPAL.
- Piedrahita, A. (1998): Crecimiento económico en la América Latina. Estudio basado en el modelo neoclásico, *El trimestre económico*, vol. 65, N° 3, México, D.F., Fondo de Cultura Económica (FCE).
- Solow, R. (1956): A contribution to the theory of economic growth, *Quarterly Journal of Economics*, vol. LXX, N° 1, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Stiglitz, J. y H. Uzawa (eds.) (1969): *Readings in the Modern Theory of Economic Growth*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Temple, J. (1999): The new growth evidence, *Journal of Economic Literature*, vol. 37, N° 1, Nashville, Tennessee, American Economic Association.

EMBRAER: de campeón *nacional a jugador global*

Andrea Goldstein

*Centro de Desarrollo,
Organización de Cooperación
y Desarrollo Económicos (OCDE)
Andrea.goldstein@oecd.org*

Se ha escrito mucho sobre los aspectos macroeconómicos de la reforma económica en América Latina, pero mucho menos sobre sus resultados microeconómicos, en especial a nivel de la empresa. Este artículo examina cómo la empresa brasileña de aeronáutica, la EMBRAER, tras su privatización ha llegado a ocupar un lugar de vanguardia en el mercado mundial de esta industria de alta tecnología, tradicionalmente dominado por empresas con sede en países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Concluye que los gerentes han desempeñado un papel decisivo en adaptar las innovaciones a las capacidades dinámicas de la empresa; que ésta ha logrado aliarse exitosamente con socios extranjeros y fortalecer su posición negociadora y que, tras ceder su control directo, las autoridades brasileñas la han apoyado sostenidamente. Sin embargo, para hacer extensivos estos resultados a otras empresas del país hay que compatibilizar los instrumentos para fomentar las exportaciones con las normas multilaterales.

*'Nos interesa lo que se refiere a la ingeniería ...
no somos fanáticos del aspecto comercial'*

JUAREZ WANDERLEY, Presidente de la EMBRAER
Financial Times, 6 de junio de 1995

*'Los aviones de la EMBRAER se fabrican
teniendo presente la satisfacción del cliente'*

MAURICIO BOTELHO, Presidente de la EMBRAER
InfoBrazil, 26 de mayo de 2000

I

Introducción

Históricamente, las grandes empresas industriales han cumplido una función decisiva en el desarrollo de tecnologías nuevas, la comercialización de nuevos productos y la introducción de nuevas formas de organización (Chandler, Amatori e Hikino, 1997). Así, han contribuido al crecimiento económico en Europa, América del Norte y Asia oriental, aunque obviamente pueden haber generado ineficiencias, en especial debido a su capacidad de cabildear en favor de políticas erradas (Goldberg y Maggi, 1999). Lo notable de América Latina es que la región es incapaz de crear empresas grandes, en especial de propiedad privada y/o orientadas a las exportaciones. Como es natural, en el sector privado hay no pocos grupos diversificados de empresas que son relativamente grandes —la verdad es que en la mayoría de los países en desarrollo constituyen la columna vertebral del mundo de los negocios— pero sirven principalmente al mercado interno y distan mucho de liderar el mercado mundial en sus respectivos rubros de actividad. Y hay también algunos grandes exportadores que suelen tener una participación importante en el mercado mundial de sus productos, pero son sobre todo entidades estatales que explotan recursos minerales no renovables, como petróleo y cobre.

Una de las pocas empresas manufactureras latinoamericanas que pueden arrogarse el título de líder

mundial de su mercado es la brasileña EMBRAER, que compite con la Bombardier por el tercer lugar en la clasificación mundial de fabricantes de aviones y es más rentable que su archirrival canadiense. En esta industria, el éxito depende de la solidez del diseño y de la manufactura,¹ del precio y los costos de operación de la aeronave y de los servicios de posventa que se proporcionen a los clientes; éstos son relativamente pocos pero se encuentran repartidos por el mundo. Los gastos de lanzamiento y de investigación y desarrollo, así como los riesgos en materia de supervivencia, son elevados, pero en el tiempo la reducción de costos es inusualmente grande debido al proceso de aprendizaje dinámico. Se trata en suma de un sector oligopólico, en el cual no sorprende comprobar que casi todos los países que actualmente venden aviones de categoría internacional ya se habían incorporado a la industria de la aviación a fines de la Primera Guerra Mundial.

El presente trabajo tiene un doble objetivo. Primero, enriquecer la bibliografía sobre los resultados de la privatización, examinando la evolución de la EMBRAER para establecer hasta qué punto los recursos, las competencias y la capacidad de aprendizaje —fundamentales para poder participar en los mercados mundiales en los años noventa— se acumularon en la época en que la empresa era estatal y de qué manera el traspaso de la propiedad permitió que se convirtieran en fuente de ventajas competitivas. Segundo, apor-

□ Agradezco a Roberto Carlos Bernardes, Takahiro Fujimoto y a varios ejecutivos de EMBRAER nuestras conversaciones sobre el tema de este artículo, y a Edmund Amman, Steve McGuire, Richard Moxon, Nelson Silva y Paulo Bastos Tigre, así como a los participantes en seminarios del Center for Brazilian Studies (Oxford), el INSEAD y la Universidad Nacional de Singapur, y a tres jueces anónimos, por sus observaciones y sugerencias. Se aplican los descargos de responsabilidad ordinarios; en especial, las opiniones expresadas en este artículo no reflejan necesariamente la posición de la OCDE, del Centro de Desarrollo de la OCDE, ni la de sus Estados miembros.

¹ La fabricación misma de aviones consta de tres etapas principales: i) fabricación de las piezas fundamentales (láminas y placas metálicas, piezas que se producen utilizando máquinas computarizadas y no computarizadas, y piezas prefabricadas); ii) montaje del componente principal, y iii) instalación final en la estructura de los distintos sistemas operativos de la aeronave (tales como tendido eléctrico y aparatos electrónicos).

tar a lo ya escrito sobre las formas de intervención estatal que contribuyen a la transformación industrial, examinando el caso concreto de una industria de alta tecnología como es EMBRAER, para saber: de qué manera ella se relaciona con el aparato gubernamental brasileño y con la economía mundial, si una empresa latinoamericana exitosa de alguna manera difiere de sus competidoras de países más industrializados y en qué medida su dinámica se puede aplicar con éxito en otras industrias o países.

Tras haber señalado de qué trata este trabajo, es igualmente importante indicar lo que no trata. Ante todo, no pone a prueba cuantitativamente si la intervención estatal fue o no exitosa internamente (esto es, si los beneficios fueron superiores a los costos) e internacionalmente (es decir, si la intervención sirvió para aumentar la competencia en el mercado mundial de aviones a reacción para el transporte regional).² Segundo, y relacionado con lo anterior, no pretende explicar las circunstancias en que los gobiernos prestan apoyo a una industria nacional exponiéndose a represalias externas. La literatura sobre política comercial estratégica hace ambas cosas, utilizando dos enfoques

diferentes. Por lo que se refiere a modelos, convendría actualizar los resultados obtenidos por Baldwin y Flam (1989), que incluyeron a la EMBRAER en un estudio de tres países sobre el mercado de aviones de 30 a 40 plazas (*commuter aircraft*); en lo que hace a la ciencia política, Goldstein y McGuire (2002) estudiaron a la EMBRAER conjuntamente con su competidora canadiense, utilizando el marco desarrollado en Busch (1999).

En las secciones siguientes se reseña la evolución de la empresa, primero como empresa pública (sección II) y luego como empresa privatizada (sección III), con miras a identificar los focos de capacidad empresarial que se observan en el desarrollo ascendente de la EMBRAER en los años setenta y ochenta, las razones por las cuales posteriormente se produjeron dificultades y los elementos de continuidad y cambio que se han dado desde 1994. Enseguida se hace un análisis de estos factores (sección IV), mientras que las conclusiones (sección V) vinculan este estudio monográfico con la discusión más general sobre los resultados de la privatización, el papel del Estado en la transformación industrial y la contribución de las grandes empresas industriales a este proceso.

II

La EMBRAER como empresa pública: 1969-1994

1. Los orígenes

Las Fuerzas Armadas brasileñas se han venido preocupando activa y permanentemente de la industrialización desde el siglo diecinueve. En el decenio de 1940 fue surgiendo en ellas una orientación industrialista-tecnocrática (Sikkink, 1991). Influyentes pensadores militares, como el general Carlos de Meira Mattos, concibieron una teoría geoestratégica sobre el lugar de

Brasil en el sistema mundial, que se basaba en el éxito con que el país había sabido lograr la autonomía tecnológica e industrial. Por lo que toca al sector aeronáutico, las estrategias comprendían una política de reserva de mercado, financiamiento estatal y apoyo tecnológico al sector privado a través del Centro Tecnológico Aeroespacial (CTA),³ creado en 1945 en São José dos Campos, Estado de São Paulo, donde se disponía de energía eléctrica, un clima favorable y una excelente topografía (Campolina Diniz y Razavi, 1999). El CTA, organización rectora destinada a la investigación aeronáutica según el modelo del Massachusetts Institute of Technology, llegó a ser 'quizá la más avanzada institución de investigación de los países en vías de industrialización' (Dahlman y Frischtak, 1993, p. 437) y condujo a la creación de

² En 1991, la Unión Europea impidió que el consorcio franco-italiano ATR asumiera el control de De Havilland, basándose en que la empresa que resultaría de la fusión habría dominado el mercado de aviones de turbohélice. Con el tiempo, Bombardier compró a su rival canadiense más pequeño. Si se analizara detenidamente el mercado de aviones a reacción que se destinan al servicio regional, al que no se ha incorporado ATR, se podría determinar si, en la medida en que impidieron el surgimiento del monopolio de Bombardier, los subsidios a las exportaciones otorgados por Brasil han aumentado el bienestar de los consumidores.

³ En 1971, el CTA pasó a denominarse Centro Técnico Aeroespacial.

instituciones hermanas dedicadas a la enseñanza técnica (Instituto Tecnológico de Aeronáutica, ITA) y a las investigaciones aeroespaciales (Instituto de Pesquisas Espaciais, INPE).

Se construyeron diversos prototipos y algunos de ellos, como el Paulistinha, comenzaron a fabricarse. A principios del decenio de 1960 la economía brasileña perdió impulso y en 1964 el deterioro de la estabilidad política desembocó en un golpe de Estado y en 21 años de gobierno militar. Pese a que estaban plenamente a favor de la propiedad privada, los militares orientaron más sus esfuerzos a la planificación del desarrollo e incrementaron los recursos destinados a ciencia y tecnología. Según se dijo, por razones de seguridad nacional, Brasil no podía darse el lujo de depender de aviones y repuestos importados, ni podía permitir que la fabricación de este material estratégico en el país fuese controlada por empresas extranjeras. La reactivación de la alianza entre los técnicos del sector público y los militares, que había sido tan importante para la creación de las empresas estatales en los decenios de 1940 y 1950 (Treat, 1983), llevó a crear la Empresa Brasileña de Aeronáutica (EMBRAER) en 1969.⁴ Esta pertenecía mayoritariamente al Estado y heredó del CTA actividades orientadas a llevar adelante algunas misiones, en especial el proyecto IPD-6504 para la fabricación de un bimotor de turbohélice. Pese a que la relación entre la empresa y el Ministerio de Aeronáutica siguió siendo muy estrecha, se evitaron muchos trámites burocráticos y surgió un claro sentido de cometido empresarial.⁵ El ministerio no sólo manejó el mercado interno de manera favorable a EMBRAER,⁶ sino que concentró en sus propias manos la mayor parte de

las responsabilidades financieras, fiscales, de comercialización y reguladoras y traspasó a la EMBRAER los compromisos internacionales. Además, la empresa pudo proporcionar opciones de financiamiento a sus clientes a través del Banco de Desarrollo Económico y Social (BNDES), un ente estatal; asimismo, aprovechó los beneficios que proporcionaba el Fondo de Financiamiento de la Exportación (FINEX), mecanismo de apoyo a las exportaciones administrado por el Banco do Brasil, y disfrutó de generosas franquicias tributarias.⁷ Finalmente, en 1973 el Ministerio de Relaciones Exteriores creó el programa especial PNEMEM (Política Nacional de Exportación de Material de Empleo Militar) cuya finalidad era promover las exportaciones de armamento.

2. El ascenso

La producción se inició en el decenio de 1970, en cooperación con asociados extranjeros, mediante la negociación de acuerdos de coproducción y de concesión de licencias que tenían por objeto poder ingresar rápidamente a los mercados sin demasiada dependencia tecnológica. Desde el primer momento se reconoció que era indispensable limitar el grado de integración vertical, para evitar el riesgo de una fragmentación excesiva de las operaciones comerciales, que en Brasil había hecho fracasar intentos anteriores de fabricar aviones (Silva, 1998, p. 177).⁸ En general, la EMBRAER se abstuvo de fabricar piezas caras y de alta tecnología y centró sus esfuerzos en el diseño de aeronaves, la fabricación de fuselajes y el montaje del producto final: ya en los años setenta suscribió acuerdos de compra a largo plazo con sus principales proveedores. Los dos modelos más populares —el biplaza de turbohélice para instrucción Tucano y el bimotor de turbohélice no

⁴ Otras industrias importantes relacionadas con la defensa que se establecieron en São José dos Campos y que también surgieron del CTA son AVIBRAS (creada en 1961) para la fabricación de misiles y ENGESA (establecida en 1975) para la construcción de tanques y vehículos blindados. Se estima que en la década de 1980 AVIBRAS vendió 66 lanzacohetes Astros II a Iraq y un número no determinado a Arabia Saudita, Bahrein y Qatar. Entre 1982 y 1987 el total de ventas de Astros II ascendió a mil millones de dólares. Mientras que AVIBRAS ha dependido mucho de componentes importados, ENGESA desarrolló su propio diseño y capacidad técnica y se integró mejor con la base industrial local, en especial los fabricantes de piezas automotrices. Véase *Brazil Special Weapons Guide* en <http://www.fas.org/nuke/guide/brazil/indez.html>.

⁵ Entre 1969 y 1986 la composición del directorio siguió siendo la misma (Silva, 1998, p. 567).

⁶ El gobierno y las Fuerzas Armadas de Brasil compraron aproximadamente un tercio de los Bandeirantes fabricados antes de 1980. Por lo general, pagaron al contado y contribuyeron directamente a los gastos de inversión.

⁷ Todas las empresas productoras de armamento estaban exentas del pago de derechos de importación por los insumos comprados en el exterior. Además, la EMBRAER estaba exenta de los impuestos al comercio (ICM) y a la producción (IPI). Por otra parte, las empresas brasileñas que compraran acciones sin derecho a voto de la EMBRAER podían obtener una rebaja de 1% del impuesto sobre los ingresos de sociedades. Asimismo, los organismos federales estaban obligados a comprar aviones de fabricación nacional cuando su valor no era más de 15% superior al de los productos competidores importados. Por último, en el caso de que hubiera productos brasileños similares disponibles, los aviones importados debían pagar un arancel de 50%.

⁸ Sin embargo, como la contratación de personal calificado de CTA/ITA redujo el número de técnicos de estas instituciones, la EMBRAER terminó internalizando demasiado las actividades de investigación y desarrollo (Dagnino, 1993, p. 15).

presurizado Bandeirante— eran de diseño nacional, aunque más de la mitad del valor de este último correspondía a piezas importadas. Una colaboración particularmente provechosa con socios italianos permitió producir el Xavante, avión a reacción para instrucción y ataque aéreo (con licencia de Aermacchi) y, mediante una empresa mixta con Aeritalia y Aermacchi, el AMX, un avión subsónico (Mach 0.86) de ataque de superficie para intercepción en el campo de batalla, apoyo aéreo a corta distancia y misiones de reconocimiento. Además, la EMBRAER amenazó con aumentar fuertemente los derechos de internación a fin de forzar a los productores extranjeros de aviones de uso general a aceptar un convenio por el cual se obligaban a proporcionar los equipos para montar el producto final en Brasil. Piper, que aceptó esta oferta, aumentó de manera espectacular su participación en el mercado a expensas de sus competidores, Beech y Cessna. Además de capacidad técnica, todos estos socios proporcionaron a la EMBRAER las técnicas de organización necesarias para la producción en serie.⁹ Dentro del Grupo Permanente de Movilización Industrial, en el que participaban desde 1965 las Fuerzas Armadas y la Federación de Industrias de São Paulo, la EMBRAER estableció una estrecha colaboración con empresas del sector privado brasileño, que proporcionaron una fracción cada vez mayor de los componentes finales. Además, la mitad de los miembros del directorio eran ejecutivos del sector privado (Silva, 1998, p. 256). Así pues, aunque los vínculos del capital eran relativamente débiles, puede estimarse que la industria aeronáutica constituye un buen ejemplo de la “triple alianza” entre empresas transnacionales, empresarios privados nacionales y entidades estatales, que hasta comienzos de los años ochenta caracterizó la acumulación acelerada de capital que se produjo en Brasil (Evans, 1979).

Otra prioridad que se estableció desde el primer momento y que resultó decisiva para contrarrestar los gastos de desarrollo, fue un marcado acento en el mercado exportador. Esto permitió prolongar los ciclos de producción, alentó a los clientes a aportar ideas para la innovación tecnológica e impuso estrictas normas de desempeño. Para obtener la certificación en los prin-

cipales mercados, los productos fabricados por la EMBRAER incluían sistemas de respaldo de las funciones principales, y los elementos estructurales de sus productos contemplaban márgenes de seguridad adecuados. Sin embargo, la empresa percibió acertadamente que tenía posibilidades de ocupar un lugar expectable en el mercado fabricando aviones que pudiesen operar en las condiciones más difíciles (climas extremos, pistas de aterrizaje no acondicionadas o sin pavimentar, apoyo terrestre mínimo) imperantes en regiones y países atrasados y cuyo mantenimiento fuese más fácil y económico.¹⁰ El Bandeirante se sumó a la flota de varias aerolíneas regionales (*commuter airlines*) en los Estados Unidos, y en 1982 representó la tercera parte del mercado de esta clase de aviones para 10 a 20 pasajeros, desplazando a fabricantes estadounidenses (Dagnino, 1993, p. 9).¹¹ Debido a que no contaban con el financiamiento ni con la capacidad para concebir un producto competitivo, rivales como Beech y Fairchild no pudieron reaccionar ante la llegada del Bandeirante. El mismo criterio caracterizó la producción de aviones militares provistos de menos adelantos técnicos que los que exportaban países industriales avanzados. El Tucano, que unía el bajo costo a soluciones técnicas innovadoras (por ejemplo, asientos eyectables y alineación en tándem de los asientos del alumno y el instructor), fue vendido a las fuerzas aéreas de Gran Bretaña y de Francia y se produjo en Egipto bajo licencia. El efecto neto en el acervo de divisas, sin embargo, fue poco importante y los efectos indirectos, de haberlos, nunca alcanzaron niveles críticos, entre otras razones por los obstáculos a la movilidad de la mano de obra que planteaba la doble tecnología (civil y militar) desarrollada y utilizada por los técnicos de la EMBRAER (Frischtak, 1992).

3. La crisis

La crisis de la deuda puso fin al período de financiamiento fácil que había favorecido el desarrollo de

⁹ A partir de los años ochenta, la EMBRAER ha sido el único subcontratista que diseña y produce alerones fuera de borda para el McDonnell Douglas MD-11, además del timón dorsal y los bordes marginales para el Boeing 777. También produce piezas fabricadas con máquinas de precisión para el Boeing 747 y el 767.

¹⁰ Los aviones con motores de turboventilación son menos poderosos que los a reacción, tienen alas más anchas y en consecuencia requieren pistas de menor longitud. Además, consumen menos combustible.

¹¹ Como en el mercado de aviones el reconocimiento de marca es un elemento importante, al comienzo la EMBRAER tuvo grandes dificultades debido a que los usuarios no conocían el nombre y, además, a que los aviones fabricados en Brasil inspiraban muy poca confianza (Silva, 1998, p. 375).

la industria aeroespacial brasileña, pero sólo vino a afectar a la EMBRAER a comienzos de los años noventa. Es cierto que a medida que la crisis económica de 1982 se dejó sentir en las empresas brasileñas, reduciendo drásticamente sus utilidades y en consecuencia el monto de los impuestos que pagaban, el mecanismo destinado a proporcionar capital privado para el financiamiento de la EMBRAER se agotó y la participación del Estado aumentó en la misma proporción. Sin embargo, dentro de las singulares características de la transición brasileña a la democracia, con posterioridad a 1985 los altos mandos de la Fuerza Aérea lograron oponerse a que se pusiera fin a su condición de ministerio y lograron que las partidas del presupuesto que le eran asignadas quedaran a cubierto de los llamamientos a la disciplina fiscal emanados del Ministerio de Hacienda y de las instituciones de Bretton Woods (Solingen, 1998).¹²

Se suponía que el EMB-120 Brasilia, el avión turbo presurizado para 30 pasajeros, derivado del Bandeirante y dado a conocer en 1985, se convertiría en el principal producto de la empresa.¹³ Para diseñar y fabricar esta aeronave se realizaron importantes inversiones en materia de uniones metal-metal, fresado químico y fabricación de materiales compuestos (Frischtak, 1992). Gracias a su bajo costo de operación, gran rapidez de despacho y velocidad de crucero relativamente elevada, el Brasilia tuvo un buen comienzo y captó un tercio del mercado total de aviones con capacidad para 30 a 40 pasajeros (Baldwin y Flam, 1989, cuadro 1, p. 493).¹⁴ Sin embargo, la EMBRAER se vio afectada por la recesión mundial de fines de los ochenta y por la decisión del gobierno brasileño de suspender las operaciones del FINEX. Además, la decisión de desarrollar al mismo tiempo un derivado más pequeño, el CBA-123, en cooperación con la Fábrica Militar de Aviones (FAMA),

de Argentina, resultó un fracaso. No obstante que era técnicamente avanzado, el avión terminó siendo demasiado costoso, entre otras razones porque la FAMA carecía de la capacidad necesaria para cooperar con la EMBRAER. Móviles políticos, como los de fortalecer la cooperación bilateral y crear confianza mutua con Argentina, prevalecieron sobre las consideraciones comerciales y, tras la partida de su presidente, Nestor Silva, en 1986 para asumir la presidencia de Petrobras, la EMBRAER no pudo hacer frente a la situación. Esto afectó la gestión de los flujos de caja: en una industria en la que es indispensable contar con financiamiento a largo plazo para asegurar su viabilidad durante el prolongado tiempo de puesta en marcha, la empresa acumuló deudas de plazos peligrosamente cortos. Como dice Frischtak (1992, p. 21), las técnicas y recursos acumulados en el proceso de desarrollo del AMX y el Brasilia permitieron que los técnicos de la EMBRAER tuvieran la "oportunidad" de fabricar un avión sobrediseñado (en el sentido de que no respetaba las restricciones del mercado, esto es, el precio). Pese a que la EMBRAER logró hacerse competitiva y asegurar una presencia importante en los mercados de ultramar, no sorprende que las consideraciones técnicas hayan prevalecido sobre las de mercado, debido a que la empresa dependió por mucho tiempo de las compras del sector público. Los militares atribuyen gran importancia al rendimiento y, en rigor, fue en el contexto del proyecto AMX que la EMBRAER instaló un sistema CAD/CAM, de diseño y fabricación asistida por computadoras, y fue la primera empresa brasileña que dispuso de esa tecnología (Sbragia y Terra, 1993, p. 3).

Durante las presidencias de Collor y de Franco (1990-1994), la situación política obstaculizó aun más el ajuste económico, la privatización y las reformas estructurales. El término de la guerra entre Irán e Irak,¹⁵ la menor intensidad del conflicto de Angola y el mayor apoyo prestado por el gobierno de los Estados Unidos a los productores de su país, cerraron los mercados de exportación del equipo militar fabricado por la EMBRAER. A medida que aumentaron los atrasos y se

¹² En 1998, el presidente Cardoso logró finalmente reemplazar los ministerios administrados por cada rama de las Fuerzas Armadas por un ministerio de defensa único, dirigido por un civil, reforma que en el resto de América del Sur se había producido unos diez años antes.

¹³ El avión ejecutivo Xingu, primera aeronave con cabina presurizada producida por la EMBRAER, fue un fracaso comercial, pero permitió que la compañía adquiriese conocimientos que luego utilizó para producir el Brasilia.

¹⁴ Las simulaciones indican que los subsidios a las exportaciones lograron que las utilidades se trasladaran a la EMBRAER (Baldwin y Flam, 1989). En 1982, tras sostener que los subsidios otorgados a la exportación del Bandeirante eran ilegales, Fairchild planteó un reclamo ante la International Trade Commission de los Estados Unidos, el que en definitiva fue desechado.

¹⁵ Casi un 40% de las armas vendidas por Brasil entre 1985 y 1989 se envió a Irak. No se dispone de información financiera fidedigna acerca de la importancia que revestía para la EMBRAER el mercado del Medio Oriente. La compañía recibió pedidos del Tucano EMB-312 (110 de Egipto en 1983, 80 de Irak en 1985, 50 de Irán en 1988 y 100 de Libia en 1986), del EMB-111 para patrullaje marítimo (dos de Argelia en 1982 y 8 de Libia en 1986) y del EMB-121 Xingu (25 de Libia en 1986).

cancelaron los pedidos, se elevó el costo de gestión de las existencias de aviones no vendidos. Algunos de los proveedores especializados de la EMBRAER, tales como ENGESA y TECNASA, se declararon en quiebra y la tasa de desempleo de São José dos Campos duplicó la del Estado de São Paulo en su conjunto (Broinizi Pereira, 1991).¹⁶ Pese a los esfuerzos por diversificarse hacia

los servicios y otras actividades, en 1994 las pérdidas de la EMBRAER ascendieron a 310 millones de dólares contra ventas por valor de 177 millones (cuadro 1) y cayó al 38° lugar entre los grandes exportadores brasileños. El regreso de Silva en 1991 no contribuyó mucho a revertir esta baja, aunque puede haber sido decisivo para acelerar la ulterior privatización.

CUADRO 1

Brasil: Principales datos financieros
(En dólares de los Estados Unidos)^a

	Promedio 1985-1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Entradas brutas	440	333	261	177	295	390	772	1 362	1 861	2 859	2 929
Mercado interno (%)	45	68	62	60	61	65	16	11	5	2	2
Exportaciones (%)	55	32	38	40	39	35	84	89	95	98	98
Civiles, incl. servicios	..	..	..	..	..	..	88	84	94	..	96
Defensa	..	..	..	..	..	..	12	16	6	..	4
Entradas netas	-62	-258	-116	-310	-253	-122	-31	114	227	353	467
Exportaciones	..	..	..	..	193	264	634	1 173	1 692	2 377	2 617
Importaciones	..	..	..	..	147	220	469	881	1 178	1 249	1 723
Saldo neto	..	..	..	..	46	44	165	292	514	1 128	894
Inversiones	..	..	..	..	105	102	81	122	147	..	..
Investigación y desarrollo	117	24	35	55	53	75	72	146	..	..	..
Número de empleados	..	..	..	6 087	4 319	3 849	4 494	6 737	8 302	10 334	10 900
Ingresos por empleado (miles de dólares)	..	..	..	29	68	101	172	242	247	302	269
Partidas pro memoria: valores en millones de dólares de 1996											
Entradas brutas	..	363	278	184	301	390	757	1 320	1 778	2 671	2 678
Exportaciones	..	..	..	..	197	264	622	1 137	1 617	2 221	2 393
Importaciones	..	..	..	..	150	220	460	854	1 126	1 167	1 575
Investigación y desarrollo	..	26	37	57	54	75	71	142	..	..	..

Fuente: EMBRAER y MDIC/SACEX (datos de la balanza comercial; las cifras para 2000 y 2001 corresponden al período enero-noviembre).

^a Las cifras expresadas en dólares se obtuvieron utilizando el tipo de cambio promedio o el tipo de cambio final del dólar comercial en los períodos correspondientes, según si se refieren a la cuenta de ingresos o a los datos del balance, respectivamente.

¹⁶ En enero de 1990, cuando AVIBRAS pidió la declaración de quiebra, se suspendieron todos los programas de la empresa. La nómina había bajado de 6 000 a 900 trabajadores y la compañía tenía cohetes sin vender por valor de 90 millones de dólares. A comienzos de los años noventa, la situación financiera de AVIBRAS mejoró y en 1994 celebró un acuerdo con la NASA para el desarrollo conjunto de

un programa de fabricación de cohetes. ENGESA se ha fragmentado y algunas de sus empresas fueron vendidas a intereses privados, mientras que las compañías relacionadas con la fabricación de material de guerra fueron absorbidas por el Estado e integradas a IMBEL (*Industria de Material Bélico*).

III

La EMBRAER como empresa privada

1. La privatización

Pese a la oposición de los militares y a la prolongada huelga de 1990, en enero de 1992 el deterioro de la situación económica llevó al gobierno a incluir a la EMBRAER en la lista de empresas públicas que se pondrían en venta. Tras seis intentos fallidos, en diciembre de 1994 un consorcio adquirió un interés mayoritario de 45% en 89 millones de dólares. El consorcio lo formaban inversionistas estadounidenses reunidos por Wasserstein Perella, compañía de inversiones de Nueva York; Bozano Simonsen, uno de los mayores conglomerados financieros del Brasil, y Previ y Sistel, o sea, los fondos de pensiones del Banco do Brasil y Telebras, respectivamente.¹⁷ El gobierno aportó capital nuevo, se hizo cargo de la deuda (700 millones de dólares) y conservó el 6.8% del capital de la empresa, incluida una "acción preferente" que tenía poder de veto para, entre otras cosas, modificar el control y los fines de la empresa y concebir y modificar los programas de defensa (ya sea que el gobierno brasileño participara o no en esos programas).¹⁸ De acuerdo con ciertas cláusulas del convenio, la propiedad extranjera se limitó a 40% y se estableció una moratoria de seis meses sobre los despidos.

Los nuevos propietarios contrataron un ejecutivo externo para que dirigiera la empresa (pese a que hasta la fecha tres de los seis vicepresidentes ejecutivos son antiguos gerentes de la EMBRAER), han aportado 413.6 millones de reales desde 1996 para fortalecer el capital de la firma y han intensificado los esfuerzos por mejorar la composición y plazos de su cuantiosa deuda. Los métodos y procesos de producción fueron mejorados, incluso invirtiendo una elevada suma en

tecnologías de la información, lo que en julio de 1997 le valió la certificación ISO 9001 por calidad del diseño, producción, ventas y servicios posventa. Para ayudar a las líneas aéreas a arrendar aviones nuevos en vez de comprarlos, entregando aviones usados en parte de pago, se creó una financiera propia en las Islas Caimán. Para aumentar la flexibilidad, la interacción y la autonomía, se encargó a una consultora internacional que diseñara un nuevo organigrama que, en vez de basarse en especificaciones estrictas de las funciones, se estructurara en torno a proyectos.

Se contrataron externamente servicios como los de mantenimiento de las instalaciones, transporte, alimentación, seguridad y mantenimiento de la maquinaria. Tras el despido de 1 200 empleados y 500 técnicos y obreros en junio de 1995 (Bernardes, 2000a, p. 292), a fines de 1996 la nómina quedó reducida a 3 849 trabajadores. En mayo de 1996, los trabajadores aceptaron una rebaja de los salarios y la adopción de una semana laboral más breve pero flexible, a condición de que los sueldos de la administración también se rebajaran un 10%. La productividad aumentó: entre 1990 y 1996 se redujo de 16 a 9 meses el tiempo necesario para fabricar un Brasilia.¹⁹ Se crearon cuatro centros de apoyo en el extranjero y en junio de 1995, dando su primera señal de que había recuperado la confianza, la EMBRAER celebró un acuerdo de riesgo compartido con United Technologies-Sikorsky para desarrollar y fabricar el sistema de combustible, los estanques de combustible y el tren de aterrizaje del S-92, helicóptero bimotor civil accionado por turbinas, para 19 pasajeros. Este acuerdo, que según lo previsto generaría un 10% de los ingresos por concepto de ventas, permitió que la EMBRAER conociera importantes avances tecnológicos en el campo de los materiales nuevos (INVAR) y del diseño virtual (CATIA).²⁰

¹⁷ En junio de 1995, cuando Wasserstein Perella no pagó la suma que se había comprometido a aportar, la compró Bozano Simonsen. En conjunto, los tres accionistas mayoritarios reúnen el 60% de las acciones ordinarias sin derecho a voto de la EMBRAER.

¹⁸ El gobierno tiene derecho a nombrar a uno de los miembros del directorio y generalmente ha elegido a un general de brigada de la Fuerza Aérea. Hasta 2001, los accionistas mayoritarios eligieron el segundo miembro del directorio, también un general de brigada. En 2000, el entonces Ministro de Relaciones Exteriores Lampreia sostuvo que el representante nombrado por el gobierno podía ser un civil, tal vez un diplomático. Él mismo fue elegido director en enero de 2001, cuando se retiró del gobierno.

¹⁹ *Business Week*, 1996.

²⁰ EMBRAER utiliza CATIA (Computer-Aided Three Dimensional Interactive Application) como plataforma de modelación geométrica de tipo estándar para rediseñar los procesos de desarrollo de la fabricación de aviones y mejorar la integración de las actividades internas y las relaciones con los socios internacionales.

2. La recuperación

En 1989, la EMBRAER resolvió aventurarse en lo que a la sazón era un mercado bien pequeño para los aviones a reacción que volaban itinerarios regionales —generalmente inferiores a mil kilómetros y con tiempo de vuelo de alrededor de una hora— con una aeronave de cincuenta plazas. El avance del proyecto ERJ-145²¹ quedó interrumpido mientras la empresa trataba de encontrar un nuevo dueño, pero adquirió impulso tras la privatización porque los nuevos administradores estimaron que de su éxito dependía la propia supervivencia de la empresa. No puede decirse con certeza si el salto a la fabricación de aviones a reacción obedeció a razones de prestigio —el deseo de los técnicos de demostrar que eran capaces de fabricar un avión más avanzado— o a que se prestó cuidadosa atención a las señales que enviaba el mercado. La función de información comercial (inteligencia) sólo se creó oficialmente en la empresa en 1991. Lo que sí puede afirmarse es que el esfuerzo de desarrollo se produjo cuando las empresas de aviación regional empezaron a reemplazar los aviones de turbohélice en sus flotas con aviones a reacción. A medida que la liberalización de la industria llevó a los grandes transportistas a depender cada vez más del tráfico generado fuera de los grandes centros de actividad, las líneas aéreas que prestaban servicios en rutas secundarias se vieron obligadas a ampliar la extensión de sus itinerarios (el número de ciudades que atendían cada centro de actividad) y a aumentar la frecuencia de los servicios. Además, los pasajeros comenzaron a manifestar una abierta preferencia por los aviones a reacción, que son más rápidos, más versátiles y producen menos ruido y vibraciones que los turbopropulsados. Así, entre 1998 y 1999 el mercado de aviones a reacción aumentó más de 50%, estimándose que en el próximo decenio llegará al menos a 56 mil millones de dólares (*Financial Times*, 2000). Las perspectivas ya favorables se acentúan aun más si se considera que en los Estados Unidos están próximos a vencer los acuerdos suscritos en 1980 entre las líneas aéreas y los sindicatos. Estos especifican que los transportistas que prestan servicios en rutas secundarias no podrán utilizar aviones de más de 70 pasajeros, disposición que se debe a que los pilotos de las grandes líneas temieron que si se les permitía hacerlo, el empleo se desplazaría hacia estas afiliadas de menor costo.

²¹ A fines de 1977 se agregó el sufijo ERJ a los aviones de la EMBRAER, originalmente conocidos como EMB.

El ERJ-145 es más liviano, más económico y su costo de operación es 15% inferior al de su principal competidor, el CRJ-200 de Bombardier (cuya autonomía de vuelo y velocidad son levemente superiores y que se había puesto en circulación algunos años antes).²² Su rendimiento técnico superior obedece en parte a la incorporación de la técnica de turboventilación desarrollada para el programa AMX, mientras que su precio competitivo se explica en cierta medida porque comparte un 30% de sus elementos con el Brasília (incluidos el morro y la cabina) y por el menor costo de la mano de obra. El nuevo avión se exhibió en la feria de Farnborough en 1996 y obtuvo su primer contrato con Continental Express, filial de Continental Airlines.²³ Tres años y ocho meses después, en septiembre de 2000, se entregó la unidad número trescientos del ERJ-145 a la British Regional Airlines. A manera de comparación, cabe señalar que Bombardier tardó casi siete años en entregar el mismo número de CRJ-200. En 1998, la empresa produjo el primer prototipo del ERJ-135, versión para 37 pasajeros del ERJ-145, con el que comparte 96% de sus elementos, lo que reduce el costo de construcción y torna más atractivo el avión más pequeño para los transportistas que ya utilizan el modelo más grande.²⁴ Gracias a esta tendencia, en 1998 la EMBRAER volvió a ser rentable tras 11 años consecutivos de trabajar a pérdida (cuadro 1).²⁵ El empleo ha aumentado a más de 10 000 personas y, como los trabajadores nuevos son obviamente más jóvenes y además un creciente número de ellos son mujeres, la tasa de sindicalización se redujo apreciablemente: de 48 a 28% entre 1997 y 2000 (EMBRAER, 2000a, p. 79).

En la actualidad, las exportaciones representan el 90% de las ventas totales y, según sostiene EMBRAER, esta empresa es la que más unidades vende para el transporte regional en el mercado mundial. La devaluación del real brasileño en 1999 redujo los gastos por

²² Información proporcionada personalmente por Nelson Silva, Director Gerente de EMBRAER Europa.

²³ El ERJ-145 está dotado de motores Rolls Royce y de instrumental de vuelo, como indicadores para los motores, sistemas de alerta a la tripulación y sistemas digitales de control de vuelo, producidos por Honeywell.

²⁴ Por ejemplo, para obtener su licencia para pilotar todos los aviones de una misma familia, los pilotos sólo necesitan recibir instrucción en cualquier avión de esa familia; además, se puede utilizar el mismo equipo de apoyo de tierra. En 1998 también se autorizó la fabricación de una versión de largo alcance del ERJ-145, que opera en rutas de hasta 3 000 kilómetros y en julio de 2001 se entregó a American Eagle el ERJ-140, primer modelo del avión a reacción para 44 pasajeros.

²⁵ Los resultados operativos han sido favorables desde 1996.

concepto de salarios de 13 a 9.7% de los costos de producción entre 1997 y 1999 (EMBRAER, 2000a, p. 43), pero también tornó más caro obtener créditos nuevos y cumplir con el servicio de la deuda pendiente en dólares, y redujo el valor en dólares de los recursos destinados a los programas de exportación del gobierno. Por esta razón, la empresa debió intervenir directamente para ayudar a algunos clientes a renegociar los arreglos financieros o, si ello no fue posible, otorgar reajustes de precios especiales. Además, la EMBRAER se ha convertido en el principal exportador de Brasil, y en 1999 generó un 3.5% del total de ventas externas del país. Aunque la empresa compra en el exterior aproximadamente la mitad de los insumos,²⁶ con lo cual pasa a ser el segundo importador del país, en el período enero-noviembre de 2001 registró un saldo neto positivo de 984 millones de dólares. En 2001, EMBRAER obtuvo importantes utilidades comprando piezas al comienzo del año, cuando el real era fuerte, y vendiendo más adelante los aviones completos a un dólar por el que obtenía más reales.

3. Los desafíos del futuro

En la Feria del Aire de París, de 1999, la EMBRAER anunció su intención de fabricar una familia de aviones de 70 a 108 asientos, contratando externamente la producción de alrededor de 80% de los componentes (pero no el motor ni el diseño de las alas), con lo cual prácticamente duplicaría su producción. Antes de comenzar a producir, la junta asesora de EMBRAER sostuvo una serie de reuniones con eventuales clientes, a fin de incorporar sus observaciones en el diseño del avión.²⁷ El vuelo inaugural del ERJ-170 tuvo lugar el 19 de febrero de 2002 y las primeras entregas se harán a fines de 2002, mientras que la aeronave más grande estará disponible en 2004. La línea aérea suiza Crossair, que es la línea aérea regional más importante de Europa, será la primera en aprovechar las ventajas técnicas y comerciales (incluido el factor de pres-

tigio) que lleva consigo la explotación de un modelo de avión enteramente nuevo.²⁸

El rápido aumento de los pedidos sin despachar plantea importantes retos a la producción y cuando se inicie la fabricación de la nueva línea de aviones pueden surgir problemas de programación. Tan sólo para entregar los aviones comprometidos (es decir, aquéllos respecto de los cuales el cliente ha suscrito contratos acompañados del pago de una suma al contado),²⁹ en 2000 EMBRAER tenía que aumentar en 33% su capacidad mensual de producción (EMBRAER, 2000a, p. 14). Además de aviones a reacción regionales, la EMBRAER participa en una serie de proyectos de defensa, aeroespaciales y de aviación general (cuadro 2). Se inició la construcción de una planta manufacturera y sitio de pruebas por valor de 150 millones de dólares en Gavião Peixoto (una localidad situada a unos 280 kilómetros al noroeste de São Paulo y libre de neblina), lo que va a permitir realizar en Brasil las pruebas de aeronavegabilidad de aviones militares de alta velocidad, en vez de tener que enviarlos a la base del lago Moses en los Estados Unidos.

En noviembre de 1999, Aerospatiale-Matra, Dassault Aviation y Thomson-CSF adquirieron cada una un interés de 5.5% en la EMBRAER, y SNECMA un 3% adicional, con lo cual el valor de la empresa se elevó a cerca de mil millones de dólares. Las acciones francesas no tendrán derecho a voto, pero percibirán un dividendo 10% mayor y permitirán que los nuevos socios nombren a dos representantes en el directorio de 11 miembros. La propuesta del consorcio francés superó las ofertas competidoras de BA y Lockheed-Martin,³⁰ ambas deseosas de realizar un negocio que mejorara sus posibilidades de adjudicarse un pedido posiblemente importante para el programa de modernización FX-BR de la Fuerza Aérea brasileña, que supelementalmente exigirá que se reconozca a la EMBRAER una

²⁶ *Folha de S. Paulo*, 2000.

²⁷ A raíz de esto, por ejemplo, la EMBRAER se convenció de que tenía que utilizar dos motores bajo las alas, en vez de los motores de cola como lo indicaba el diseño del ERJ-145 y del ERJ-135, lo que simplifica el servicio de la aeronave y da más comodidad a los pasajeros. Esta solución permite cargar el equipaje y abastecer los servicios de alimentación por el costado del avión que tiene el motor apagado. Mientras se da servicio al avión en tierra, el motor del otro lado puede seguir proporcionando energía eléctrica y aire acondicionado. Además, esta configuración debiera contribuir a que el operador reduzca al mínimo el tiempo de maniobras en tierra.

²⁸ La Crossair prefirió a la EMBRAER sobre las propuestas competidoras de Fairchild-Dornier y Bombardier. De acuerdo con un informe preparado por funcionarios de la oficina comercial de los Estados Unidos con base en Zurich, los principales factores que inclinaron la balanza en favor del fabricante brasileño fueron el peso total, el diseño de la cabina (un solo pasillo con dos asientos por lado, en vez de uno solo con filas de dos y tres asientos, como los aviones a reacción de la Fairchild), cierto nivel de aceptación del producto y una política de precios agresiva (Galambos, 2000).

²⁹ En la venta de aeronaves para transporte regional, la EMBRAER acostumbra exigir una cuota al contado en el momento de la firma del contrato de compraventa y tres cuotas parciales de 5% del valor de la venta a 18, 12 y seis meses antes de la entrega programada. Por lo general la cuota de pie y los pagos parciales no son reembolsables.

³⁰ *The Daily Telegraph*, 1999.

CUADRO 2

Brasil: Cartera de proyectos de la EMBRAER (sin contar los aviones a reacción para servicio regional)

Nombre	Descripción y volúmenes de producción
AL-X	Fabricado con arreglo a un contrato suscrito con la Fuerza Aérea de Brasil (FAB). Desde 1995 han estado operando dos prototipos. El vuelo inaugural del primer avión anterior a la puesta en producción tuvo lugar en mayo de 1999 y la primera entrega se prevé para 2001. Estos aviones, cuya potencia es dos veces superior a la del Tucano estándar, se utilizarán para instrucción avanzada de pilotos y para operaciones de defensa en el Amazonas.
AMX	El proyecto surgió de las especificaciones de 1997 para el cazabombardero táctico de tamaño pequeño de la fuerza aérea italiana. En 1980, la EMBRAER se incorporó a la sociedad Aeritalia/Aermacchi original. El primer prototipo se puso en vuelo en mayo de 1984, la producción se inició a mediados de 1986 y el primer avión de la serie de 30 unidades (21 para Italia y 9 para Brasil) se terminó de fabricar en Turín en marzo de 1988. En 1988 se suscribió un nuevo contrato (por 59 unidades para Italia y 25 para Brasil) y al año siguiente se inició la producción para la Fuerza Aérea brasileña. A comienzos de 1992 se autorizó la fabricación de una tercera serie y en mayo de 1992 se entregó el primer biplaza para la Fuerza Aérea brasileña.
AMX-T	Versión mejorada del AMX. La fabricación se inició en Italia a fines de 1994 y se interrumpió en 1998 (se produjeron 110 monoplazas y 26 biplazas) y continúa en Brasil. Actualmente operan alrededor de 190 unidades en las Fuerzas Aéreas de Italia y Brasil. En septiembre de 1999 el AMX-T se adjudicó una propuesta para Venezuela.
EMB-145 AEW&C y RS	En mayo de 1999 se dieron a conocer versiones especiales del ERJ-145. El moderno sistema de radar del AEW&C, desarrollado por Ericsson, tiene capacidad para llevar a cabo misiones de supervisión, patrullaje y control de tráfico aéreo. El RS fue diseñado para misiones de teledetección de superficies, control ambiental y estudios geológicos. Se prevé que desempeñará un papel decisivo en el Amazon Surveillance System (SIVAM) que está desarrollando Raytheon a un costo de 1.2 mil millones de dólares. La Fuerza Aérea griega ha encargado a la EMBRAER cuatro AEW&C, que utilizará en su espacio aéreo para el sistema de alerta temprana y control dentro del territorio de la OTAN. De acuerdo con el mismo contrato se adquirió un ERJ 135 para misiones especiales de transporte y apoyo. México también prefirió a la EMBRAER para la compra de un AEW&C y dos RS, que destinará al patrullaje marítimo.
EMB-314 Super Tucano	Monomotor de turbohélice para la instrucción de pilotos y misiones de aerorreconocimiento armado para la defensa. A la fecha se han producido unas 650 unidades de la primera versión del EMB-314 Tucano, las que prestan servicios en 15 Fuerzas Aéreas en el mundo. Actualmente se está desarrollando el modelo AL-X (avión ligero de ataque), provisto de un motor de 1 600 SHP, aviónica moderna y otras innovaciones tecnológicas, en versiones monoplaza y biplaza. En agosto de 2001, la Fuerza Aérea Brasileña (FAB) firmó un contrato por 76 unidades a firme y otras 23 opcionales, para misiones básicas/tempranas de entrenamiento avanzado, incluida la instrucción para utilizar el armamento. La producción se inició en febrero de 2002.
Estación Espacial Internacional	Proyecto internacional en el que intervienen 13 países de la OCDE, Rusia y Brasil, para el montaje de una plataforma conectada al exterior de la Estación Espacial Internacional para la realización de experimentos. La Agencia Espacial Brasileira, que coordina el Programa Nacional de Actividades Espaciales (PNAE), seleccionó a la EMBRAER, que trabaja con la Boeing.
Derivaciones	Versión modificada del ERJ-135 que se produce en modelos ejecutivo, para <i>shuttle</i> de empresas y VIP, dados a conocer en el festival aéreo de Farnborough en 2000. Agregándole dos estanques de combustible adicionales, la versión ejecutiva tiene una autonomía de vuelo de 3 200 millas náuticas, esto es, suficiente para volar de costa a costa a través de los Estados Unidos o ir de París al Medio Oriente. El vuelo inaugural se efectuó en marzo de 2001 y obtuvo la certificación de Brasil. En marzo de 2002, la EMBRAER recibió 25 pedidos a firme y 50 opciones de compra.

Fuente: Elaboración del autor, basada en datos de EMBRAER y otras fuentes.

participación decisiva en el negocio.³¹ Se prevé que dentro de poco la EMBRAER y los industriales franceses promuevan conjuntamente el Mirage 2000 y el avión de combate Rafale, además de los turboventiladores y los programas electrónicos que producen Snecma

y Thomson-CSF.³² Esta alianza estratégica aumentará las ventas de aviones militares de la EMBRAER, que

³¹ Antes de 2005 se necesitarán de 75 a 150 aviones para reemplazar los envejecidos F-5 y Mirage, con un costo total de hasta 6 mil millones de dólares. En agosto de 1997, la administración Clinton anuló la prohibición por 20 años de la venta de armamento y aviones estadounidenses de alta tecnología a América Latina.

³² En abril de 2000 EMBRAER y sus socios franceses crearon el Mirage 2000 BR Consortium para comercializar en América Latina una nueva versión del Mirage 2000-5 Mk 2 de Dassault Aviation. Todas las actividades del nuevo consorcio serán coordinadas por la EMBRAER, que actuará como cabeza. Las actividades de análisis, desarrollo y prueba del Mirage 2000 BR serán llevadas a cabo en forma conjunta, ya sea en las instalaciones de la EMBRAER en Brasil, o en Francia. El montaje final se hará en la nueva planta de la EMBRAER en Gavião Peixoto.

actualmente representan un 7% de sus entradas totales, así como su penetración en el mercado chino.³³ La decisión fue impugnada por los altos mandos de la Fuerza Aérea, molestos porque el gobierno no les consultó la decisión de respaldar el negocio y preocupados por la posibilidad de que la asociación de EMBRAER con Dassault les obligue a comprar equipo francés.

IV

Interpretando la evidencia

A lo largo de sus 25 años de historia como entidad estatal, la EMBRAER se valió de convenios de otorgamiento de licencias y de cooperación para atraer a la empresa recursos y conocimientos nuevos y desarrollar un sistema básico de competencias técnicas para la fabricación de aviones. Sin embargo, aunque al comienzo este proceso de aprendizaje se acompañó de avances en otros frentes —como técnicas de organización y comercialización— hacia mediados de los años ochenta las principales autoridades de la empresa se dejaron dominar por criterios que no eran de orden técnico. Los vínculos entre las diversas partes de la empresa, y particularmente entre Brasil y las filiales extranjeras que supuestamente debían advertir con antelación las exigencias del cliente, se debilitaron. Escribiendo en 1992, cuando la EMBRAER hacía frente a la crisis más severa de su corta vida, Frischtak reconoció que la empresa era capaz de explotar un nicho especial en el mercado mundial, pero destacó que el principal obstáculo para mantener este éxito a largo plazo era la falta de recursos financieros y de soluciones técnicas centradas en el mercado. Asimismo, expresó que lo primero que había que hacer para recuperarse era celebrar acuerdos de cooperación en materia de desarrollo, producción y comercialización.

1. Gestión

El repunte que se produjo después de la privatización obedeció en gran parte a las medidas adoptadas por

Tras haberse formulado observaciones particularmente graves, el gobierno llamó a retiro al comandante en jefe.³⁴ El procurador general de Brasil dictaminó que la venta no constituye un cambio de control y que, en vista de que no afecta los intereses nacionales del país, el gobierno no debería utilizar su acción preferente para impedir el negocio.

los nuevos ejecutivos, que inyectaron una nueva estrategia comercial destinada a asegurar que las competencias básicas de la EMBRAER se alinearan con las señales del mercado. Gracias a diversas reformas organizativas se han introducido innovaciones y han mejorado los resultados. La jerarquía se simplificó, al reducirse de diez a cuatro el número de grados ejecutivos; además, se aplicó a todos los funcionarios un sistema de remuneraciones basado en el rendimiento (Ghemawat, Herrero y Monteiro, 2000). Y lo que es más importante, se incorporaron oficialmente a las actividades habituales de la empresa la planificación estratégica, la gestión de la calidad total, la información (inteligencia) de mercado, la estrategia *kaizen* de habilitación de la fuerza de trabajo y el intercambio de información sobre los resultados del sistema (Bernardes, 2000a).

El proceso de cambio organizacional involucra “visión”, aprendizaje mediante la experimentación y la retroalimentación, y construcción de consensos (Fujimoto, 2000). Aunque todos estos elementos han cumplido una función, no es fácil señalar cuánto ha pesado cada uno; es posible que el más importante haya sido el primero. En 2001, Mauricio Botelho, Gerente General de la EMBRAER desde 1994, obtuvo el premio Laurels que otorga la principal publicación de la industria ‘por haber sabido interpretar acertadamente el desplazamiento de la industria del transporte aéreo regional desde aviones de turbohélice a aviones a reacción —percepción que escapó a muchos conocidos fabricantes europeos y estadounidenses— y haberse centrado en

³³ En septiembre de 2000, Sichuan Airline recibió el primero de los cuatro ERJ-145 que ha adquirido. Este modelo es el primer avión de la EMBRAER que opera en China y, al mismo tiempo, el primer avión a reacción que coloca la empresa en el mercado de Asia sudoriental. En 2002, la empresa inauguró bodegas en el aeropuerto internacional de Beijing.

³⁴ La controversia sobre la EMBRAER coincidió con el intento del gobierno de quitarle a la Fuerza Aérea la administración del sistema de aeropuertos del país, con miras a su posible privatización (véase *Veja*, 2000).

un solo objetivo fundamental: satisfacer al cliente' (*Aviation Week and Space Technology*, 2001). Cabe recordar que en la EMBRAER la función de información comercial (inteligencia de mercado) se creó oficialmente después y no antes de que se lanzara la línea de aviones ERJ. Aunque Botelho era ingeniero mecánico, no sabía nada de actividades aeroespaciales, lo que posiblemente le haya hecho más fácil detectar la transformación de la industria.

El programa iniciado en 1997 de transformación de la organización para obtener resultados, conocido como Programa TOR (*Transforming the Organization for Results*), ha sido la base del proceso de aprendizaje. En una fase de crecimiento acelerado, ha procurado aunar el desarrollo de actividades nuevas con la revisión y mejora permanente de los procesos operativos. El TOR comprende iniciativas empresariales como las de desarrollo tecnológico integrado (en las esferas de la producción, las técnicas de producción y la tecnología de la información), proyectos de emergencia, depuración de datos y aplicación del sistema de planificación de los recursos de la empresa conocido como ERP (*Enterprise Resource Planning*). Por lo que toca al desarrollo personal y la capacitación de su personal, la EMBRAER ha introducido un plan de desarrollo profesional y salarios, un programa de integración industrial y un plan de jubilación complementario. En 2000, el valor de las prestaciones medicohospitalarias y sociales otorgadas a los trabajadores ascendió a 124 millones de reales, es decir, aumentó 81% en un año. Finalmente, en 2000 el programa de participación en las utilidades distribuyó 81 millones de reales, comparado con 36.6 millones en 1999 (EMBRAER, 2000b).

2. Localización de la empresa

São José dos Campos está situado en el corazón del valle del Paraíba, y lo constituyen 43 municipios que albergan a 430 exportadores y producen un 3% del producto interno bruto de Brasil. Empresas transnacionales como Ericsson, Volkswagen, Ford y General Motors han levantado allí algunas de sus plantas más grandes del mundo y atraído inversiones adicionales a las industrias de componentes y electrónica. La EMBRAER pudo aprovechar estas inversiones, actuando como punto de apoyo y coordinadora de una red de proveedores especializados de piezas separadas, esto es, proveedores de nivel II (Bernardes, 2000b). Pese a que la EMBRAER no tiene intereses patrimonia-

les en ellas, algunas fueron creadas a mediados de los años noventa por técnicos especializados que habían sido despedidos por EMBRAER y otras empresas aeroespaciales (cuadro 3). Actualmente se lleva a cabo un esfuerzo concertado por mejorar y profundizar la articulación entre los distintos actores de los sectores público y privado, bajo el liderazgo de la federación industrial de São Paulo (FIESP/CIESP), el Servicio de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (SME) del Servicio Brasileño de Apoyo a las Empresas (SEBRAE) y las asociaciones comerciales locales (la Asociación Comercial e Industrial de São José dos Campos y la Cámara de Comercio del Valle del Paraíba). La idea del programa *Exporta Vale* es convertir a la región en el polo de alta tecnología del Brasil, con fuerte presencia de actividades emprendidas a nivel local, y aumentar a mil el número de empresas exportadoras y a 500 millones de dólares el valor de las ventas externas en 2003.

Las actividades de investigación y desarrollo —como el análisis mecánico, las pruebas térmicas, las pruebas de compatibilidad electromagnética y las simulaciones en el vacío— se han entregado al CTA. En el marco del programa *Parceria para Inovação Tecnológica* (PITE), financiado por la *Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo* (FAPESP) y cuya finalidad es reforzar la colaboración entre los sectores privado y académico, la EMBRAER y el ITA también han emprendido una serie de proyectos (cuadro 4). Sin embargo, según Bernardes (2000b), las vinculaciones entre ésta y otras instituciones técnicas locales, como la Escuela de Ingeniería de São Carlos y la Escuela Politécnica, se han ido debilitando a medida que EMBRAER recurre cada vez más a organismos técnicos extranjeros³⁵ y crea sus propias escuelas técnicas para capacitar a su personal. En marzo de 2001 se inició el programa de especialización técnica en el campo de la aeronáutica, iniciativa que tiene por objeto proporcionar capacitación técnica a profesionales recién titulados y a quienes tienen hasta dos años de experiencia profesional. El programa constituye el primer paso para la creación de la Universidad Empresarial EMBRAER.

³⁵ Las pruebas transónicas en túnel aerodinámico se llevan a cabo en el laboratorio aeroespacial nacional NLR de los Países Bajos y las de baja velocidad en el Instituto aerodinámico central de Rusia (TsAGI). El objetivo principal de estas pruebas es examinar el funcionamiento de las alas en diversos segmentos del plan de vuelo previsto.

CUADRO 3

Brasil: Algunas empresas aeroespaciales del valle del Paraíba

Empresa	Descripción
AEROSERV Serviços Aeronáuticos	Creada en 1999 como microempresa dentro de la planta de la EMBRAER, ha evolucionado rápidamente hasta incorporarse a la categoría de empresa mediana o pequeña y en 2001 tuvo ventas por 5 millones de dólares. En la actualidad, tiene su propia planta en Jacareí y cuenta con 200 operarios, 80% de los cuales habían trabajado en la EMBRAER.
AKROS	Fundada a comienzos de los años noventa, se especializa en análisis estructural y en el diseño de piezas mecánicas, ingeniería de producto y procesos de fabricación. Además, ha participado activamente en el programa aeroespacial, en la especificación de pruebas dinámicas y estáticas, el análisis estructural, el diseño de herramientas mecánicas y la preparación y revisión de la documentación técnica.
CENIC	Diseña, produce y prueba materiales compuestos (fibra de carbón) para piezas y conjuntos de piezas mecánicas. Subcontrata la fabricación, entre otros, de tapas de motor compuestas y toberas para el VLS-1 (vehículo lanzacohetes).
COMPISIS	Creada en 1989, desarrolla y produce sistemas de transporte de control numérico y mecanismos de prueba para la industria automotriz. Las técnicas de desarrollo y producción que utiliza cumplen con las normas DOD-STD-2167 y ANSI/IEEE exigidas para adquirir, desarrollar o prestar apoyo a sistemas computacionales fundamentales para el cumplimiento de misiones.
DIGICON	Inició sus actividades en el campo de los transductores y procesadores para máquinas de control numérico. También produce trazadores de gráficos y discos duros, así como algunos programas CAD. Fabrica componentes mecánicos para piezas estructurales de los satélites y subsistemas del <i>Instituto Nacional de Pesquisas Especiais</i> (INPE) y, en colaboración con la MBB de Alemania, se encarga del montaje de paneles satelitales solares.
ELEBRA	Produce, vende y distribuye equipo electrónico para comunicaciones y piezas electrónicas (radares, tableros de control del tráfico aéreo, antenas y transmisores de alta frecuencia) y presta servicios industriales y de ingeniería civil. De acuerdo con informaciones proporcionadas por la empresa, en 1999 sus ventas ascendieron a 15 millones de dólares. Fue adquirida por el grupo NORCAL. En el marco del programa CBERS (China-Brazil Earth Resource Satellite Cooperation) se encargó de desarrollar computadores para uso a bordo, sistemas de control de posición y órbita y el diseño de transmisores UHF.
Gespi Aeronáutica	Establecida en 1974 para el diseño y la fabricación de piezas y componentes para EMBRAER. A partir de 1990 su división aeroespacial ha desarrollado otros productos, para apoyo en superficie, limpieza de aerocomponentes y sistemas de cohetes antineblina.
MECTRON	Fundada por egresados del ITA, fabrica sistemas para la defensa, tales como simuladores para misiles antitanques, equipos electrónicos de uso médico y sistemas de control de tráfico. En el campo de las actividades aeroespaciales, ha desarrollado sistemas eléctricos, componentes electrónicos y programas de control satelital, así como algunas plataformas para la recopilación de datos. En 2001, la Fuerza Aérea italiana adjudicó a Mectron y Alenia un contrato por 45 millones de dólares para la instalación del radar SCP-01 en su flota de AMX.
N&N Informática e Automação	Desarrolla programas a pedido para el procesamiento de imágenes, procesos de control y mecanización de la línea de productos. Sus clientes incluyen, entre otros, a la Fuerza Aérea y la Armada de Brasil.
Qualitas Engenharia	Establecida en 1993 para desarrollar sistemas de gestión. Entre sus clientes cabe mencionar a HELIBRAS y EMBRAER (desarrollo de aplicaciones para simular las relaciones pre y posventa con los clientes y para prestar apoyo a éstos).
TECNASA	Fundada por egresados del ITA, se especializa en la fabricación de equipo electrónico para el apoyo a la navegación aérea, como el radar multimodal de combate aéreo (para el AMX) y varios sistemas de contramedidas. La empresa fabricó transpondedores de telemetría y telecomando para los proyectos MEC-B y CBERS y en sus instalaciones de prueba de diseños ha definido las especificaciones de varios productos.
Tectelcom Aeroespacial	Filial del grupo Tectelcom.

Fuente: Elaboración del autor basada en información proporcionada por las empresas y otras fuentes.

3. Los socios

Varias firmas americanas y europeas proveedoras de piezas para las empresas aeroespaciales europeas y americanas entregaron su aporte a la fabricación del ERJ-145 en calidad de socios de riesgo compartido,

invirtiendo directamente 64 millones de reales (de un total equivalente a 592.7 millones de reales, o aproximadamente 300 millones de dólares) en efectivo y materiales, y proporcionando liquidez pactando el pago diferido de las obligaciones. Los proveedores de nivel I (cuadro 5) entregan sistemas completos —en vez de

CUADRO 4

Brasil: Proyectos conjuntos de la EMBRAER financiados por la FAPESP

	Socio	Presupuesto total (dólares)	Participación EMBRAER (porcentaje)	Calendario
Desarrollo de un sistema DGPS para posicionamiento de aeronaves en tiempo real	INPE	218 117	0	Marzo 2002-agosto 2003
Aplicaciones avanzadas de la mecánica electrónica de los fluidos a aviones de alto rendimiento	ITA	1 255 000	8	Enero 2002-diciembre 2004
Identificación de los derivados de la estabilidad y el control aeroespacial	ITA	195 525	0	Enero 2002-junio 2003
Desarrollo de la técnica de prueba aerodinámica para aeronaves de alto rendimiento	ITA	948 479	0	Junio 2001-mayo 2004

Fuente: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

piezas separadas— y asumen la gestión de la cadena de abastecimiento mediante la subcontratación de las piezas independientes a proveedores de nivel II. En el caso de la línea ERJ 170/190, los costos de desarrollo son aún mayores (cerca de 850 millones de dólares) y constituyen con mucho la mayor inversión que haya jamás emprendido la EMBRAER. No menos de un tercio de estos costos serán aportados en efectivo por los socios, quienes serán responsables de desarrollar, producir y entregar tanto sistemas completos como piezas sofisticadas. La selección de los principales socios de riesgo compartido y la negociación de contratos tardaron un año de inicio a término. Se enviaron las bases de las propuestas a 85 empresas, 58 de las cuales presentaron ofertas. La EMBRAER se encargará de producir el fuselaje delantero, la proa, la punta del fuselaje, la sección II del fuselaje y el carenado desde el plano de sustentación al fuselaje. Algunos proveedores extranjeros como Pilkington Aerospace, Parker Hanefin y SONACA ya han iniciado operaciones en Brasil, y otros como Latecoere tienen intenciones de hacerlo (*Gazeta Mercantil*, 2000). Además, junto con Liebherr, de Alemania, la EMBRAER creó ELEB, empresa mixta para producir trenes de aterrizaje y piezas hidráulicas, que en noviembre de 2000 se fusionó con Órbita Sistemas Aeroespaciais.

Esta estrategia no sólo debería reducir los gastos y riesgos de desarrollo de EMBRAER, sino que, al disminuir el número de proveedores y facilitar la logística, le permitiría centrar la atención en lo que sabe hacer mejor, esto es, concebir, montar y comercializar el producto final y brindarle servicio.³⁶ El calendario de

desarrollo tiene 38 meses de duración y también aspira a adelantar lo más posible la fase de resolución de problemas e identificar los problemas de interferencia, que son muy costosos en resolver si se identifican después del primer montaje completo (Thomke y Fujimoto, 2000).³⁷ Técnicos de los socios de riesgo compartido son enviados a Brasil a trabajar con sus contrapartes brasileñas. En mayo de 2001 se inició la fase de definición conjunta del ERJ-190 con la Kawasaki Heavy Industries, que se encargará de la fabricación de las alas. Asimismo, se construyó un nuevo centro de realidad virtual que utiliza prototipos virtuales y visualización en gran escala para reducir el tiempo que tardan los aviones en llegar al mercado. Para producir maquetas digitales en lugar de modelos reales, la EMBRAER utilizará ENOVIAvpm (modelo de producto virtual) y CATIA, y se ha pedido a todos los proveedores de nivel I que los instalen para facilitar las comunicaciones. La maqueta electrónica original está centralizada en los computadores de la EMBRAER y para actualizar en línea el banco de datos se ha creado un sistema nuevo, exclusivo para este propósito, de intercambio electrónico de datos (EDI).

4. Las políticas públicas

Por último, instituciones del sector público como el BNDES y la Financiadora de Estudios y Proyectos (FINEP) perteneciente al Ministerio de Ciencia y Tecnología

³⁶ Véase la descripción del programa de desarrollo integrado de los productos de la EMBRAER en Araujo y Da Cruz (2000).

³⁷ Por ejemplo, la utilización de la dinámica computarizada de líquidos, de maquetas digitales y de la realidad virtual permitió simular la introducción de alitas pequeñas en el ERJ-170. La EMBRAER resolvió instalarlas debido a que mejoran la combustión y la capacidad de elevarse del avión, además de su rendimiento en Hot & High y su capacidad de franquear obstáculos.

CUADRO 5

EMBRAER: Socios de riesgo compartido

	ERJ 145-135	ERJ 170-190
C/D (Estados Unidos)	Interiores de la cabina y de las bodegas de carga.	Interiores.
ENAER (Chile, de propiedad estatal)	Estabilizadores verticales y horizontales y timones de profundidad.	
GAMESA (Grupo Auxiliar Metalúrgico) (España)	Alas, nacelas del motor y puertas principales del tren de aterrizaje.	Parte posterior del fuselaje y planos vertical y horizontal de la cola.
General Electric (Estados Unidos)		Turboventiladores, abastecedores de energía, y nacelas del motor.
Grimes Aerospace (Estados Unidos)		Iluminación exterior y de la cabina del piloto.
Hamilton Sundstrand (Estados Unidos)		Núcleo de cola, unidad auxiliar de energía, sistemas eléctricos y sistema de ordenación del aire.
Honeywell (Estados Unidos)		Equipos electrónicos.
Kawasaki (Japón)		Talones de sustentación del ala, pilón del motor, piezas fijas de aterrizaje y bordes de salida, flaps, aerofrenos y superficies de control de vuelo de las alas.
Latecoere (Francia)		Partes del fuselaje central.
Liebherr (Alemania)		Trenes de aterrizaje.
SONACA (Société Nationale de Construction Aérospatiale) (Bélgica, de propiedad estatal)	Partes del fuselaje central y posterior, reparaciones, puertas principales y del equipaje, y góndolas del motor.	Piezas móviles para el borde anterior de los estabilizadores, sistemas conexos (servomotores, descongeladores), paneles y piezas secundarias de la parte central del fuselaje (incluidos los accesorios de las alas).

Fuente: elaborado por el autor a partir de información proporcionada por EMBRAER y otras fuentes.

han apoyado activamente este proceso y contribuido respectivamente con 22% y 100% de los costos de desarrollo de la línea ERJ-145/135 y del caza liviano de ataque AL-X a reacción. Además, la EMBRAER ha sido la principal beneficiaria del Programa de Desarrollo Tecnológico Industrial (PDTI) del mismo ministerio, que brinda recursos nuevos y exoneraciones de impuestos a las empresas innovadoras.³⁸ El monto total asignado a la EMBRAER en calidad de subsidios entre 1993 y 2000 fue de 142 millones de reales.³⁹ El FINAMEX (actualmente BNDES-exim) le permite al BNDES financiar hasta el 100% de las exportaciones de bienes de capital.⁴⁰

El Programa de Estímulo a las Exportaciones (PROEX), administrado por el Banco do Brasil, es un programa de nivelación de los intereses en virtud del cual se rebaja hasta en 3.5% los intereses devengados por los créditos que se otorgan a los compradores de aviones brasileños exportados. La idea es contrarrestar el denominado *Custo Brasil*, esto es, el mayor riesgo que entraña hacer negocios en el país debido a la existencia de una serie de factores estructurales.

En este ambiente ferozmente competitivo, la rivalidad entre la EMBRAER y Bombardier se ha agravado a tal punto que ha dejado de ser un conflicto entre empresas y se ha convertido en cuestión nacional. El cuadro 6 resume las diversas etapas de esta controversia,

³⁸ Véase detalles del funcionamiento del mecanismo de promoción en http://www.mct.gov.br/prog/empresa/pdti_pdti/Default.htm.

³⁹ Datos obtenidos de http://www.mct.gov.br/prog/empresa/pdti_pdti/pdti_res_20_12.htm.

⁴⁰ A fines de marzo de 2000, poco más de la mitad de los trabajos pendientes eran financiados por el programa BNDES-exim (EMBRAER, 2000a, p. 12).

CUADRO 6

**Brasil y Canadá: Controversia ante la OMC sobre créditos
a las exportaciones de aviones de transporte regional**

Acontecimiento	Fecha	Descripción
	Enero de 1998	El Presidente Cardoso (Brasil) y el Primer Ministro Chrétien (Canadá) designan enviados especiales para que encuentren maneras de resolver la controversia.
Informe de los enviados especiales	Mayo de 1998	Recomendación de que ambos gobiernos negocien un convenio bilateral en el plazo de dos meses.
Solicitud de Canadá a la OMC	Julio de 1998	Examinar si el componente de "nivelación de intereses" de PROEX constituye subsidio con arreglo al Artículo 1 del Agreement on Subsidies and Countervailing Measures (ASCM), y si tales subsidios contravienen el Artículo 3 de ese Convenio.
Solicitud de Brasil a la Organización Mundial de Comercio (OMC)	Julio de 1998	Examinar el financiamiento de las exportaciones proporcionado por la Export Development Corporation and Industry (EDC), de Canadá, para respaldar investigación y desarrollo.
Designación de los miembros de los Paneles	Octubre de 1998	La Unión Europea y los Estados Unidos se reservan el derecho a tercería en ambos procesos.
Decisión del Organismo de Solución de Diferencias	Marzo de 1999	Brasil otorgó a EMBRAER un subsidio ilegal y debe dejarlo sin efecto en el plazo de 90 días.
Decisión del Organismo de Solución de Diferencias	Abril de 1999	Canadá debe poner fin de inmediato a algunos programas de subsidios que favorecen a Bombardier. No hay causa suficiente para seguir dando curso a las quejas de Brasil acerca del financiamiento otorgado por la EDC a los mercados secundarios.
Decisiones del Organismo de Apelación	Agosto de 1999	Confirma las conclusiones iniciales en ambos casos.
Informe de situación de Brasil	Noviembre de 1999	Los pagos del PROEX para nivelación de los intereses sólo son admisibles en la medida en que el interés neto aplicable a una transacción con arreglo a ese programa se rebajen al nivel de la tasa de interés internacional de referencia correspondiente (y no menos, como ha sido el caso en el pasado).
Informe de situación de Canadá	Noviembre de 1999	El financiamiento otorgado por la Cuenta Canadá para la exportación de aviones de transporte regional se dejó sin efecto de inmediato, y se puso fin a todos los compromisos existentes de entrega de fondos del Technology Partnerships Canada (TPC) a esa industria.
Convenio bilateral	Noviembre de 1999	Ambas partes solicitaron que se convocara nuevamente a los paneles originales del Organismo de Solución de Diferencias, a fin de que decidan si ambas partes han cumplido sus decisiones.
Fallo del panel para la ejecución de las sentencias	Mayo de 2000	No se pueden continuar las ventas basadas en el PROEX (unos 900 aviones fabricados por la EMBRAER).
Decisión del Organismo de Apelación	Julio de 2000	Confirma la decisión anterior.
Decisión del Panel arbitral	Agosto de 2000	Hasta que se suscriba un convenio bilateral, Canadá tiene derecho a gravar mercancías provenientes de Brasil hasta por 230 millones de dólares al año.
Decisión provisional	Junio de 2001	El PROEX modificado no contraviene necesariamente la normativa de comercio internacional. Para que no haya provecho abusivo del programa por parte de Brasil, el financiamiento debe pactarse a los tipos de interés de mercado más una prima por concepto de riesgo; el plazo de pago de los préstamos no podrá ser superior a 10 años; y los créditos otorgados por el PROEX deben cubrir como máximo un 85% de la compra de que se trate.
Fallo provisional	Octubre de 2001	Canadá solicitó la continuación del financiamiento otorgado a tres distintos compradores de aviones a reacción de Bombardier (Air Wisconsin, Comair y Air Nostrum).
Fallo del Organismo de Solución de Diferencias	Febrero de 2002	La garantía a los préstamos de la Export Development Corporation (EDC) a tres distintos compradores de aviones a reacción de Bombardier constituía un subsidio ilegal a las exportaciones y debería dejarse sin efecto en el plazo de 90 días.

que en mayo de 2000 llevó al gobierno canadiense a pedir a la OMC que le autorizara a aplicar medidas compensatorias y bloquear 3.3 mil millones de dólares en mercancías y ventajas comerciales a lo largo de siete años —lo que constituye la mayor confrontación comercial que haya tenido Canadá y una de las más importantes que se hayan planteado en la historia de la OMC. Las autoridades brasileñas replicaron que la amenaza de sanciones ‘podría dificultar e incluso impedir que Brasil buscara alternativas que impidieran un agravamiento irracional del conflicto, y podría dar lugar a contramedidas u otro tipo de medidas que podrían perjudicar la relación económica y comercial en otras materias’. A partir de entonces, nuevas decisiones adoptadas por la OMC han favorecido a Brasil, y Canadá ha informado que cumplirá lo dispuesto por la decisión de febrero de 2002. Las conclusiones de un estudio conexo

(Goldstein y McGuire, 2002) destacan que las ideas de las autoridades políticas acerca de los objetivos de la política comercial han influido fuertemente en la prolongación de esta controversia. En el caso de Brasil, el liderazgo que ejerce en el mundo en desarrollo se convierte en un motivo para que cierren filas el gobierno y las empresas. En el caso de Canadá, su fe en un sistema de comercio basado en las reglas le ha llevado a oponerse con energía a cualquier tipo de violación, mientras que su incertidumbre en cuanto a su competitividad se ha traducido en una serie de programas gubernamentales de apoyo a las empresas de sectores modernos, como el aeroespacial. Esta investigación también concluye que, en la práctica, la OMC ha dificultado la solución del problema al hacer que tanto para las empresas como para los países perder resulte demasiado oneroso.

V

Conclusiones

Se ha dicho que la transformación de la EMBRAER es ‘una leyenda que nos lleva de la zozobra al esplendor’ (Exame, 1999) y que la empresa misma es un ‘sobreviviente agresivo, osado y astuto’ (*The New York Times*, 2000). Hay riesgos, por cierto: entre ellos destacan la marcada dependencia de un número reducido de clientes claves —Continental Express, American Eagle y Crossair—, el monto de la deuda y las consecuencias de competir frontalmente con Airbus y Boeing en el segmento inferior del mercado de aviones a reacción. Pero, al parecer, la situación de la empresa le permite resistir la mayoría de las perturbaciones.

La situación tanto interna como internacional obligó a Brasil a modificar la manera de abordar el desarrollo. Una de esas modificaciones fue la privatización, cambio fundamental para la EMBRAER, pues el traspaso de propiedad la forzó a adaptarse a un escenario nuevo en que la tecnología variaba rápidamente, los ciclos productivos eran más cortos y menguaba la capacidad financiera del Estado. El éxito con que dicha empresa opera en una industria tradicionalmente dominada por productores norteamericanos y europeos revela que las empresas de los países en desarrollo son capaces de adaptarse a circunstancias cambiantes y a condiciones adversas. Para hacerlo con éxito, tienen que canalizar los recursos hacia nuevas

actividades generadoras de valor mediante el desarrollo de productos, la formación de alianzas y la toma de decisiones estratégicas. La capacidad de gestión debe concebirse como la habilidad para establecer una red de vinculaciones con diversos grupos externos a fin de aprovechar al máximo los recursos de la empresa.

Cabe preguntarse cuánta continuidad hay en esta historia. La empresa repuntó después de la privatización porque los nuevos administradores introdujeron formas nuevas de organizar el diseño, la producción, el financiamiento y la comercialización y redujeron severamente el tiempo que el producto tardaba en llegar al mercado. Sin embargo, no hay que olvidar que el proyecto de fabricación del ERJ-145, del cual tanto depende el destino de la EMBRAER, nació antes de que cambiara de dueño. Otra constante en la evolución de EMBRAER es ciertamente su capacidad de valerse de alianzas para atraer hacia la empresa recursos nuevos provenientes de fuentes externas. Puesto que la empresa compite con entidades más grandes de países que disponen de una mayor dotación de recursos y más infraestructura institucional, la EMBRAER obligadamente debió basar su desarrollo en la identificación de un núcleo reducido de capacidades y su aprovechamiento a lo largo del tiempo. Sin embargo, llama la atención lo que varió en términos relativos su

poder de negociación. En los años setenta, la EMBRAER se vio favorecida por el hecho de que, para ingresar al mercado de Brasil y de otros países del sur, hubo empresas extranjeras de montaje que estuvieron dispuestas a otorgar licencias para utilizar su tecnología a una industria que todavía era de poca monta. Dos decenios después, sus socios se hallan entre los proveedores de nivel II de piezas para la industria aeroespacial —algunos de ellos de los países de la OCDE—, deseosos de aprovechar la credibilidad de que goza la EMBRAER para ingresar en el mercado mundial.⁴¹ La reciente asociación con empresas francesas también es innovadora, ya que permite a la EMBRAER integrar su propia capacidad productiva a las técnicas de comercialización de sus aliados en Asia y en el mercado de la defensa.

Todas las empresas grandes y prósperas del mundo están convencidas de que deben igualar a sus competidores en tecnología, productividad y espíritu empresarial. Cabe preguntarse si la EMBRAER, que es una de las pocas empresas de América Latina que compite a nivel mundial, es diferente.⁴² A primera vista no parece que lo fuera, porque es tan agresiva, tecnológicamente avanzada y orientada al exterior como cualquier empresa en proceso de desarrollo acelerado. En otras palabras, lo que se intuye es que, sea cual fuere el país a que pertenezcan, las únicas empresas que pueden prosperar son aquellas capaces de obtener una buena rentabilidad de la inversión en instalaciones fabriles, sistemas de comercialización y métodos de gestión modernos (Dosi, Nelson y Winter, 2000). Al mismo tiempo, ‘los países y las organizaciones abordan el desarrollo y la globalización de distintas maneras’ (Guillén, 2000, p. 16). Por lo general, las razones son virtuosas: vale la pena ser diferentes. En consecuencia, lo sorprendente es que la EMBRAER deba internalizar algunas funciones que casi en todas partes distan mucho de ser responsabilidad directa de una empresa. La EMBRAER sólo llegó a contar con una fuerza de trabajo totalmente alfabetizada hacia la Navidad de 1997, oportunidad en que casi 150 empleados obtuvieron su licencia secundaria tras participar en un programa es-

pecial de la empresa (Bernardes, 2000a). En 2002, el Instituto EMBRAER de Educación e Investigación inauguró una escuela secundaria especial en São José dos Campos (Colegio Eng. Juarez Wanderley).

Otra singularidad de la EMBRAER es que pese a tener una importante participación en el mercado y a que sus resultados financieros son satisfactorios, sigue siendo mucho más pequeña que competidores como Boeing, Airbus y Bombardier (cuya división aeroespacial forma parte de un grupo mucho más grande). El tamaño es importante en industrias como la aeronáutica, en que la habilidad para capear tormentas cíclicas asegura que el personal especializado y la maquinaria costosa sean utilizados incluso en las fases descendentes del ciclo, situación a la cual la EMBRAER ya debió hacer frente a comienzos del decenio de 1990. En consecuencia, el hecho de que la EMBRAER prospere como empresa independiente y no como división de uno de los grupos diversificados de empresas que tradicionalmente han dominado el panorama empresarial en los mercados emergentes, revela que es capaz de sacar el máximo de provecho de sus recursos.

Finalmente, hay otra enseñanza que la historia de la EMBRAER puede dejar a las autoridades económicas de los países en vías de industrialización. En sus primeros pasos como actor incipiente en el mercado mundial de aeronaves de transporte diario de pasajeros, la EMBRAER recibió apoyo del gobierno a través de diversos mecanismos, como la promoción tecnológica focalizada, el financiamiento y la capacitación. Debido a la importancia de objetivos no económicos, como el orgullo y prestigio nacionales, las decisiones adoptadas por el Ministerio de Aeronáutica en materia de adquisiciones se adaptaron a la meta de largo plazo de afianzar la acumulación de tecnología autóctona. Cabe subrayar que en el decenio de 1990 los órganos gubernamentales que apoyaban a la empresa variaron notablemente. Mientras que durante muchos años casi todos los defensores de la empresa pertenecían a la Fuerza Aérea y a círculos técnicos, últimamente es posible encontrarlos en el BNDES e incluso en Itamaraty (el Ministerio de Relaciones Exteriores de Brasil).⁴³ Si bien es cierto que en el pasado a los brasileños les enorgullecía contar con una empresa nacional capaz de fabricar aviones, ahora les complace aun más que la

⁴¹ SONACA y ENAER sólo se establecieron en 1978 y 1981, respectivamente; la colaboración de SONACA con la EMBRAER en 2001 representó un 55% de su volumen de negocios. GAMESA creó su división de aeronáutica para participar en el proyecto de fabricación de los ERJ-145, que representa un 90% de su cifra de negocios.

⁴² Los argumentos que se plantean en este párrafo tendrían más fuerza si, como mínimo, yo hubiese comparado a la EMBRAER con Bombardier, a fin de examinar de qué manera crearon y explotaron sus capacidades organizacionales.

⁴³ El gobierno de Brasil ha propuesto poner en marcha una iniciativa del Mercosur para incrementar el tamaño del mercado de transporte aéreo regional y está estudiando la posibilidad de derogar gravámenes nacionales que actualmente favorecen a las aeronaves importadas (*O Estado de S. Paulo*, 2000).

EMBRAER pueda ganar dinero. Por su parte, los militares admiran mucho más los éxitos del programa aeroespacial brasileño y miran en menos las exportaciones de la EMBRAER, haciendo hincapié en que sus productos tienen un elevado contenido de importaciones.⁴⁴

Así, la EMBRAER ha sido capaz de influir en la estructura del mercado mundial de aviones regionales a reacción, en especial mediante subsidios a las exportaciones, pero, de manera más general, gracias al apoyo que obtuvo del gobierno del Brasil. Como la política para la industria aeronáutica no apuntaba a gravar los productos importados con aranceles altos ni a imponer exigencias en materia de contenido local, la adaptación a las normas de la OMC no ha sido difícil. Por supuesto, la principal excepción son los subsidios a las exportaciones, aunque hay que destacar que el PROEX es un mecanismo de base amplia que no se orienta a ningún sector determinado. Aunque de haber habido mayor empeño por reducir las fallas de la política en materia de oferta no habría sido tan necesario

establecer un programa de nivelación de los tipos de interés (Bora, Lloyd y Pangestu, 2000), lo más probable es que la EMBRAER no hubiese logrado sobrevivir en el mundo real a la espera de que Brasil alcanzara ese grado de desarrollo. Naturalmente, para cuantificar los resultados del PROEX hay que realizar un análisis más riguroso, por mucho que a primera vista todo indica que ha permitido que la EMBRAER imponga los precios en su mercado. Lo mismo puede decirse respecto del financiamiento proporcionado por el BNDES, que prestó una ayuda decisiva a la gerencia en la etapa de recuperación, antes de que EMBRAER accediera a la Bolsa de Comercio de Nueva York. Aunque carezca de valor normativo, otra enseñanza más inmediata del conflicto Brasil-Canadá ante la OMC es que posiblemente sea más fácil sorprender aplicando políticas comerciales estratégicas a los países que no pertenecen a la OCDE —a lo mejor porque no se sientan a la misma mesa en que se llevan a cabo las negociaciones para regular los subsidios a las exportaciones.

Bibliografía

- Araujo, C. y J. L. Da Cruz (2000): A view of the practice of integrated product development at EMBRAER, trabajo presentado al 5° Seminario internacional de alta tecnología, Piracicaba, 5 de octubre, *inédito*.
- Aviation Week and Space Technology* (2001): 2000 Laurels Awards, 7 de mayo.
- Baldwin, R. y H. Flam (1989): Strategic trade policies in the market for 30-40 seat commuter aircraft, *Weltwirtschaftliches Archiv*, N° 125, Tübingen, J.C.B. Mohr.
- Bernardes, R. (2000a): *EMBRAER. Elos entre Estado e mercado*, Hucitec.
- _____ (2000b): O arranjo produtivo da EMBRAER na região de São José dos Campos, trabajo presentado al Seminario internacional Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e as Novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico (Rio de Janeiro, 4 al 5 de septiembre), *inédito*.
- Bora, B., P. Lloyd, y M. Pangestu (2000): Industrial policy and the WTO, *World Economy*, vol. 23, N° 4, Oxford, Reino Unido, Blackwell Publishers.
- Broinizi Pereira, M. (1991): Tiro pela culatra, en Fundação Perseu Abramo, *Teoria & debate*, N° 14.
- Busch, M. (1999): *Trade Warriors. States, Firms, and Strategic-Trade Policy in High-Technology Competition*, Cambridge, Massachusetts, Cambridge University Press.
- Business Week* (1996): EMBRAER's little jet could circle the globe, Estados Unidos, McGraw Hill Companies, Inc., 28 de octubre.
- Campolina Diniz, C. y M. Razavi (1999): São José dos Campos and Campinas, en A. Markusen, Y. S. Lee y S. DiGiovanna (eds.), *Second Ties Cities*, Minneapolis, University of Minnesota Press.
- Chandler, A., F. Amatori y T. Hikino (1997): *Big Business and the Wealth of Nations*, Cambridge, Reino Unido, Cambridge University Press.
- Dagnino, R. (1993): *Competitividade da indústria aeronáutica*, Brasília, Ministerio de Ciencia y Tecnología / Fondo para el Financiamiento de Estudios y Proyectos (FINEP)/ Programa de Apoyo al Desarrollo Científico y Tecnológico (PADCT).
- Dahlman, C. y C. Frischtak (1993): National systems supporting technical advance in industry: The Brazilian experience, en R. Nelson (ed.), *National Innovation Systems*, Oxford, Reino Unido, Oxford University Press.
- Dosi, G., R. Nelson y S. Winter (2000): Introduction: The nature and dynamics of organizational capabilities, en G. Dosi, R. Nelson, y S. Winter (eds.), *The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*, Oxford, Reino Unido, Oxford University Press.
- EMBRAER (Empresa Brasileña de Aeronáutica) (2000a): *Prospectus*, São João dos Campos, Brasil.
- _____ (2000b): *Balanço Social*, São João dos Campos, Brasil.
- Evans, P. (1979): *Dependent Development*, Princeton, New Jersey, Princeton University Press.
- Exame* (1999): Decolou!, 30 de junio.
- Financial Times* (2000): Regional jet market gains altitude over bigger rivals, Londres, 17 de abril.
- Folha de S. Paulo* (2000): EMBRAER quer exportar US\$ 9bi até 2005, São Paulo, 5 de noviembre (www.folha.vol.com.br/folha).
- Frischtak, C. (1992): *Learning, Technical Progress and Competitiveness in the Commuter Aircraft Industry: An Analysis of EMBRAER*, Industry series paper, N° 58, Washington, D.C., Banco Mundial, Departamento de Industria y Energía.
- Fujimoto, T. (2000): Evolution of manufacturing capabilities and *ex post* dynamic capabilities: A case of Toyota's final

⁴⁴ Entrevista con el Director General del Departamento de Investigación y Desarrollo de la Fuerza Aérea (en *Tecnología & Defesa*, 1999).

- assembly operations, en G. Dosi, R. Nelson y S. Winter (eds.), *The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*, Oxford, Reino Unido, Oxford University Press.
- Galambos, S. (2000): Regional/business aircraft and parts: Switzerland, *Industry Sector Analysis Series*, U.S. Commercial Service and U.S. Department of State.
- Gazeta Mercantil* (2000): Fornecedores da EMBRAER abrem fábricas no país, 8 de noviembre (www.investnews.net).
- Ghemawat, P., G. Herrero y L. Monteiro (2000): EMBRAER: The global leader in regional jets, *Harvard Business School Case Studies*, Working paper, N° N9-701-006, Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press.
- Goldberg, P. y G. Maggi (1999): Protection for sale: An empirical investigation, *The American Economic Review*, vol. 89, N° 6, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Goldstein, A. y S. McGuire (2002): The political economy of strategic trade policy and the Brazil-Canada export subsidies saga, Paris, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Centro de Desarrollo, inédito.
- Guillén, M. (2000): *Diversity in Globalization. Organizational Change in Argentina, South Korea and Spain*, Occasional papers, N° 6, Princeton, New Jersey, Princeton University, School of Social Science.
- O Estado de S. Paulo* (2000): Maciel sugere que embraer cresça no Mercosul, São Paulo, 22 de septiembre.
- Ramamurti, R. (1987): *State-Owned Enterprises in High Technology Industries*, Nueva York, Praeger.
- Sbragia, R. y J. Terra (1993): EMBRAER: trajetória de uma empresa de alta tecnologia brasileira, *Cadernos de gestão tecnológica*, N° 8, São Paulo, Núcleo de Política e Gestão de Ciência y Tecnologia (NPGCT)/ Universidad de São Paulo.
- Sikkink, K. (1991): *Ideas and Institutions: Developmentalism in Brazil and Argentina*, Ithaca, Nueva York, Cornell University Press.
- Silva, O. (1998): *A decolagem de um sonho. A história da criação da embraer*, São Paulo, Lemos.
- Solingen, E. (1993): Macropolitical consensus and lateral autonomy in industrial policy: The nuclear sector in Brazil and Argentina, *International Organization*, vol. 47, N° 2, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- _____ (1998): Growth and decline of the military-industrial complex: The cases of Argentina and Brazil, *International Politics*, vol. 35, N° 1.
- Tecnologia & Defesa* (1999): Dificil criar: fácil de desaparecer, N° 82, São Paulo.
- The Daily Telegraph* (1999): BA eyes 20pc stake in EMBRAER, Reino Unido, 14 de agosto (www.dailytelegraph.co.uk).
- The New York Times* (2000): Brazil's hot commodity? Not coffee or soccer, Nueva York, 31 de diciembre.
- Thomke, S. y T. Fujimoto (2000): The effect of 'front-loading' problem-solving on product development performance, *Journal of Product Innovation Management*, vol. 17, N° 1.
- Trebat, T. J. (1983): *Brazil's State-Owned Enterprises: A Case Study of the State as Entrepreneur*, Cambridge, Reino Unido, Cambridge University Press.
- Veja* (2000): De cavalo a burro, 12 de enero.

Educación y mercado del *trabajo en América Latina* frente a la globalización

Beverley Carlson

*División de Desarrollo
Productivo y Empresarial
CEPAL
bcarlson@eclac.cl*

Este artículo resume los desafíos que enfrenta la educación en América Latina y los principales resultados del logro educativo en el mercado del trabajo, en medio de severas desigualdades de ingreso y sociales de larga data y ante los efectos de la globalización. Examina el grado en que un mayor logro educativo genera resultados positivos en el mercado del trabajo (ingresos laborales y empleo) y señala que, pese a cuantiosas inversiones en reforma educativa, los países latinoamericanos están quedando a la zaga de sus competidores globales. Cálculos de la autora de las primas por educación en algunos países, según logro educativo y género, muestran que la rentabilidad de la educación en el mercado del trabajo puede ser positiva, mixta o, con el desempleo, a menudo negativa. El artículo sugiere políticas encaminadas a proveer una fuerza de trabajo más competitiva y capital humano más preparado, y formula propuestas concretas para confrontar la globalización.

I

Introducción

'Desde mediados del decenio de 1970, un nuevo conjunto de prioridades ha comenzado a influir en el discurso sobre la política educativa en todo el mundo. Las nuevas prioridades valoraron el desarrollo de la competitividad individual, nacional y global... En la educación, esto se tradujo en la mayor importancia atribuida a la calidad de la enseñanza. Como consecuencia de las nuevas prioridades educativas, los dirigentes políticos han iniciado en los últimos veinte años reformas encaminadas a lograr un mejor ajuste entre los productos del sistema educativo y las necesidades de la economía...'

(REIMERS, ed., 2000)

La educación en América Latina presenta cuatro grandes problemas. El **nivel** de escolaridad ha subido más lentamente que en otras regiones en los últimos decenios debido a deficiencias en la cobertura de la educación secundaria, ya que los niños abandonan la escuela tempranamente antes de completar la enseñanza secundaria. Las **diferencias** de logro educativo son grandes, porque aunque las nuevas generaciones reciben más enseñanza que las anteriores, dentro de cada generación hay grandes disparidades en el nivel educativo alcanzado, según el ingreso, la clase social y la ubicación geográfica. La **rentabilidad** de la educación es baja para quienes han cursado sólo los primeros años de la enseñanza y para quienes tienen educación postsecundaria no universitaria, pero es alta para quienes tienen educación universitaria; también es considerablemente menor para las zonas rurales que para las urbanas. La **calidad** de la educación es muy inferior para los estudiantes de familias de bajos ingresos, la mayoría de los cuales asisten a las escuelas públicas y no pueden acceder a una educación superior de mejor calidad. En suma, la enseñanza está profundamente estratificada en América Latina, situación que no corrige sino que perpetúa las desigualdades de ingreso.

El aumento de la escolaridad media de la juventud en los últimos decenios, en comparación con la de sus padres, no se ha traducido en un mejoramiento suficiente de oportunidades para los jóvenes que provienen de las capas sociales más pobres. Estos ganan de 30% a 40% menos que los que, teniendo el mismo nivel de instrucción, provienen de hogares de ingresos más altos (CEPAL, 1998). Los países —y sobre todo aquéllos que necesi-

tan una base más amplia de conocimientos técnicos para desarrollar sus economías— no pueden darse el lujo de seguir excluyendo en el largo plazo a gran parte de su población de los beneficios de una educación y una capacitación de buena calidad. Además, las desigualdades sociales plantean problemas de desconfianzas recíprocas en el lugar de trabajo y en la sociedad en su conjunto. El meollo del debate político es la conciencia creciente de que la transformación mundial que prometía aumentar la prosperidad también podría acrecentar la desigualdad y la división social (Centro de Investigación e Innovación en la Enseñanza, 2001a). Tener más y mejor educación superior es condición necesaria pero no suficiente para un crecimiento más acelerado y más equitativo. También se necesita estabilidad macroeconómica y medidas correctivas mesoeconómicas y microeconómicas, así como esfuerzos por construir instituciones, para que el desempeño de largo plazo de los países latinoamericanos sea mejor y más equitativo desde el punto de vista social.

Este artículo examina dos cuestiones fundamentales vinculadas a la política educativa y laboral y sus resultados: la primera, el grado en que los países de la región latinoamericana están alcanzando a sus competidores en el ámbito mundial (tanto países industrializados como en desarrollo) o se están quedando rezagados en la formación de capital humano, con especial referencia a la educación secundaria superior y a la enseñanza técnica; la segunda, el grado en que un mayor logro educativo se traduce en los países latinoamericanos en resultados positivos en el mercado del trabajo¹ (participación en la fuerza trabajadora, empleo,

□ Este artículo se basa en un texto preparado para servir de apoyo al documento de la CEPAL titulado *Globalización y desarrollo*, LC/G.2157 (SES. 29/3), que presentó en el 29º período de sesiones de la Comisión, realizado en Brasilia del 6 al 10 de mayo de 2002.

¹ Cabe señalar que la expresión “resultados de la educación en el mercado de trabajo” es la terminología normal y aceptada internacionalmente de la OCDE. Supone que existe una relación causal, con la cual coincidimos, pero esto no implica que tales resul-

desempleo y remuneraciones). Señala que pese a ingentes inversiones en la reforma de la educación, los países latinoamericanos van a la zaga de sus competidores globales en estos importantes aspectos de la enseñanza, y que la rentabilidad positiva de la educación en el mercado del trabajo —que se aprecia en forma bastante sistemática en los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE)— exhibe un panorama mucho más ambiguo en los países latinoamericanos, donde hay varios casos de rentabilidad negativa. Para analizar estos temas, la autora calcula las primas que reporta la educación en algunos países latinoamericanos sobre la base de dos rondas de encuestas de hogares efectuadas en los distintos países, la primera entre 1993 y 1996 y la segunda en 1999 (Carlson, 2001). El artículo termina con algunas propuestas de política en torno a estos asuntos y a los medios para ponerlas en práctica.

Los efectos de la globalización complican aun más la intrincada y frágil relación que ya existe entre la oferta y la demanda laborales dentro de los países. Los mercados internos del trabajo se ven sacudidos cada vez más por la creciente influencia de las empresas transnacionales. El impacto de sus decisiones empresariales, muy centralizadas, se hace sentir simultáneamente en muchos países, sobre todo cuando se recortan puestos de trabajo. La pérdida masiva de empleos ocurrida a lo largo de 2001 en América Latina es prueba fehaciente de que los mercados internos del trabajo están cada vez más expuestos a los *shocks* internacionales y a las decisiones globalizadas (Carlson, 2002). Este artículo destaca que una de las medidas más importantes que pueden tomar los trabajadores para adaptarse a la globalización es obtener más y mejor educación. Aunque esto no es suficiente, se está haciendo cada vez más necesario.

Para hacer frente a la globalización hay que saber dónde se han creado empleos. Como resultado de una serie de factores identificados por Reinhardt y Peres (2000), el crecimiento del empleo en América Latina durante los últimos 30 años ha favorecido sostenidamente a los servicios, y en ellos se ha dado el 95% de la creación neta de empleos en la región.²

tados se deban solamente a la educación. El desempeño en el mercado del trabajo depende de muchos factores, según se señala en el artículo, de los cuales la educación es uno de los más importantes.
² Reinhardt y Peres (2000) muestran, basándose en Weller (2000), que 70% de los nuevos empleos se crean en el comercio, los hoteles y restaurantes y los servicios sociales comunitarios y personales, en empresas informales pequeñas y muy pequeñas, donde la productividad y los salarios suelen ser más bajos que en la industria, y en otros servicios como las telecomunicaciones y la banca.

En general, la proporción del empleo correspondiente a los servicios era superior al 54% hacia 1997 y casi todo el aumento provenía de la agricultura, mientras que la proporción correspondiente a la industria caía marginalmente. Sin embargo, Katz señala que por efecto de la cambiante estructura de la producción industrial, el contenido de conocimiento técnico de los empleos ha descendido, por lo menos en la parte que trata de la ingeniería y la innovación (Katz, 2000). Aunque esta observación puede ser acertada, al mismo tiempo los empleadores transnacionales están dando mayor importancia a la calidad de la mano de obra, lo que significa que hacen mayor hincapié en sus competencias básicas (lectura, escritura, comunicación y solución de problemas).

Hacer frente a la globalización también implica anticipar la demanda de trabajadores que generará el sector de la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) y también el sector bancario, ambos crecientes. Significa asimismo que los trabajadores han de prepararse adquiriendo conocimientos para conseguir y mantener un empleo, o para cambiar de empleo con rapidez cuando hay despidos y se altera la demanda de trabajadores con la introducción de nuevas tecnologías. La innovación en materia de información y comunicaciones se ha acelerado a tal punto que cada 18 meses se sucede una nueva generación tecnológica. Por lo tanto, los empleos de hoy pueden desaparecer en un año y medio y ser reemplazados por otros que producen tecnología más moderna. Desde otro punto de vista, para competir activamente por inversiones en este rubro los países necesitan contar con un capital humano altamente calificado que pueda adaptarse con rapidez a los cambios tecnológicos y con un capital humano semicalificado que pueda producir buenos productos en forma confiable. Las ramificaciones pormenorizadas de los efectos de la globalización sobre la educación y el mercado del trabajo escapan al ámbito de este artículo. Aquí simplemente tratamos de señalar que en una economía globalizante adquieren cada vez mayor importancia la educación, la capacitación y las competencias básicas.

Por último, para comprender la dinámica de la educación y del mercado del trabajo en un mundo cada vez más globalizado y poder recomendar políticas al respecto, necesitamos contar con más y mejor información y con nuevos datos, sobre todo acerca de los países de América Latina y el Caribe. Una parte excesiva de nuestra información se basa en investigaciones realizadas en los Estados Unidos y en el resto del mundo industrializado. La investigación pública y privada de América Latina necesita aumentar su inversión, modernizar sus instrumentos y ampliar sus metodologías.

II

Ponerse al día o quedarse atrás en la formación de capital humano

El componente de capital humano en la ecuación que define la productividad y la competitividad mundial debe analizarse según varios criterios. Una de las principales limitaciones de América Latina ha sido el número insuficiente de jóvenes instruidos y capacitados que ingresan a la fuerza de trabajo. En primer lugar, hay que elevar aun más las tasas de egreso del ciclo superior de la escuela secundaria. En segundo lugar, habrá que mejorar considerablemente la calidad de la educación pública para que los países y los individuos puedan competir en un pie de igualdad. En tercer lugar, habrá que ajustar la educación postsecundaria para que se relacione más específicamente con las necesidades del mercado laboral y la productividad nacional. Para que los países puedan competir en la economía global, sobre todo en lo que toca a la innovación técnica, las universidades latinoamericanas deben producir un mayor número de científicos e ingenieros capacitados, en particular en aquellas ramas que interesan según las modalidades actuales de especialización de la producción que están apareciendo en varias subregiones.

El desarrollo económico se relaciona cada vez más estrechamente con la capacidad de cada nación de adquirir conocimientos técnicos, y el proceso de globalización está acelerando esta tendencia. Las ventajas comparativas derivan más y más de la innovación tecnológica y del uso competitivo de los conocimientos en aquellas áreas en que los distintos países sobresalen. La proporción de productos con un contenido de tecnología medio alto y alto en el comercio internacional subió de 33% en 1976 a 54% en 1996 (Banco Mundial, 1999), aunque las estadísticas de comercio no incorporan el declinante contenido de ingeniería en la fabricación de automóviles en algunos países que han reemplazado gran parte del contenido tecnológico local por la contratación externa de servicios de ingeniería en línea. Esto ocurre en especial con la maquila en la industria automotriz de México. Estudios recientes de la CEPAL muestran que el sistema actual de especialización productiva y comercio supone un contenido menor y no mayor de conocimiento tecnológico nacional. Para convertirse en sociedades movidas por

el conocimiento, por lo tanto, habría que trastocar estas tendencias a fin de aumentar el contenido de conocimiento tecnológico e ingeniería locales en toda la estructura de producción, sobre todo en el sector de exportación, en rápida expansión, que se basa en los recursos naturales (Katz, 2000).

1. Rezago competitivo en el suministro de mano de obra calificada

La mayoría de los países de América Latina y el Caribe están quedando a la zaga de sus principales competidores mundiales en la tarea de suministrar la mano de obra calificada y semicalificada esencial para elevar su productividad y mantener una ventaja competitiva en el mercado mundial. En los últimos veinte años del siglo XX las economías asiáticas de industrialización reciente (China, Hong Kong, Malasia, Singapur, la República de Corea y Tailandia) se adelantaron a los países latinoamericanos tanto en la educación secundaria como en la terciaria. Al mismo tiempo, la mayoría de los países de la OCDE está distanciándose con rapidez de la región latinoamericana.³ Y no es sólo que los países latinoamericanos tengan menores tasas de escolarización que sus competidores en la educación secundaria y terciaria, sino que también esas tasas están subiendo con más lentitud. Así, aumenta rápidamente la brecha de habilidades en América Latina, e incluso los países en desarrollo de Asia oriental y sudoriental en su conjunto han dado alcance a las tasas de escolarización latinoamericanas en la educación secundaria. Y al paso actual, también le darán alcance en la educación superior hacia fines del primer cuarto del siglo XXI (cuadro 1).

³ Sin embargo, cabe señalar que algunos países de América Latina y el Caribe exhiben tasas superiores de escolarización que los países de la OCDE que se encuentran en los tramos inferiores de la escala. Turquía, en la educación secundaria y terciaria, y Hungría y la República Checa, en el nivel terciario, todavía parecen tener tasas más bajas, por ejemplo, que Chile y Argentina. Sin embargo, todos los países de la región se sitúan por debajo de los demás países de la OCDE en la educación secundaria y terciaria.

En la mayoría de los países de la OCDE casi toda la población estudiantil sigue hasta el ciclo superior de la educación secundaria y la gran mayoría —cerca del 80%— lo completa. Japón va a la cabeza con 95%. En América Latina y el Caribe sólo la mitad llega al ciclo superior de la escuela secundaria y, en promedio, menos de un tercio lo termina. Incluso en los países asiáticos de industrialización reciente casi el 75% continúa hasta los cursos superiores de la escuela secundaria. La enseñanza secundaria superior y la educación técnica son la clave del acceso a los puestos de trabajo calificado y a sus salarios para la gran mayoría de los estudiantes que no siguen a la universidad, y son justamente ellas las insuficientes en nuestra región.

La duración de la enseñanza secundaria es también menor (entre un año y un año y medio) en América Latina y el Caribe que en los demás grupos de países considerados, lo que se traduce en una gran diferencia en cuanto al conocimiento que puede impartirse a ese nivel. La duración de la asistencia obligatoria a la escuela es también menor en la región, y en muchos países la enseñanza se imparte principalmente en medios días de clase. La proporción de alumnos de la enseñanza superior y de posgrado en América Latina y el Caribe que cursan las asignaturas críticas de ingeniería, ciencias naturales y agricultura es también considerablemente menor que en los grupos de países asiáticos, aunque es equiparable a la proporción media que se registra en los países de la OCDE (cuadro 2).

CUADRO 1

Grupos de países: Tasas brutas de escolarización en la educación secundaria y terciaria, 1985 a 1995^a

Grupos de países	Tasas brutas de escolarización					
	Educación secundaria			Educación terciaria		
	1985	1997	Aumento de las tasas (en puntos porcentuales)	1985	1997	Aumento de las tasas (en puntos porcentuales)
América Latina y el Caribe	50.2	62.2	12.0	15.8	19.4	3.6
Países de la OCDE	92.3	108.0	15.7	39.3	61.1	21.8
EAIR ^b	57.3	73.1	15.8	14.8	30.5	15.7
Asia oriental y sudoriental ^c	41.5	66.3	24.8	5.4	10.8	5.4

Fuente: Carlson, cálculos propios basados en datos de UNESCO (2000a).

^a 1997 es el último año para el que se pueden calcular tasas de escolarización regionales internacionalmente estandarizadas.

^b Economías asiáticas de industrialización reciente (EAIR): China, Hong Kong, Malasia, la República de Corea, Singapur y Tailandia.

^c Países en desarrollo solamente, incluido el grupo anterior.

CUADRO 2

Grupos de países: Formación de capital humano y perfil educativo, 1998

Grupos de países	Duración de la educación		Educación terciaria en ciencias naturales, ingeniería y agricultura como % del nivel terciario total	
	Obligatoria (años)	Secundaria (años)	Matrícula	Graduados
	América Latina y el Caribe	7.1	5.1	26.0	26.6
Países de la OCDE	9.8	6.4	27.2	25.2
EAIR ^a	7.7	6.3	36.0	38.2
Asia oriental y sudoriental ^b	7.3	6.1	31.6	32.2

Fuente: Carlson, cálculos propios basados en datos de UNESCO (2000 a y b).

^a Economías asiáticas de industrialización reciente (EAIR): China, Hong Kong, Malasia, la República de Corea, Singapur y Tailandia.

^b Países en desarrollo solamente, incluido el grupo anterior.

2. Competencias básicas para el trabajo

'Un empleado no calificado puede tener valiosos talentos, pero la empresa no podrá darse el lujo de aprovecharlos si ellos no están certificados por el sistema educativo'

(AKERLOF, 1970)

Hay un consenso creciente sobre la necesidad de medir las habilidades y el capital humano en alguna forma más útil que por el número de años de enseñanza cursados o por clasificaciones bastante generales de los niveles educativos alcanzados, que miden la duración pero no el contenido o la calidad de la enseñanza.⁴ Más de veinte países han tratado de medir y definir las competencias adquiridas participando en la Encuesta Internacional sobre Alfabetización de Adultos que recopila información de alta calidad, y comparable en el plano internacional, sobre el nivel y la distribución de las competencias básicas de la población adulta. Las estadísticas sobre alfabetización funcional de adultos obtenidas de estos países, que originan más del 50% del producto interno bruto mundial, constituyen un instrumento importante que ayuda a comprender la oferta y la demanda de competencias en la economía de hoy, globalizada y basada en los conocimientos (OCDE, 2000a).

Estas cuantificaciones muestran en forma dramática que la baja alfabetización funcional de los adultos en todos los países encuestados es un problema mucho mayor que lo que se suponía, en momentos en que el mercado del trabajo está exigiendo cada vez mayor preparación. Muestran también que, comparando distintos países, niveles más altos de alfabetización de la fuerza de trabajo se asocian con la presencia en la economía de una mayor proporción de empleos con alto contenido de conocimiento. Cabe decir que el concepto de alfabetización actualmente abarca no sólo saber leer y escribir, sino las competencias básicas para comprender y utilizar información contenida en textos y documentos, efectuar operaciones aritméticas, comunicarse y solucionar problemas. Las competencias básicas influyen positivamente sobre la posibilidad de acceder a puestos muy calificados y negativamente sobre la probabilidad de quedar cesante u ocupar un empleo de baja calificación. Esta conclusión es avalada por el análisis de las categorías ocupacionales por sec-

tores industriales. El impacto de un mayor alfabetismo funcional, sobre todo en empleos muy calificados, varía según el nivel educativo alcanzado por los individuos. Los beneficios que les reporta un mayor alfabetismo funcional son aun más marcados para los trabajadores con educación terciaria que para los que sólo han cursado la enseñanza secundaria.

De los factores estudiados en el análisis de las remuneraciones, el nivel educativo alcanzado es uno de los más determinantes de ellas en la mayoría de los países, aun cuando se mantengan constantes las variaciones en los demás factores. El grado de alfabetización también influye marcadamente sobre las remuneraciones en muchos de los países estudiados, aunque se observan muchas disparidades entre ellos en cuanto a la solidez de este vínculo. El efecto de las competencias básicas sobre los ingresos laborales depende en parte de las diferencias en los niveles educativos, pero en muchos países ellas tienen también un efecto neto propio sobre las remuneraciones. Hay grandes diferencias entre países respecto a cuánto premian la educación sus mercados laborales y cuánto están dispuestos a pagar por la calificación y la experiencia, diferencias que se amplían o reducen según el juego de la oferta y la demanda.

La experiencia de Chile —primer país latinoamericano en medirse y publicar sus resultados— es aleccionadora, pues muestra grandes lagunas en las competencias básicas así como grandes desigualdades internas que deberán corregirse. El mensaje para hoy y para mañana es la necesidad de mejorar la calidad y la equidad de la educación pública y de inculcar el hábito del aprendizaje de por vida entre los adultos, tanto en su vida de trabajo como en la privada (Bravo y Contreras, 2001).

Varios países han tratado de combinar las competencias básicas en el lugar de trabajo con programas formales de educación. Australia ha introducido normas nacionales de competencia y Canadá elaboró un sistema de evaluación de conocimientos previamente adquiridos y establecimiento de normas, en ambos casos con participación de la colectividad educativa, el empresariado, los trabajadores y los gobiernos federales y estatales. Las evaluaciones del conocimiento previamente adquirido se basan en el supuesto de que la adquisición de conocimientos y habilidades puede producirse no sólo en situaciones de aprendizaje formal sino también con la experiencia laboral, el trabajo comunitario y de voluntariado y el estudio por cuenta propia. Los adultos que demuestran que han alcanzado cierto nivel bien definido de calificación

⁴ La principal es la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE-97), que es reconocida en todo el mundo como el estándar para clasificar los niveles educativos alcanzados (véanse más adelante el cuadro 7 y las notas 6 y 7).

pueden recibir un reconocimiento oficial que les sirve de antecedente para optar a una escuela o universidad o para colocarse en el mercado del trabajo.

Francia ha establecido centros de evaluación y el Reino Unido ha diseñado un sistema de calificaciones vocacionales nacionales (OCDE, 1996). El sistema del Reino Unido ha tenido un profundo impacto en la evaluación de competencias y métodos de certificación no sólo en los campos tradicionales de la capacitación vocacional, sino también en amplios sectores del mercado del trabajo y de la población trabajadora. Sin embargo, el análisis de la OCDE empleado en este artículo todavía se basa en los niveles CINE de logros educativos para efectuar las comparaciones internacionales.

Tendrá gran prioridad en la planificación para el futuro la atención que se preste a las cohortes que ingresan al trabajo. El primer estudio mundial de las principales calificaciones de los adolescentes (OCDE, 2001a) compara los conocimientos de escritura, matemáticas y ciencias de más de 250 000 quinceañeros en 32 países (27 de ellos de la OCDE). México y Brasil participaron en este primer programa de evaluación internacional de estudiantes; quedaron en último lugar en las tres áreas estudiadas y mucho más abajo que los

demás países en matemáticas y ciencias, aunque su producto interno bruto por habitante era similar al de otros tres países participantes: Polonia, Rusia y Latvia. Estos resultados vuelven a confirmar la necesidad de dar una mejor educación a la juventud de la región, y pone de relieve cuáles son las áreas deficitarias. Al mismo tiempo, sería importante llevar a cabo más investigación comparada para tratar de identificar el peso relativo de las distintas causas del mal desempeño, sobre todo en países que exhiben niveles similares de inversión en educación pero que obtienen resultados muy distintos.

Además de preparar a los trabajadores del futuro, los sectores público y privado deben atender a la capacitación y al mejoramiento de la productividad de los trabajadores que ya forman parte de la fuerza laboral. La capacidad de los trabajadores más antiguos para aprender nuevas habilidades y sobre todo para mantenerse al día en estructuras industriales y ocupacionales que se modernizan, contribuye de manera importante a mantener su productividad. Este es un tema fundamental en el mercado del trabajo de América Latina y el Caribe, dado el envejecimiento y mayor longevidad de su población.

III

Las políticas de educación secundaria y superior y el mercado del trabajo: ¿qué debe hacerse?

El principal desafío para la región es el de mantener a los estudiantes en la escuela hasta que se gradúen de la secundaria. Elevar las tasas de retención en el ciclo superior de la enseñanza secundaria tendrá el mayor impacto a corto plazo. Las bajas tasas de transición de la enseñanza primaria al ciclo inferior de la secundaria y de éste al ciclo superior de la educación secundaria son actualmente las preocupaciones más graves de la educación pública. La transición de la escuela al mundo del trabajo y la participación en la fuerza trabajadora de jóvenes de 15 a 29 años, tanto mientras continúan su educación como luego de terminar la educación formal, son también problemas importantes en los países latinoamericanos. Las crecientes exigencias de preparación que imponen los mercados del tra-

bajo, el aumento del desempleo en los últimos años y las mayores expectativas económicas de los individuos y las sociedades han dado lugar a una creciente preocupación regional por asignar mayor importancia a los programas de educación técnica y vocacional en el ciclo final de la enseñanza secundaria y en la educación superior.

1. Educación vocacional y capacitación en el trabajo

Los tramos superiores de la educación secundaria son considerados cada vez más tanto la vía para acceder a ocupaciones calificadas y bien pagadas como la antecámara de la universidad. Dadas las crecientes exigencias

CUADRO 3

América Latina y algunos países de la OCDE: Matrícula en programas técnicos y vocacionales de nivel secundario superior, 1999^a

País	Egresados del ciclo superior de la escuela secundaria ^b	Distribución de la matrícula en el ciclo superior de la escuela secundaria, según la orientación del programa		
		General	Técnico-vocacional	De la cual, proporción relacionada con el trabajo
Japón	95	74	26	c
Alemania ^d	92	35	65	49
Países Bajos	92	33	67	20
Reino Unido	..	33	67	c
Suiza	83	35	65	57
Promedio países de la OCDE	79	49	51	16
Estados Unidos	78	..	..	..
España	73	69	31	5
Portugal	..	75	25	c
Perú ^d	57	76	24	0
Chile ^d	56	58	42	1
Brasil ^{d/e}	44	70	30	..
Argentina ^d	40	57	43	0
Uruguay ^d	..	81	19	..
México	31	86	14	c
Paraguay ^d	31	84	16	c

Fuente: Carlson, sobre la base de OCDE (2000b y 2001b).

^a Incluye instituciones públicas y privadas y alumnos de jornada completa y parcial.

^b Graduados del ciclo superior de la enseñanza secundaria como porcentaje de la edad típica de graduación.

^c La categoría no corresponde.

^d 1998.

^e Brasil tiene un programa de enseñanza secundaria de tres años y de un solo nivel.

de preparación, haber cumplido el último ciclo de la educación secundaria se está considerando requisito mínimo para ingresar con éxito en el mercado del trabajo. Por lo general, en los países de la OCDE la mitad de los alumnos del ciclo secundario superior cursan programas técnico-vocacionales o de aprendices, aunque no sucede así en España, Portugal y Japón (cuadro 3). En los países latinoamericanos se sigue dando mayor importancia a los programas de educación general. Se exceptúan Chile y Argentina, donde más del 40% de los alumnos de los ciclos superiores de la enseñanza secundaria asisten a escuelas técnicas y vocacionales, cifra que supera a las de España, Portugal y Japón. La educación técnica en la enseñanza secundaria superior tiene raíces históricas y culturales, lo que se aprecia en la similitud entre los países latinoamericanos y los dos países de la península ibérica. En los países de la OCDE, en promedio, una sexta parte de los alumnos de nivel secundario superior en escuelas técnico-vocacionales o sistemas de aprendices reciben capacitación con base tanto en la escuela como en el trabajo, aunque aquí también hay importantes excepciones: en el Reino Unido, Japón y Portugal esta categoría no existe en absoluto, y en España tiene muy poco peso.

Uno de los ejemplos emblemáticos en materia de capacitación para el mercado del trabajo es el sistema dual de aprendices que existe en Alemania. El establecimiento de sistemas de este tipo en el nivel secundario superior, adaptados adecuadamente a las circunstancias nacionales, podría ser una solución concreta para la expansión de la enseñanza técnica en los países latinoamericanos y para mejorar la dotación de personal calificado que necesita la región. Sin embargo, en América Latina —con la excepción de Chile—⁵ casi no existen programas de esta índole, que son comunes en Alemania, Suiza y los Países Bajos, donde están muy desarrolladas las cofradías. Cabría estimular la experimentación en este campo buscando formas locales adecuadas de adaptar el sistema de aprendices a las idiosincrasias de las sociedades latinoamericanas. En Chile, por ejemplo, la falta de seguros para proteger a los empleadores ante accidentes de los alumnos constituye una gran barrera para la participación de las empresas en estos programas, sobre todo de empresas

⁵ Véase en Bravo y otros (2001) una evaluación completa del sistema aplicado en Chile.

pequeñas y medianas que podrían ofrecer muchas más posibilidades de trabajo combinado con estudio. Un simple acuerdo de establecer un sistema de seguros representaría un enorme avance.

2. ¿Cómo elevar las tasas de retención en el ciclo superior de la enseñanza secundaria?

En América Latina, la proporción de alumnos que llega a graduarse del ciclo superior de la enseñanza secundaria raras veces alcanza a la mitad de la proporción correspondiente en los países de la OCDE, y también hay menos años de instrucción en ese ciclo. Cada país decidirá sus propias prioridades educativas, pero para los países que quieren competir en la economía global la educación secundaria superior debiera ser una preocupación prioritaria en su esfuerzo por elevar los niveles nacionales de calificación para que no aumente —sino que tal vez incluso disminuya— la desigualdad general de los sistemas educativos en la región. Los países latinoamericanos se están quedando atrás en la tarea crítica de ampliar la educación secundaria superior y la educación terciaria no universitaria, motor principal para preparar la mano de obra calificada que necesitan las empresas industriales, agrícolas y de servicios. Huelga señalar que todos los individuos debieran tener iguales oportunidades de seguir educándose hasta donde quieran y que el acceso a una educación secundaria completa debiera ser un derecho básico de toda la población, como ocurre ya en los países industrializados.

La situación de la enseñanza en Argentina muestra claramente cuál es el desafío. El sistema de enseñanza de ese país es uno de los más avanzados de la región y en varios aspectos puede equipararse a los de los países de la OCDE. Sin embargo, registra tasas muy bajas de retención. Un análisis reciente de cohortes muestra que de 100 alumnos que ingresan a la escuela primaria, 84 llegarán al séptimo grado, 76 ingresarán al noveno grado, 40 cursarán el último grado de la escuela secundaria, 35 se matricularán en la universidad y sólo siete se graduarán (Banco Mundial, 2000).

Hace falta en América Latina un gran salto adelante para elevar las tasas de egreso de la escuela secundaria, proporcionar oportunidades de capacitación técnica ligadas con la educación secundaria y mejorar la calidad y pertinencia de la educación superior, haciendo especial hincapié en los programas universitarios de ciencias naturales y aplicadas y de ingeniería. El sistema de educación superior tiene que adaptarse a las necesidades cambiantes de la industria y los ser-

vicios. Se necesitan mecanismos eficaces de información sobre el mercado del trabajo, como estudios de seguimiento de egresados y consultas periódicas con los empleadores y los ex alumnos, para poder ajustar los programas de estudio. En Dinamarca, por ejemplo, representantes de la industria, e incluso gerentes de grandes empresas, suelen formar parte de las juntas departamentales de las universidades para asesorarlas sobre las prioridades de capacitación e investigación (Salmi, 2001) y lo propio ocurre en las nuevas instituciones tecnológicas de México que ofrecen cursos de dos años de duración (Castro y Levy, 2000).

3. Remediando la desprofesionalización de la enseñanza superior

Castro y Levy describen lo que han denominado “la desprofesionalización de la educación superior”. Debido a los grandes incrementos de matrícula en ese tramo, se generan más aspirantes a los puestos de trabajo que los que puede absorber el mercado, de modo que los graduados, al no poder encontrar una colocación acorde con sus estudios, aceptan cualquier empleo que puedan encontrar. Por su parte, entre los alumnos de secundaria que ingresan directamente al mercado del trabajo, los que estaban en programas técnicos se emplean en ocupaciones técnicas que exigen más que educación primaria, pero en las cuales las habilidades requeridas pueden aprenderse en el trabajo. Otros alumnos de uno y otro origen obtienen calificaciones que les permiten ingresar a la educación superior centrada en carreras profesionales, como derecho, ingeniería, medicina, etc.⁶ Este sigue siendo el modelo básico para el cual se diseña la mayor parte de la política pública. Si bien es cierto que funcionó bien por muchos años, los egresados de todos los niveles son más numerosos que las oportunidades que ofrece el crecimiento del mercado del trabajo, de modo que las cómodas hipótesis en que se asentaba el modelo ya no son sustentables.

Cuando los egresados de la educación superior no pueden encontrar trabajo concordante con sus estudios, sus títulos profesionales les ayudan a obtener un mejor empleo que los que no tienen estudios superiores;

⁶ En Castro y Levy (2000) se presenta un lúcido análisis de las políticas de educación superior en América Latina y se formulan recomendaciones de reforma que redundarían en un sistema educativo que ofrecería oportunidades más flexibles, útiles y eficientes, y más acordes con las necesidades de un mercado del trabajo que se globaliza cada vez más.

los primeros ocupan entonces gran parte del mercado de las ocupaciones a las que antes accedían los egresados de la escuela secundaria. De esta manera, como los diplomas de la educación superior resultan rentables, muchos graduados de las escuelas técnicas dejan de lado sus calificaciones y tratan de usar sus diplomas para ingresar a la educación superior, porque las remuneraciones para los graduados de la educación universitaria son mucho más altas. Sin embargo, este hecho no puede analizarse aisladamente, sobre todo en los países latinoamericanos donde el mayor nivel educativo alcanzado se asocia muchas veces, por lo menos por ahora, con una tasa más alta de cesantía. Aunque la educación tiene primera importancia en el mejoramiento de las políticas microeconómicas de los países latinoamericanos, las políticas educativas y las acciones en este campo deben formar parte de un conjunto integrado de reformas a nivel micro, entre ellas, por el lado de la demanda, la generación de un entorno propicio para crear oportunidades de trabajo de alta productividad.

Castro y Levy proponen dos posibles soluciones al problema de la desprofesionalización; ambas ya se aplican, pero deben ganar mayor reconocimiento y ser respaldadas por una política pública apropiada para que puedan rendir sus frutos. La primera es introducir “la educación superior general” como una opción formal de la educación superior, que complementa la enseñanza específica llamada “profesional” en materias como derecho, economía y otras disciplinas que llevan a carreras profesionales en esas áreas. La ventaja de esta reforma es que así se libera a las universidades de la presión por enseñar a los alumnos profesiones que no tienen interés en seguir o que no están equipados para practicar, con lo cual se reducen los recursos necesarios para satisfacer la demanda de capacitación universitaria en estos campos y se llega a una producción más realista de egresados en esas profesiones. Con un sistema de educación general superior se podrían desarrollar las aptitudes de redacción, lectura, matemáticas y solución de problemas que responden a las aspiraciones más generales —desde el punto de vista humanista, cultural, social y político— de formar ciudadanos cultos. Se respondería también a la necesidad de abastecer un mercado de ocupaciones administrativas y de servicios, en que el solo sector de los servicios absorbía más de 58% de la fuerza trabajadora de América Latina y el Caribe en 1999 (Banco Mundial,

2000). En efecto, con esta solución se eleva a la categoría de educación superior lo que se había considerado como responsabilidad de la enseñanza secundaria, reconociendo así la demanda cada vez mayor de conocimientos, capacidad de raciocinio y buen criterio, indispensables para trabajar en una creciente economía del conocimiento.

La segunda opción sería la de elevar la capacitación para las ocupaciones técnicas al nivel postsecundario, como ocurre con los sistemas de grados adjuntos que conceden las escuelas comunitarias de los Estados Unidos, los diplomas de las escuelas politécnicas del Reino Unido (ahora escuelas universitarias), y formas paralelas introducidas en otros países industrializados. La educación secundaria cesaría así de llevar a costas la responsabilidad de inculcar habilidades técnicas o vocacionales que los alumnos no desean aprender, dándoles la opción de matricularse en la opción postsecundaria para estudiar los ramos técnicos específicos que sí desean conocer para acceder a determinados mercados del trabajo. En los países industrializados y en algunos países latinoamericanos, como Argentina y Chile, estos cursos están creciendo con más rapidez que los cursos convencionales de cuatro años de duración. Tienen la ventaja adicional de permitir que la educación secundaria se concentre en su tarea de impartir una educación general de más alta calidad que prepare a los alumnos no sólo para el mercado del trabajo sino para su participación como ciudadanos y padres de familia responsables e informados.

Sin embargo, en opinión de la autora, la propuesta de Castro y Levy debiera ser más flexible. Los países latinoamericanos deben ofrecer a sus alumnos la posibilidad de capacitación técnico-vocacional al nivel secundario precisamente porque sólo unos pocos de ellos continúan sus estudios después de la secundaria o ingresan en la educación superior, ya sea porque no quieren o porque no tienen los medios para hacerlo y deben entrar a trabajar. En muchos países latinoamericanos la necesidad de trabajar ya es una barrera para que los jóvenes permanezcan en los ciclos superiores de la educación secundaria. Esto plantea otro tema que merece consideración política, y es la posibilidad de establecer subsidios de ingreso para los alumnos a fin de que puedan continuar sus estudios, ya sea mediante donaciones para los de menores recursos, préstamos sin interés o con interés bajo, o sistemas de financiamiento de estudio-trabajo.

IV

¿A más educación mejores ingresos?

Una mirada a las primas por educación

No se conoce sino imperfectamente el impacto de la educación y la capacitación sobre el desempeño en el mercado del trabajo. Es costumbre utilizar los salarios como indicador y así se hará en la siguiente serie de análisis. Se parte del supuesto de que un mejor desempeño en el mercado de trabajo será recompensado con remuneraciones más altas y que las diferencias de remuneración por niveles educativos constituyen una medida de los incentivos financieros que se ofrecen en un país determinado para efectuar mayores inversiones en educación (OCDE, 1997). Sin embargo, estas hipótesis presentan evidentes limitaciones. Las diferencias de ingresos laborales pueden reflejar también diferencias en la oferta de programas educativos de distintos niveles y en el acceso a ellos. Las remuneraciones dependen tanto de la elección de ocupación como del desempeño en ella: el mejor de los maestros todavía gana menos que un futbolista mediocre. Las diferencias de remuneración por nivel educativo reflejan también tanto los incentivos financieros que ofrece el país para invertir en la educación (recuérdese el ejemplo anterior de Argentina) como la contribución efectiva del sistema de educación y capacitación al éxito en el mercado del trabajo (Amjad, Reboani y Sziraczki, 2001).

Sin embargo, las estadísticas de remuneraciones son uno de los pocos indicadores del mercado laboral que se recopilan regular y sistemáticamente y, en este análisis, los países no se comparan directamente unos con otros. Sobre la base de las dos últimas encuestas de hogares levantadas en cinco países latinoamericanos —Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay— se prepararon índices de la rentabilidad de la educación para los diferentes niveles educativos, usando como base de comparación el ciclo superior de la educación secundaria, en forma separada para hombres y mujeres.⁷ Como estos índices se basan en diferencias de remuneraciones dentro de un país, excluyen los

efectos de los tipos de cambio y de la inflación, lo que permite comparar mejor las diferencias entre países. Sin embargo, subsisten otras variables explicativas, como las diferencias de ingresos laborales entre sectores. A fin de comprender mejor la experiencia reciente de los trabajadores más jóvenes en el mercado de trabajo, es útil efectuar el mismo análisis para todos los asalariados (los de 15 a 64 años) y para el grupo más joven (los de 25 a 34 años). Los cuadros 4 y 5 muestran las primas por educación en las remuneraciones para ambos grupos etarios.

¿En qué forma difieren las remuneraciones de todos los asalariados por nivel educativo y considerando por separado hombres y mujeres? Se advierte en general una fuerte correlación entre el nivel educativo alcanzado (logro educativo) y las remuneraciones de los trabajadores de 15 a 64 años en los cinco países latinoamericanos analizados. En todos ellos, los graduados de la universidad ganan mucho más que los que egresaron del último ciclo de la escuela secundaria (grupo que se usó como base del índice para calcular la prima por educación). Chile y Brasil muestran las primas más altas por educación universitaria, aunque las cifras del Brasil incluyen los graduados tanto de la universidad como de instituciones terciarias no universitarias; Uruguay y Argentina exhiben las primas más bajas. Actualmente, las primas van desde 179% para los hombres en Chile hasta 77% para las mujeres en Argentina. Casi todas estas primas por educación universitaria aumentaron en el período relativamente corto que medió entre las dos encuestas utilizadas y suelen ser más altas para los hombres que para las mujeres.

Se advierten también altas primas por educación para los graduados del ciclo secundario superior. Estas son considerables, aunque menores que las correspondientes a los graduados universitarios. En Brasil casi se dobla el potencial de ingreso laboral de un alumno al completar el ciclo superior de la educación secundaria, y en los demás países aumenta por lo menos en un tercio. Terminar el último ciclo de la educación secundaria se reconoce claramente como el punto de partida para obtener una remuneración más alta y las primas obtenidas por este motivo aumentaron en

⁷ Análisis y cálculos de la autora sobre la base de tabulaciones especiales de datos efectuadas por la División de Estadística y Proyecciones Económicas de la CEPAL, basándose en las encuestas de hogares de los respectivos países.

CUADRO 4

América Latina (cinco países): Primas por educación en las remuneraciones de las personas de 15 a 64 años, por género y nivel educativo alcanzado, 1993-1999
(Índice del ciclo secundario superior = 100)

Nivel educativo alcanzado		Argentina		Brasil		Chile		Paraguay		Uruguay	
		1994	1999	1993	1999	1996	1999	1994	1999	1994	1999
Inferior a ciclo secundario superior	Hombre	65	64	44	52	70	61	53	63	63	63
	Mujer	63	62	45	52	71	60	33	58	64	62
Ciclo secundario superior	Hombre	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Mujer	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Terciario no universitario	Hombre	98	139	..	..	139	118	..	118	..	121
	Mujer	90	123	..	..	108	112	116	132	..	133
Terciario universitario	Hombre	166	203	259 ^a	270 ^a	296	279	228	217	188	196
	Mujer	176	177	233 ^a	272 ^a	224	224	189	214	173	181

Fuente: Carlson, cálculos propios de las primas por educación, basados en tabulaciones especiales preparadas por la División de Estadística y Proyecciones Económicas de la CEPAL con datos de las encuestas de hogares.

^a Incluye nivel terciario universitario y no universitario.

CUADRO 5

América Latina (cinco países): Primas por educación en las remuneraciones de las personas de 25 a 34 años, por género y nivel de educación alcanzado, 1993-1999
(Índice del ciclo secundario superior = 100)

Nivel educativo alcanzado		Argentina		Brasil		Chile		Paraguay		Uruguay	
		1994	1999	1993	1999	1996	1999	1994	1999	1994	1999
Inferior a ciclo secundario superior	Hombre	72	71	53	55	64	72	75	64	71	72
	Mujer	69	63	48	56	64	60	64	59	60	55
Ciclo secundario superior	Hombre	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Mujer	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Terciario no universitario	Hombre	98	131	..	..	127	132	..	100	..	130
	Mujer	96	137	..	..	119	128	102	132	..	110
Terciario universitario	Hombre	164	177	212 ^a	225 ^a	200	267	181	177	144	147
	Mujer	208	168	215 ^a	242 ^a	242	247	170	229	134	159

Fuente: Carlson, cálculos propios de las primas por educación, basados en tabulaciones especiales preparadas por la División de Estadística y Proyecciones Económicas de la CEPAL con datos de las encuestas de hogares.

^a Incluye nivel terciario universitario y no universitario.

el lapso entre las dos rondas de encuestas en Argentina, Chile y Uruguay. Asimismo, las primas son consistentemente más altas para las mujeres que para los hombres, lo que es algo sorprendente que podría deberse a la creciente demanda de secretarías y otro personal de servicio femenino.

Los patrones de remuneraciones diferenciales para la población trabajadora joven de 25 a 34 años son muy distintos de los que corresponden a la población tra-

bajadora en su conjunto. La diferencia más importante es que las primas actuales por educación universitaria para este grupo son bastante más bajas que para la población trabajadora en su conjunto, como también se observó en los datos de las encuestas de hogares levantadas a comienzos del decenio de 1990. Las primas por educación en este grupo joven han subido casi todas en los últimos cinco años, pero no tanto como las primas generales por educación. La principal ex-

cepción a este cuadro es Argentina, donde en los últimos cinco años de crisis económica y grave recesión ha habido un descenso dramático de 20% en la rentabilidad de la educación para las trabajadoras jóvenes con formación universitaria.

Las primas correspondientes al ciclo superior de la educación secundaria no han cambiado mucho para los trabajadores jóvenes. En todos los países estudiados estas primas son menores que las que corresponden a la población en su conjunto, por el hecho de que los jóvenes que no han llegado a los tramos superiores de la educación secundaria habrán terminado la primaria y muchos habrán cursado el ciclo inferior de la secundaria, en tanto que la población trabajadora en su conjunto todavía incluirá un gran contingente que no ha terminado la primaria. Las primas son todas más

altas para las mujeres que para los hombres, salvo en Brasil, y mucho más altas en Chile y Uruguay.

En resumen, las primas por educación para la población trabajadora joven (de 25 a 34 años) han aumentado casi todas para todos los niveles educativos, pero tres cuartas partes de ellas están todavía por debajo de las que corresponden a la población trabajadora total con las mismas calificaciones. Este hecho no es sorprendente ya que a la población más vieja también se la premia por la experiencia. Los incrementos mayores se han dado para quienes tienen educación universitaria. Sería recomendable efectuar estos análisis de la "rentabilidad de la educación" con regularidad y en períodos más largos para todos los países de la región que puedan proporcionar datos comparables a partir de sus encuestas nacionales de hogares.

V

¿Se están reduciendo las disparidades de género?

Lo que indican las diferencias de remuneraciones

Aunque tanto hombres como mujeres que han cursado la enseñanza secundaria superior y la educación terciaria ganan mucho más que aquéllos que no han terminado su educación secundaria, subsisten grandes diferencias de remuneraciones entre los hombres y las mujeres con un mismo nivel educativo. El cuadro 6 presenta las disparidades de remuneraciones entre hombres y mujeres para la población trabajadora de 15 a 64 años, y también para el grupo de 25 a 34 años, a fin de ver con más precisión si esas disparidades pudieran estar disminuyendo.⁸

Como cabría esperar y suele suceder en todo el mundo, las disparidades de ingresos laborales entre hombres y mujeres con las mismas calificaciones se registran en los cinco países analizados y en todos los niveles educativos. Ellas van desde las que se observan entre los graduados jóvenes del ciclo superior de la enseñanza secundaria en Brasil (la mujer gana en promedio sólo 44% del salario medio del hombre), hasta

las que exhiben los graduados del ciclo superior de la educación secundaria en Paraguay (la mujer ahora gana en promedio 75% del salario medio del hombre). Las disparidades actuales y sus variaciones son bastante parecidas en todos los niveles de educación (cuadro 6).

Lo que no se esperaba es que en un gran número de casos las disparidades de ingresos laborales hayan aumentado en la población trabajadora joven desde las anteriores encuestas efectuadas tres a cinco años atrás. Según los 15 cálculos de disparidad de ingreso laboral entre trabajadores jóvenes que podemos realizar para dos momentos en el tiempo, las diferencias de remuneraciones entre hombres y mujeres, que de partida eran grandes, aumentaron en 11 casos y disminuyeron sólo en tres. Incluso a nivel universitario, las dos diferencias que fue posible rastrear en los años recientes, en Brasil y Chile, se acrecentaron. Las disparidades de ingresos laborales por género en el grupo de 25 a 34 años a menudo son menores que las que se observan en la población trabajadora de 15 a 64 años. En las 17 comparaciones posibles, los trabajadores más jóvenes mostraron una menor diferencia de ingresos por género en 10 casos, y una mayor diferencia en seis. Aunque ha habido un mejoramiento general entre generaciones, las tendencias más recientes para trabajadores

⁸ Habría sido preferible usar el grupo etario de 25 a 29 años, que representa la adquisición más reciente de niveles educativos y refleja los efectos de las políticas de reforma educativa más recientes, pero las muestras eran demasiado pequeñas para efectuar esta comparación.

CUADRO 6

América Latina (cinco países): Remuneraciones medias anuales de mujeres como porcentaje de las remuneraciones medias anuales de hombres, por grupo etario y por nivel educativo alcanzado, 1993-1999

Nivel educativo alcanzado	Grupo etario	Argentina		Brasil		Chile		Paraguay		Uruguay	
		1994	1999	1993	1999	1996	1999	1994	1999	1994	1999
Inferior a ciclo secundario superior	25 - 34	66	62	51	46	77	60	59	68	56	52
	15 - 64		62		55		66		67		61
Ciclo secundario superior	25 - 34	70	69	54	44	76	72	77	75	65	68
	15 - 64		64		56		71		73		62
Terciario no universitario	25 - 34	72	72	..	..	63	70	64	..	62	57
	15 - 64		57		..		67		..		69
Terciario universitario	25 - 34		66	57 ^a	48 ^a	70	67	68		..	74
	15 - 64		56		56 ^a		57		72		58

Fuente: Carlson, cálculos propios de disparidades de ingresos laborales por género, utilizando tabulaciones especiales efectuadas por la División de Estadística y Proyecciones Económicas de la CEPAL con datos de las encuestas de hogares.

^a Incluye educación terciaria universitaria y no universitaria.

jóvenes no son alentadoras. El hecho más preocupante es que las disparidades de remuneraciones por género han aumentado para todos los niveles educativos alcanzados.

En conclusión, subsiste la disparidad entre los ingresos laborales de hombres y mujeres igualmente calificados y ha estado aumentando en los últimos

años. Ha habido un mejoramiento moderado entre generaciones, pero el incremento reciente de las diferencias entre trabajadores jóvenes sugiere que este cambio generacional no se está transmitiendo a los recién llegados al mercado del trabajo, sobre todo en un contexto de decaimiento económico y mayor globalización.

VI

En América Latina, más educación no garantiza mayores probabilidades de obtener empleo

Es una noción aceptada que la educación se relaciona positivamente con el empleo y con el ingreso y que las personas más capacitadas estarán trabajando y, si se hallan en edad económicamente activa, tendrán menos posibilidad de estar cesantes (Centro de Investigación e Innovación en la Enseñanza, 2001b). Las tasas de participación en la fuerza de trabajo, casi sin excepción, suben a medida que aumentan las calificaciones educativas, lo que se aplica tanto a los países de la OCDE como a los latinoamericanos (OCDE, 2000a). Los ingresos laborales también suelen aumentar en América Latina, aunque en forma diferenciada, cuando se sube en la escala educativa. Esta observación es muy lógica, ya que para promover su desarrollo económico y

mantener su capacidad de competir, tanto los países de la OCDE como los de América Latina dependen cada vez más de la existencia de un contingente estable de trabajadores bien preparados.

Sin embargo, es muy importante destacar que en materia de desempleo los patrones en los países latinoamericanos no son los mismos que en los países de la OCDE (cuadro 7). De las tasas nacionales de desempleo desagregadas por género y nivel educativo que componen el promedio de la OCDE sólo el 8% muestra un alza cuando el nivel educativo alcanzado es más alto. En cambio, de las tasas de desempleo desagregadas disponibles en los países latinoamericanos más del 40% (16 de 28) **sube**, no baja, al elevarse el nivel

CUADRO 7

América Latina (cinco países): Tasas de desempleo por nivel educativo para la población entre 25 y 64 años, 1998

País		Desempleo por nivel educativo alcanzado			
		Por debajo del nivel secundario superior (%)	Nivel secundario superior y postsecundario no terciario (%)	Nivel terciario	
				Tipo B ^a (%)	Tipo A ^b (%)
Brasil	Hombre	5.9	4.7	2.7	3.7
	Mujer	12.5	9.0	3.4	1.5
Chile	Hombre	4.7	4.1	5.6	2.4
	Mujer	3.6	5.0	7.7	2.3
México	Hombre	1.7	2.0	2.1	2.4
	Mujer	3.3	4.6	1.9	2.6
Paraguay	Hombre	2.6	2.8	3.5	2.8
	Mujer	5.5	4.5	2.5	2.7
Uruguay	Hombre	5.4	5.2	..	1.4 ^c
	Mujer	12.8	8.7	..	2.7 ^c
Promedio países de la OCDE	Hombre	8.9	5.3	4.3	3.3
	Mujer	10.0	7.6	5.2	4.6

Fuente: Carlson, cálculos propios basados en datos de la OCDE (2000b).

^a Los programas terciarios de tipo B son típicamente más cortos que los de tipo A y apuntan a entregar habilidades prácticas, técnicas u ocupacionales para la entrada directa al mercado del trabajo, aunque es posible que la enseñanza cubra también algunos fundamentos teóricos. Tienen una duración mínima equivalente a dos años con jornada completa.

^b Los programas terciarios de tipo A son principalmente de carácter teórico y se han concebido con miras a calificar a los participantes para incorporarse a programas de investigación y a profesiones con muy altas exigencias. Tienen una duración mínima equivalente a tres años con jornada completa, aunque por lo general duran cuatro años o más. También incluyen programas de posgrado como los de maestría.

^c Incluye los niveles terciarios de tipo A y B.

educativo alcanzado. Este no es un fenómeno aislado ni reciente. Cifras para 1996, que abarcaban sólo tres países latinoamericanos, mostraban que la mitad de las tasas de desempleo desagregadas disponibles **subían** junto con elevarse el logro educativo (OCDE, 2000c).

Parece haber un marcado desajuste en la región entre la utilidad real o percibida de la formación para el trabajo y la capacidad del mercado del trabajo para proporcionar empleos que correspondan a ella, lo que plantea graves cuestiones de política desde el punto de vista tanto de la educación como del mercado del trabajo. Este es un tema muy pertinente hoy en América

Latina en su conjunto, en vista de su creciente desempleo, que estaba llegando al 9% (Ocampo, 2001). Cabe señalar que en este análisis no se comparan las tasas de desempleo mismas, sino que se analizan las diferenciales de las tasas de desempleo por nivel de educación dentro de cada país.⁹ Este análisis de disparidad dentro del país evita muchos de los problemas que se plantean cuando se comparan distintas tasas nacionales. Sería útil tratar de evaluar el subregistro del desempleo en los países latinoamericanos a fin de conocer con más exactitud la situación del mercado del trabajo.

⁹ Las bajas tasas de desempleo de un país pueden reflejar un subregistro de las personas que buscan trabajo, sobre todo si no existen prestaciones de cesantía o si el desempleo se define de

manera muy restringida. Véase en Weller (2000) y OCDE (2001c y 1997) un examen más detallado de estos temas en América Latina.

VII

Medición: la clave de la investigación basada en la evidencia

Un elemento indispensable para elaborar políticas informadas es el análisis cuantitativo, para el cual es condición ineludible la medición estadística, ya sea gubernamental o proveniente de fuentes internacionales o privadas. Los datos que ha usado el presente artículo dan valiosa información comparable sobre el estado de la educación y su relación con el comportamiento del mercado del trabajo para la población en general, lo que es muy útil para la elaboración y seguimiento de las grandes políticas (por ejemplo, las prioridades en la reforma de la educación). Pese a sus limitaciones, dichos datos suministran mediciones significativas —para estos propósitos de carácter general— en países que obtienen de sus encuestas nacionales de hogares datos sólidos que han sido estandarizados para constituir indicadores internacionalmente comparables de la educación y del mercado del trabajo. Pero queda mucho por hacer para mejorar las encuestas nacionales de hogares y para elaborar indicadores en los países de América Latina y el Caribe, a fin de establecer como práctica rutinaria, sobre la base de metodologías uniformes, el cálculo de las primas educativas que devengan los distintos logros educativos, por edad, género y, en lo posible, ocupación. Se necesita más inversión en registros de empresas y mejoramiento de las encuestas de empresas, haciendo hincapié en el componente laboral. En el plano más elemental, esto supone insertar preguntas bien concebidas sobre las características y calidad de la mano de obra de las empresas en los programas de encuestas industriales o empresariales de los gobiernos nacionales, con el fin de conocer mejor la contribución del capital humano a la productividad y al crecimiento económico.

Subsisten importantes lagunas en las estadísticas de educación, capacitación y fuerza de trabajo, lo que obstaculiza el estudio en profundidad de la relación entre el trabajo y la educación y capacitación. Los programas nacionales de recolección de datos en los países latinoamericanos no proporcionan informaciones y análisis pormenorizados que permitan comprender la dinámica de la educación y del mercado del trabajo dentro de los países e impulsar medidas aplicables a corto plazo. Las metodologías de la medición

no han avanzado a la par con las innovaciones y la evolución del sector productivo. Hay mucha turbulencia bajo tasas globales de empleo, desempleo o remuneración que a menudo encubren procesos schumpeterianos de destrucción creativa y el impacto del ciclo económico.¹⁰ Aunque la proporción del empleo que corresponde a la industria ha cambiado muy poco en los últimos 30 años (de 23.1 % en 1970 a 21.4 % en 1997, según Katz), los empleos locales más calificados y con componentes de ingeniería y tecnología han sido reemplazados sistemáticamente por los empleos menos calificados requeridos para ensamblar componentes importados (Katz, 2000). Es preciso cuantificar con más precisión estos procesos para conocerlos mejor.

Conseguir y mantener un empleo es tarea más difícil en el mundo globalizado de hoy y, sin embargo, no se conoce suficientemente el impacto del libre comercio, la liberalización del mercado, las estructuras reguladoras nacionales y otros factores sobre las perspectivas que tienen personas con distintos grados de educación y capacitación de mantenerse empleados con salarios crecientes y seguridad en el cargo. Se necesita mucho más investigación para conocer la microeconomía de la educación, de las competencias y del mercado del trabajo. Habría que aprovechar mejor en la región los datos que maneja el sector privado —por ejemplo, recopilando información sobre recortes de puestos de trabajo, como se hace en forma algo más sistemática en los países de la OCDE.

La agenda de investigación debe impulsar el adecuado seguimiento del desempeño del sistema educativo, de sus alumnos y de las competencias de los adul-

¹⁰ En Schumpeter (1950) se define el llamado “proceso de destrucción creativa”. Dicho autor sostiene que la esencia del capitalismo radica en que es un proceso evolutivo de cambio económico que, por su propia naturaleza, nunca es estacionario. El resultado neto es un proceso que “crea y destruye” las estructuras existentes (empresas/empleo) por efecto de la competencia de nuevos productos, nuevas tecnologías, nuevas fuentes de abastecimiento, nuevos tipos de organización industrial. Señala que no se trata de una competencia de precios sino de un hecho más fundamental —el servicio/producto existente es destruido para ser reemplazado por uno nuevo. Es la competencia que vemos hoy en el sector de la tecnología de la información y de las comunicaciones, agudizada por efecto de la concentración, el mayor tamaño de las empresas y la globalización.

tos. Todos los países de la región debieran, aplicando indicadores estandarizados reconocidos, poder informar sobre su sistema educativo y así compararse con otros países, no sólo de América Latina y el Caribe, sino de todo el mundo. Todos ellos deben esforzarse por medir las competencias básicas de su población adulta

para el mercado del trabajo, utilizando normas aceptadas internacionalmente, con el fin de identificar los puntos en que se necesita una acción correctiva. Y también deben esforzarse por establecer sistemas de certificación de las competencias de los maestros, los alumnos y la fuerza de trabajo.

VIII

Conclusiones y agenda de política

1. Conclusiones

Aunque la educación es de importancia primordial para el mejoramiento de las políticas microeconómicas de América Latina, las políticas y medidas relativas a la educación deben formar parte de un conjunto integral de reformas microeconómicas, que incluyen por el lado de la demanda la creación de un ambiente propicio para generar empleos de más alta productividad. Al hacer frente a la globalización, es el empleo (y, por supuesto, el desempleo) el que sirve de puente entre los aspectos macroeconómicos de las políticas de globalización, comercio y otras, al vincularlas con las dimensiones humanas de la globalización, como la creación de empleo, la seguridad en el trabajo y el empleo asalariado, que son las vías principales para determinar los ingresos y modificar su distribución. A esto hay que agregar los demás factores relacionados con el empleo, como previsión social, acceso a educación y capacitación de buena calidad y servicios de salud.

Pese a lo mucho que han invertido en la reforma de la educación, los países latinoamericanos todavía están quedándose a la zaga de sus competidores en la formación de capital humano, sobre todo en lo que toca a la educación secundaria superior y a la enseñanza técnica. La tendencia a que el mercado del trabajo premie los logros educativos, que es bastante común en todos los países de la OCDE, es mucho más difusa en América Latina, donde en varios países resulta negativa. En los países de la OCDE sólo el 8% de las tasas de desempleo nacionales disponibles por nivel educativo y género sube cuando se eleva el nivel de educación. En cambio, la cifra es de más de 40% en los países latinoamericanos, y el desempleo en ellos **sube en lugar de bajar** cuando los niveles educativos son más altos. Parece haber un desajuste grave en la región entre la suficiencia real o percibida de la calificación para el trabajo y la capacidad del mercado para gene-

rar empleos que correspondan a ella. Sin embargo, para los que están en el empleo asalariado, hay una prima clara y positiva por educación, que aumenta a medida que se asciende en la escala educativa. Un certificado del ciclo superior de la enseñanza secundaria marca una gran diferencia, pero si el título es universitario la diferencia se hace enorme, tanto para hombres como para mujeres y para trabajadores de mayor edad y más jóvenes (véase más atrás los cuadros 4 y 5).

Hemos visto también que subsisten grandes diferencias de remuneración entre hombres y mujeres con similares logros educativos. Lo que no se esperaba ver es que en la fuerza de trabajo joven, en un gran número de casos, las disparidades de género han aumentado desde la rueda anterior de encuestas (tres a cinco años atrás). Se sigue observando disparidad de ingresos entre hombres y mujeres con el mismo nivel educativo y esta disparidad ha ido aumentando en los últimos años.

Obtener más y mejor educación es una de las iniciativas más importantes que pueden tomar los trabajadores para encarar la globalización. Esta medida, aunque no sea suficiente, es cada día más necesaria. La economía globalizada da mayor importancia a la educación, la capacitación y las competencias y habilidades básicas como factores claves en la inversión, el comercio y la competencia por empleos y mercados. Para su nivel de desarrollo, América Latina acusa un grave déficit de capital humano. Por esto, y por exhibir una de las mayores desigualdades del mundo en materia de distribución del ingreso, en la región es muy difícil mejorar la educación, ya que educación no es sólo lo que se aprende en la escuela, sino también el capital educativo que se acumula en el hogar y el capital social que proviene de la vida cotidiana.

La disyunción entre la calidad de la educación privada y de la educación pública en Chile se aprecia en los exámenes aplicados a alumnos de octavo grado

el año 2000. En el grupo de más alto rendimiento (con mejores puntajes) hubo un 5% de alumnos provenientes de escuelas municipales gratuitas (aunque en esas escuelas estudiaba el 60% de los alumnos); un 10% proveniente de escuelas privadas subvencionadas por el Estado, y un 85% proveniente de escuelas privadas de barrios acomodados donde los niños traen consigo una "cultura de aprendizaje".

También son preocupantes los resultados que ha obtenido Chile en pruebas internacionales que miden las competencias de los adultos. Estas mediciones han mostrado en forma muy dramática que el analfabetismo funcional en los adultos constituye un problema mucho más grave que lo que se suponía, en momentos en que los mercados del trabajo registran una demanda creciente de calificación. Y los resultados obtenidos en el año 2000 entre quinceañeros de México y Brasil indican que el patrón de competencias insuficientes en la población adulta persiste en las últimas cohortes recién egresadas de sistemas educativos que han experimentado grandes reformas y recibido cuantiosas inversiones financieras. Es probable que otros países de la región tengan resultados parecidos o aun peores. Mientras no haya un mayor número de países que midan y vigilen sus sistemas educativos y las competencias de estudiantes y adultos, no nos queda sino señalar la experiencia de estos pocos países que han participado en los programas internacionales de medición de la educación. En realidad, se necesita contar con esta importante información para cada uno de los países de la región.

De los factores estudiados al analizar las remuneraciones, el logro educativo es el que más influye en los ingresos en la mayoría de los países, incluso cuando se toman en cuenta las variaciones de los demás factores. Esto apoya la tesis de que debe darse máxima prioridad a la retención de alumnos hasta que se gradúen del ciclo secundario superior, ya que haber terminado la enseñanza secundaria es por sí solo un punto de referencia que marca el logro educativo y también allana el camino hacia la educación terciaria. Los análisis de las primas por educación también confirman esto claramente para los cinco países estudiados. Asimismo, hemos visto que a falta de otros factores que respalden la calidad de los postulantes, los empleadores usan los métodos de certificación para elegir a quienes contratan. Las credenciales del sistema educativo, como los certificados de graduación de la escuela secundaria, los diplomas universitarios, etc., son sumamente importantes. Incluso más importantes que la experiencia por sí sola.

2. Agenda de política para hacer frente a la globalización

Esta agenda debe basarse en el principio de buscar más igualdad, porque es la muy severa inequidad en la región la que hace tan difícil el cambio y frena el avance de los países en la competencia mundial, sobre todo en lo que se refiere a educación y oportunidades de empleo. Las siguientes propuestas apuntan a que la región pueda encarar los desafíos de la globalización, a hacer que los países crezcan de manera sostenible y a lograr que los individuos estén equipados para aprovechar al máximo sus potencialidades:

- Establecer como meta prioritaria el que todos los alumnos completen el ciclo superior de la educación secundaria. Dar a todos la oportunidad de acceder a una educación secundaria formal que incorpore capacitación técnica y oportunidades de aprendizaje dual, basado en parte en la escuela y en parte en el trabajo, dando prioridad a los alumnos más pobres.
- Según lo permitan los fondos, ampliar el acceso a la educación terciaria a todos los segmentos de la población, con becas de estudio generosas y programas de crédito estudiantil y de estudio-trabajo, para que los niños talentosos de los estratos más pobres puedan llegar a las mejores universidades.
- Introducir la "educación superior general" como una opción formal de la educación superior, para complementar las llamadas "opciones educativas profesionales", como el derecho, la economía y otras que llevan al ejercicio profesional en estas áreas. La educación superior de carácter general responde bien al mercado de ocupaciones administrativas y de servicios que absorben la mayor parte de la fuerza trabajadora en América Latina y el Caribe.
- Mejorar el financiamiento y la eficiencia del sistema educativo y buscar en el sector privado fuentes alternativas de recursos, los que ahora provienen del sector público.
- Lograr que las empresas y la industria se involucren activamente en estas tareas. Trabajar con los gobiernos y el sector privado para aunar a los sectores empresariales y de la educación en la empresa común de llevar adelante sistemas de capacitación eficaces enclavados en la escuela y en las empresas. Esto supone identificar los asuntos polémicos que crean barreras y trabajar para echarlas abajo.

Las reformas macroeconómicas casi siempre se hallan en primera línea. Sin embargo, es a nivel micro que se necesita mucho más trabajo para profundizar los cambios y emparejar la cancha a fin de que los países

y sus ciudadanos puedan encarar la globalización. Este es el desafío que deberá confrontar la región de América Latina y el Caribe.

(Traducido del inglés)

Bibliografía

- Akerlof, G.A. (1970): The market for lemons: Quantity, uncertainty and the market mechanism, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, N° 3, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press.
- Amjad, R.P. Reboani y G Sziraczki (2001): Key issues in education and training statistics, en P. Garonna y otros (eds.), *Achieving Transparency in Skill Markets*, Milán, Italia, Franco Angeli.
- Banco Mundial (1999): *World Development Report 1998/99. Knowledge for Development*, Washington, D.C.
- _____ (2000): *Poor People in a Rich Country. A Poverty Report for Argentina*, Washington, D.C.
- Bravo, D. y D. Contreras (2001): Competencias básicas de la población adulta, Santiago de Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción/Universidad de Chile, Departamento de Economía / Corporación de Fomento de la Producción (CORFO).
- Bravo, D. y otros (2001): Formación dual: un desafío para Chile, Santiago de Chile, Universidad de Chile.
- Carlson, B.A. (1998): *Measuring Labour Market Outcomes of Education*, Household Surveys: Redesign of the Current Household Survey of Argentina, First Meeting on Public Statistics of the Inter-American Statistical Institute (IASI), Buenos Aires, junio.
- _____ (2001): *Education and the labour market in Latin America: Why Measurement Is Important and What It Tells Us About Policies, Reforms and Performance*, serie Desarrollo Productivo, N° 114, Santiago de Chile, CEPAL.
- _____ (2002): Job losses, multinationals and globalization: the anatomy of disempowerment, inédito.
- Carlson, B.A. (ed) (1999): *Social Dimensions of Economic Development and Productivity: Inequality and Social Performance*, serie Desarrollo productivo, N° 56, Santiago de Chile, CEPAL.
- Castro, C. y C. Levy (2000): *Myth, Reality and Reform: Higher Education Policy in Latin America*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- CEPAL (1992a): *Equidad y transformación productiva: un enfoque integrado*, LC/G.1701/Rev.1-P, Santiago de Chile, CEPAL.
- _____ (1992b): *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*, LC/G.1702/Rev2-P, Santiago de Chile.
- _____ (1998): *Panorama social de América Latina 1997*, LC/G.1892-P, Santiago de Chile.
- Centro de Investigación e Innovación en la Enseñanza (1998): *Human Capital Investment: An International Comparison*, París, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- _____ (2001a): *Education Policy Analysis, 2001. Education and skills*, París, OCDE.
- _____ (2001b): *The Well-being of Nations: The Role of Human and Social Capital*, París, OCDE.
- DGEEC (Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos) (1994): *Mano de obra: Encuesta integrada de hogares*, Asunción, Paraguay.
- _____ (1999): *Mano de obra. Encuesta integrada de hogares 97/98*, Asunción, Paraguay.
- IBGE (Instituto Brasileño de Geografía y Estadística) (1993): *Pesquisa nacional por amostra de domicilios*, Rio de Janeiro, Brasil.
- _____ (1999): *Pesquisa nacional por amostra de domicilios*, Rio de Janeiro, Brasil.
- INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) (1994): *Encuesta permanente de hogares*, Buenos Aires.
- _____ (1999): *Encuesta permanente de hogares*, Buenos Aires.
- INE (Instituto Nacional de Estadística) (1994): *Encuesta continua de hogares*, Montevideo.
- _____ (1999): *Encuesta continua de hogares*, Montevideo.
- Katz, J. (2000): *Reformas estructurales, productividad y conducta tecnológica en América Latina*, Santiago de Chile, Fondo de Cultura Económica/CEPAL.
- MIDEPLAN (Ministerio de Planificación y Cooperación) (1998): *Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), 1996*, Santiago de Chile.
- _____ (2000): *Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN)*, Santiago de Chile.
- Ocampo, J.A. (2001): Más y mejores empleos, *Panorama social de América Latina 2000-2001*, N° 18, Santiago de Chile, CEPAL.
- OCDE (1996): *Measuring What People Know: Human Capital Accounting for the Knowledge Economy*, París.
- _____ (1997): *Economic Surveys: Mexico, 1996-1997*, París.
- _____ (2000a): *Literacy in the Information Age*, París.
- _____ (2000b): *Education at a Glance OECD Indicators 2000*, París.
- _____ (2000c): *Investing in Education: Analysis of the WEI Indicators*, París.
- _____ (2001a): *Knowledge and Skills for Life: First Results from PISA 2000*, París.
- _____ (2001b): *Education at a Glance OECD Indicators 2001*, París.
- _____ (2001c): *Economic Surveys: Brazil 2001*, París.
- Reimers, F. (ed.) (2000): What can we learn from studying educational opportunity in the Americas, *Unequal Schools, Unequal Chances: The Challenges to Equal Opportunity in the Americas*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press.
- Reinhardt, N. y W. Peres (2000): Latin America's new economic model: Micro responses and economic restructuring, *World Development*, vol. 28, N° 9, Oxford, Reino Unido, Pergamon Press, Ltd.
- Salmi, J. (2001): Tertiary education in the 21st century. Changes and opportunities, *Journal of the Programme on Institutional Management in Higher Education: Higher Education Management*, vol. 13, N° 2, París, OCDE.
- Schumpeter, J. (1950): *Capitalismo, socialismo y democracia*, Madrid, Aguilar.
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) (1997): *International Standard Classification of Education: ISCED-97*, París.
- _____ (2000a): *World Education Report 2000*, París.
- _____ (2000b): *Anuario estadístico 1999*, París.
- Weller, J. (2000): *Reformas económicas, crecimiento y empleo: los mercados de trabajo en América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile, CEPAL.

Cambios y *desigualdad en* las familias *latinoamericanas*

Irma Arriagada

División de Desarrollo Social,
CEPAL
iarrigada@eclac.cl

La familia —institución crucial en la vida de las personas— tiende a examinarse como si estuviera estática e inmodificada en el tiempo. Este texto quiere contribuir a esclarecer los cambios que la han afectado en un contexto socioeconómico y cultural mayor, develando los procesos de modernización y de modernidad y sus efectos en las familias. Para reflexionar sobre estas relaciones se ofrece un diagnóstico de las familias de la región: se describen los cambios ocurridos, la diversidad de familias en distintos estratos sociales y su estructura heterogénea por tipo y etapa del ciclo de vida familiar. Junto con mostrar la creciente desigualdad de las familias, se señalan los cambios culturales de diverso signo a los que han estado sometidas, las transformaciones demográficas, el crecimiento de los hogares con jefatura femenina y el aumento de la participación de las mujeres en el mercado laboral y en los ámbitos sociales y políticos.

I

Introducción

Las personas depositan una gran confianza en la familia. Es la primera institución a la que se recurre en situaciones difíciles o de crisis. Se ha afirmado que “la familia conforma un espacio de acción en el que se definen las dimensiones más básicas de la seguridad humana: los procesos de reproducción material y de integración social de las personas” (PNUD, 1998, p. 192).

En la mayoría de los análisis y propuestas de política se le atribuye un papel central, tanto en la explicación de comportamientos individuales como en el desarrollo de medidas de contención frente a diversos problemas sociales. Al mismo tiempo, se suele hacer especial hincapié en que los cambios experimentados por las estructuras tradicionales de la familia se asociarían a la desintegración social.

Durante los años sesenta y setenta el discurso del modelo desarrollista otorgó importancia al fortalecimiento de la familia, entendida implícita o explícitamente como ajustada a un modelo único y deseable de familia, y se la examinó más bien como intermediaria entre los individuos y las políticas públicas. La distancia entre modelo único y realidad, junto con la ausencia de enfoques actualizados sobre las familias en las políticas públicas, impidieron un adecuado análisis de los efectos de esas políticas en las familias y sus miembros. Llama la atención, entonces, la contradicción entre la extrema importancia asignada a la familia en el discurso de los gobiernos, las instituciones civiles y religiosas y las personas,¹ por una parte, y su omisión o subvaloración en los diagnósticos sociales y en las políticas públicas, por otra, así como el notable rezago legal de esta institución frente a nuevas situaciones sociales.

La familia como institución compleja y dinámica enfrenta otra paradoja. Por una parte, es refugio y

apoyo frente a condiciones cambiantes que generan inseguridad en el ámbito laboral (desempleo, bajos salarios); de la salud (drogadicción, enfermedad y muerte); de la educación (exclusión) y de la violencia (delictual). Al mismo tiempo, las modificaciones de las familias en el tiempo y el efecto que provocan en ellas tanto las tensiones externas como las relaciones en su propio seno pueden activar fuentes importantes de inseguridad interna, como cambios de estado civil (separación, divorcio), migraciones y violencia intrafamiliar. Desde esta perspectiva, la familia es muy vulnerable a las crisis, aunque a la vez constituye la institución más socorrida de protección frente a ellas.

En este artículo adoptamos una perspectiva de género. La familia es analizada como ámbito para el ejercicio de derechos individuales, pero al mismo tiempo es el espacio en que interactúan miembros de poder desigual y asimétrico. Interesa destacar las nuevas combinaciones de desigualdad de género, de trayectorias de vida y de ingresos, así como las nuevas paradojas, que presentan las familias en un contexto de modernidad y modernización con exclusión, propias de las sociedades latinoamericanas. Se quiere contribuir a esclarecer los cambios que han afectado a la familia en un contexto socioeconómico y cultural mayor, develando las relaciones que existen entre los procesos de modernización, la modernidad y los cambios en las familias. Para reflexionar sobre estas relaciones se ofrece un diagnóstico de las familias latinoamericanas, mostrando los cambios ocurridos y la diversidad existente entre familias en distintos estratos sociales.

Al respecto, es esencial poner de relieve la dificultad de elaborar diagnósticos y formular políticas en relación con las familias, ya que el concepto de familia está teñido ideológicamente. No existe neutralidad frente a él: a diferencia de lo que sucede frente a otros temas sociales y económicos, sobre éste hay un saber empírico en cada persona, por haber nacido y por haber fundado una familia. La familia es percibida como una institución inmutable que desempeña funciones esenciales para el bienestar de las personas, las que no se han modificado en el tiempo. Estos conocimientos, sentimientos y percepciones individuales en muchos casos tienden a generalizarse, plasmándose en modelos únicos e ideales y oscureciendo la diversidad de situaciones y experiencias reales.

□ Se agradecen los comentarios de Virginia Guzmán, Martín Hopenhayn, Miriam Krawczyk y Jorge Rodríguez, en el entendido de que los errores y omisiones que persistan son de responsabilidad de la autora. El procesamiento de las encuestas de hogares estuvo a cargo de Ernesto Espíndola.

¹ Según la encuesta mundial de valores del año 2000, en Chile un 96% de los encuestados consideró que la familia era el aspecto más importante en su vida (Corporación Latinobarómetro, 2000). En una encuesta de opinión realizada en México en 1994, el 85% de los entrevistados consideró que la familia era muy importante (citado en Salles y Tuirán, 1996).

Otro aspecto que dificulta un análisis adecuado sobre la situación de las familias es el enfoque ahistórico que habitualmente se aplica. Hay dos dimensiones temporales básicas que deben considerarse, entre muchas otras: la evolución histórica de las formas familiares que se asocian con la modernización, con su diferente desarrollo en las distintas clases sociales y la evolución de una misma familia en el tiempo, que remite a las etapas del ciclo de vida familiar y muestra fluidez y cambio (por ejemplo, desde uniones consensuales a uniones formalizadas hasta divorcios y familias “complejas”).² Estas dimensiones son difíciles de captar a través de la información estadística tradicio-

nal, que suele mostrar a las diversas familias en un momento del tiempo y que entre sus categorías no incluye la familia compleja.

Las fuentes de la información para realizar este diagnóstico son las encuestas de hogares de 1990 y 1999, las que por considerar sólo dos puntos en el tiempo no permiten analizar la evolución de las familias. Por este motivo, hemos analizado con cautela los aspectos que se derivan de la fuente usada y hemos incorporado otras fuentes, como estudios de casos que permiten mostrar aspectos no investigados en las encuestas sobre la organización interna de las familias, junto con referencia a estudios de carácter más histórico.

II

Modernidad, modernización y familia

1. Los estudios sobre la familia

En los paradigmas clásicos de los estudios sociológicos se ha insistido en la importancia de la familia para el funcionamiento de la sociedad, ya sea desde la tradición estructural-funcionalista que relaciona los temas de la familia a la estabilidad de las instituciones y por ende de la propia sociedad, o bien desde la perspectiva marxista que liga estrechamente los cambios de la familia con otras modificaciones de las instituciones sociales como la propiedad privada, las clases sociales, la sociedad industrial y el Estado.

Dentro de la teoría sociológica clásica se buscó establecer una relación sincrónica entre la organización de la sociedad y la estructura de la familia en el continuo tradicional-moderno, rural-urbano, sacro-secular que elaboraron diferentes sociólogos interesados en los procesos de modernización (Colombia, DANE, 1998). Los estudios funcionalistas de la familia que surgieron a partir de la década de 1950 tuvieron por objeto estudiar la familia nuclear. La tesis predominante era la progresiva nuclearización de la familia, asociada al proceso de modernización de las sociedades. La organización de este tipo de familia se sustentaría en una clara diferenciación entre los sexos: el hombre debería ser el proveedor económico de la familia por medio de su inserción en el mercado de trabajo, en tanto que la mujer se

encargaría fundamentalmente de los aspectos reproductivos y del cuidado doméstico de hombres, niños y ancianos (Aguirre y Fassler, 1994). Ambos roles se percibían como complementarios. Pero los estudios efectuados desde distintas perspectivas sociales, culturales, psicológicas y de género mostraron una realidad mucho más compleja, no sólo en una visión histórica, sino que también en los análisis de la familia actual.

En la tradición marxista, los estudios se centraron en la nueva organización de la producción industrial y sus efectos tanto en la producción como en la reproducción familiar. El paso de la producción artesanal dentro del hogar con salarios familiares a la producción mercantil realizada en fábricas y con salarios individuales generó un gran debate, cuyo tema central era el análisis de las formas en que la familia monogámica se asociaba funcionalmente con la propiedad privada. En esos estudios se daba especial importancia al análisis histórico de la construcción de las familias con roles diferenciados —productivos (hombres) y reproductivos (mujeres)—, y se examinaba más la relación de la familia con el sistema social que las relaciones dentro de la familia. Parte de esta tradición teórica fue actualizada por los análisis efectuados por las feministas, al rescatar la discusión sobre trabajo productivo y reproductivo y sus interrelaciones en la economía (y sociología) del cuidado.³

² En este texto se entiende por familias complejas aquéllas que resultan del divorcio, la nulidad del matrimonio o la ruptura de la convivencia de hecho y la constitución de nuevos vínculos.

³ La economía del cuidado se refiere a la provisión de bienes y servicios para el cuidado de otras personas, especialmente de la propia familia, realizado habitualmente por las mujeres.

La asociación entre cambios familiares y procesos de modernización, por lo tanto, se produjo tempranamente en el análisis sociológico, desde la perspectiva de la gestación de la familia nuclear y del ingreso individual. Sin embargo, el concepto de familia patriarcal asociada a esos procesos de modernización no fue cuestionado a fondo por las principales corrientes teóricas en boga sobre la familia, especialmente en las de la tradición estructural-funcionalista norteamericana.

Más recientemente, y desde los inicios de los estudios de género, se ha hecho hincapié en una visión crítica que destaca las asimetrías internas de poder, recursos y capacidad de negociación entre los distintos miembros de la familia. El mayor poder se asocia con la persona (habitualmente el jefe de hogar) que genera o debiera generar —según los mandatos culturales— los ingresos monetarios de la familia. Asimismo, se ha puesto de relieve que la distribución de recursos, poder y tiempo influyen en la participación diferencial de las mujeres en el mercado de trabajo, en la esfera política y, en general, en la esfera pública, y se ha destacado la desigualdad entre miembros de la familia con grados de poder disímiles dados por el sexo y por la edad, mostrando la persistencia de las disimetrías de género.

El sexo y la edad de los miembros de la familia, así como las etapas del ciclo de vida familiar, son importantes dimensiones en la estructura de los hogares, tanto en lo que toca a la toma de decisiones como al acceso y uso de recursos dentro del hogar.⁴ Considerar la relación de dominación entre los hombres y las mujeres, no sólo en la familia sino también en el mundo del trabajo, en el universo burocrático y en los medios de comunicación, conduce a derribar la imagen fantasmal de un eterno femenino, para resaltar con más claridad la constancia transhistórica de la relación de dominación masculina (Bourdieu, 2000, pp. 126-127). También se ha cuestionado que la familia sea un ámbito de decisiones privadas, puesto que en la toma de decisiones influyen mucho la normativa legal vigente y las políticas económicas, sociales y de población que se apliquen. La familia es muy permeable a la intervención externa.

⁴ También cabe considerar que el grado de habilidad o discapacidad (impedimentos físicos o psíquicos) de algunos miembros de la familia los coloca en situación de vulnerabilidad. El grupo de trabajo sobre la violencia y la familia, de la American Psychological Association, ha documentado la dificultad de medir la situación de maltrato a personas mayores y discapacitadas en el hogar (www.apa.org/pi/aging).

Igualmente, desde la perspectiva de los nuevos estudios de la masculinidad se subraya la incomodidad que provoca no sólo en las mujeres sino también en los hombres un modelo rígido de roles. Entre los mandatos más determinantes en la vida de los varones está el que les señala que se deben al trabajo, el que proporciona autonomía, los hace proveedores y los transforma en jefes y autoridades de la familia.⁵

En la familia patriarcal del siglo XX se estableció una nítida diferenciación entre lo público y lo privado y una clara división del trabajo por sexos. Al hombre le corresponde constituir una familia, a partir de relaciones estructuradas muy claras de autoridad y afecto con la mujer y los hijos, y con dominio en el espacio público que le permita proveer, proteger y guiar a la familia. La mujer, por su parte, debe complementar al marido/padre y colaborar con él (Olavarría y Parrini, eds., 2000). En la mayoría de los países latinoamericanos la normativa legal existente se ajusta a este modelo tradicional de familia que muestra fuerte resistencia a su modificación.⁶

En América Latina, los sistemas de género en sociedades mestizas urbanas fueron marcados profundamente por la herencia colonial española, que asignaba gran importancia a la división entre lo público y lo doméstico, al control de la sexualidad femenina, al concepto de honor de la familia, al reconocimiento de otros varones y a la paternidad como medio de reafirmar la propia masculinidad. Históricamente, las diferencias étnicas y de clase habrían intensificado el control sobre la sexualidad de las mujeres y habrían abierto a los varones la posibilidad de relacionarse con las mujeres de los diferentes grupos sociales, de conformidad con diferentes racionalidades y códigos morales. De otro lado, la fragilidad de las instituciones públicas en estas sociedades habría conducido a que la oposición doméstico/público se percibiese en términos territoriales de casa/calle. Mientras la casa es el espacio ordenado de las relaciones de parentesco y de las redes personales, la calle es un espacio ambiguo donde prima la voluntad personal sobre los intereses comunes (Fuller, 1997). Es este modelo patriarcal de

⁵ La autoridad paterna en la familia fue uno de los temas controvertidos en la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (El Cairo, 1994) y la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer: Acción para la Igualdad, el Desarrollo y la Paz (Beijing, 1995).

⁶ Sin embargo, ha habido avances, como la Ley de Paternidad Responsable recientemente aprobada en Costa Rica y las diversas leyes en contra de la violencia intrafamiliar, promulgadas en la mayoría de los países de la región.

familia el que hoy está en tela de juicio. Sobre él se debate en términos públicos y privados, observándose un desfase notable entre las representaciones, los discursos y las prácticas de la población.

Así, los nuevos estudios sobre la familia incorporan como ejes centrales de desigualdad la articulación entre género, clase social y etnia, elementos que definen condiciones de vida y estructuras de oportunidades muy diferentes, junto con el examen de las relaciones entre los tiempos individuales, los ciclos familiares y los procesos sociales.

2. Modernidad y modernización en América Latina, o modernidad con exclusión

Un tema recurrente y ampliamente debatido por sociólogos de los países industrializados y latinoamericanos es el de la modernización y los procesos sociales y económicos que la acompañan. Cuando se trata de la modernidad, en cambio, se apunta principalmente a un horizonte normativo, a dimensiones culturales y a la aceptación de la diversidad de identidades en sociedades plurales. Habitualmente tiende a comprobarse que estos dos procesos no han evolucionado en la misma dirección. La relación entre los procesos de subjetivación (propios de la modernidad) y los de modernización se ha revelado azarosa, asincrónica y a ratos contradictoria (PNUD, 1998).

Entre los aspectos que caracterizan a la modernidad se encuentran justamente las modificaciones que se han producido dentro de la familia y los aspectos más ligados a procesos de formación de identidades sociales tendientes a generar una creciente autonomía, en especial por los cambios en los roles sociales de las mujeres, como veremos más adelante.

Cabe destacar que la distinción entre los procesos de modernización y la modernidad es de tipo analítico, ya que ambos conceptos están muy relacionados. Hay algunos elementos que pueden observarse en ambos: por ejemplo, la progresiva secularización de la acción colectiva, que se inicia con la separación de poderes entre el Estado y la Iglesia y, posteriormente, en el caso de la familia, se manifiesta en el reconocimiento del derecho al divorcio, ya no condenado por autoridades religiosas sino considerado opción “reflexiva” de las personas.

Entre los procesos de modernización y sus efectos específicos sobre las familias, se pueden indicar los siguientes:

— *Cambios en los procesos productivos*: entre ellos el crecimiento económico generado por la indus-

trialización, por el paso del trabajo rural al urbano y, actualmente, por el tránsito a economías globalizadas y terciarizadas, con preeminencia del mercado.

- *Modificación de la composición demográfica*: procesos de urbanización acelerada con aumento de la esperanza de vida, disminución de los nacimientos y reducción del tamaño de la familia, que se manifiestan en cambios en la pirámide de edades de la población y en la estructura familiar.
- *Nuevas pautas de consumo y trabajo*: aumento del acceso de las familias al consumo de bienes y servicios y cambios en las modalidades laborales (incremento de los sectores industrial y terciario de la economía, del trabajo remunerado femenino, del trabajo informal y de la inestabilidad laboral).
- *Acceso masivo pero segmentado a los bienes y servicios sociales (educación, seguridad social y salud)*: junto con aumentar la cobertura social de los servicios, se amplía la atomización y las desigualdades sociales al diversificarse la calidad de la oferta de servicios.

Estos cambios en las condiciones de vida básicas, producidos por los grandes procesos asociados a la globalización y a la modernización —especialmente la urbanización ligada a la industrialización, el incremento del empleo femenino, los nuevos patrones de consumo y las nuevas formas de inserción laboral—, influyen de manera significativa en la organización y autopercepción de las familias.

En lo que toca a la modernidad⁷ se consideran otros aspectos, como los siguientes:

- *Promoción de la libertad social e individual (individualización)*: se traduce en la ampliación de los derechos de niños y mujeres, en el cuestionamiento del poder patriarcal dentro de la familia, en la transformación de la intimidad y de la sexualidad y en la búsqueda de nuevas identidades (Giddens, 1992).
- *Progreso social para el desarrollo de las potencialidades individuales*: va en desmedro de la importancia atribuida a la familia.
- *“Reflexividad”*: la mayoría de los aspectos de la actividad social están sometidos a revisión continua, a la luz de nuevas informaciones o conocimientos (Giddens, 1995). La familia no escapa a

⁷ Véase Calderón, Hopenhayn y Ottone (1993); Giddens (1992, 1995 y 1994); PNUD (1998) y Wagner (1997).

esta visión reflexiva que modifica los cursos de acción de las personas, lo que es notable en el caso de las mujeres (específicamente del movimiento feminista), y constituye el punto de ruptura de la dominación masculina (Bourdieu, 2000).

- *Vocación democrática*: defensa de la diversidad y aumento de la tolerancia; ampliación de la ciudadanía hacia otros sectores sociales, etnias, mujeres, jóvenes, niños.
- *Progresiva secularización de la acción colectiva*: las personas se distancian cada vez más de las imposiciones religiosas y cobra autonomía una ética individual, especialmente en el ejercicio de los derechos reproductivos y de la moral sexual.
- *Representación democrática de gobierno*: con presencia de posiciones sociales y valóricas diferentes.
- Difusión de una racionalidad formal e instrumental.
- Generación de sociedades en las cuales se mezclan cada vez más diferentes culturas que incorporan la diversidad en los estilos de vida y en la forma y estructura de las familias.

En síntesis, la modernidad en la familia se expresaría en el ejercicio de derechos democráticos, la autonomía de sus miembros y un mayor equilibrio en el reparto del trabajo (doméstico y social), de las oportunidades y de la toma de decisiones familiares. Se trataría de una nueva relación basada en asimetrías matizadas por pautas democráticas (Salles y Tuirán, 1996).

Algunos de los elementos constitutivos de los procesos de modernización en América Latina se han desarrollado de manera incompleta, generándose grupos pequeños de incluidos en los beneficios sociales y materiales y grandes sectores de excluidos de la modernización. Asimismo, muchas de las transformaciones de la modernización se han realizado de manera segmentada, es decir, sin ir acompañadas por elementos de modernidad, que se refieren principalmente a las dimensiones culturales e identitarias de esos cambios.

La modernidad es esencialmente un orden postradicional. Hoy es cada vez mayor la diversidad de formas y estilos de vida, la heterogeneidad de influencias sobre los hábitos, valores, imágenes, modos de pensar y entretenerse, fuertemente potenciados por los procesos de globalización que han afectado los vínculos sociales entre grupos y han tenido efectos importantes sobre los aspectos más personales de nuestra experiencia, sin que la seguridad que proporcionaban las tradiciones y costumbres haya sido sustituida

por la certidumbre del conocimiento racional (Giddens, 1995). Así, los cambios que han generado los procesos de modernización y la modernidad en la familia se constituyen en un punto de ruptura de la dicotomía privado-pública y dan lugar a formas emergentes de funcionamiento de las familias que redefinen la relación entre éstas y la sociedad.

3. El contexto actual latinoamericano y su impacto sobre las familias

Desde una perspectiva social y cultural, podemos señalar algunos aspectos preocupantes del actual contexto latinoamericano. Este presenta un relativo deterioro económico y distributivo que afecta de manera diferenciada a las familias; la situación empeora por la desaceleración y mayor volatilidad del crecimiento económico. En 2001 el crecimiento del producto interno bruto alcanzó a menos de 0.5%, y se estima para 2002 un crecimiento de apenas 1.1%, muy por debajo del 6% que la CEPAL considera necesario para reducir la pobreza en la región. Como se ha indicado recientemente, en América Latina ha habido dos décadas perdidas frente a la pobreza y la desigualdad social (Ocampo, 2001). A partir de la crisis de la deuda y de los programas de ajuste estructural aplicados en la región, la carga más pesada de los cambios recayó de manera desproporcionada sobre las familias pobres. Aunque entre 1990 y 1999 la proporción de hogares pobres en América Latina disminuyó de 41% a 35%, la población pobre latinoamericana aumentó en alrededor de 11.2 millones de personas. Hacia el año 2000 alcanzó a 211.4 millones de personas, de las cuales algo más de 89 millones se encontraban bajo la línea de indigencia. La pobreza sigue afectando más a los niños y adolescentes. En 1999, era pobre el 59% de los niños de 0 a 5 años y el 61% de los que tenían entre 6 y 12 años, dado que las familias pobres tienen más hijos (CEPAL, 1999, 2000a y 2001).

Simultáneamente, el sistema productivo ha generado una gran desigualdad en el acceso a los bienes y servicios básicos, como los de educación, salud y seguridad social, a lo que han contribuido una desigual oferta ocupacional, un número creciente de procesos de privatización, el encarecimiento de los servicios básicos y la concentración de los ingresos. Pese a que en el decenio de 1990 muchos países latinoamericanos lograron expandir su economía y aumentar su gasto social (el regional creció de 360 a 540 dólares por habitante), en general no hubo mejora en la distribución de los ingresos. De 16 países latinoamericanos

para los cuales se cuenta con información, sólo en cuatro mejoró, en otros cuatro se mantuvo y en ocho empeoró. Costa Rica y Uruguay son los países con menor desigualdad distributiva en la región (CEPAL, 2001).

Junto con estos procesos se observó en la región una tendencia al crecimiento simultáneo del empleo precario y del desempleo abierto, dado el aumento de la población en edad activa. Entre 1990 y 1999 el número de desempleados creció 10% por año y en 1999 alcanzó a 8.6 % de la fuerza de trabajo, siendo mayor en la población urbana, donde alcanzó a 10.8%, con el agravante de que en algunos casos el tiempo medio de desocupación tendió a aumentar (CEPAL, 2001). También el desempleo fue mayor en la población más pobre, menos educada, y entre los jóvenes y las mujeres. Otro aspecto alarmante es la contradicción entre el crecimiento económico y el aumento del desempleo estructural, con efectos nocivos en la seguridad y estabilidad familiares.

Además, la evolución reciente plantea también el deterioro y empobrecimiento de los sectores medios.

Frente a fenómenos de creciente desempleo, más miembros de la familia (mujeres, jóvenes y niños) se incorporan al trabajo, habitualmente en sectores poco productivos y precarizados. Esta incorporación de las mujeres al trabajo remunerado en ocupaciones que no les ofrecen un adecuado ingreso ni oportunidades de mejorar sus opciones laborales sugiere que si bien el trabajo puede ayudarles a mejorar sus condiciones de vida y de autonomía, no deja de tener un carácter ambivalente en la medida en que aumenta su carga de trabajo total, y sus responsabilidades se dividen entre la familia y el trabajo con poco apoyo de sus parejas y de las instituciones sociales.⁸

A este deterioro económico y laboral se suma una revolución de expectativas promovida por los medios de comunicación que ha aumentado la frustración ante la brecha entre las aspiraciones crecientes de consumo y la posibilidad real de obtener los bienes a los que se aspira. Se aprecia en la región una desigualdad cada vez mayor y la ampliación de las diferencias, lo que obstaculiza la posibilidad de integración social de las familias y agrava las causas de disparidad entre ellas.

III

Los principales cambios en las familias latinoamericanas

El imaginario y la situación de las familias latinoamericanas han ido variando. Tanto los académicos como los que formulan las políticas concuerdan en que ellas se han visto enfrentadas a cambios cruciales.⁹ Entre los más notables figuran las transformaciones demográficas, el aumento de los hogares con jefatura femenina y la creciente participación de las mujeres en el mercado laboral.

También merecen destacarse las modificaciones en el ámbito simbólico, que se manifiestan en nuevos modelos de familia y estilos de relación familiar, en sociedades en continuo cambio que desafían los roles familiares tradicionales e imponen nuevos retos y tensiones a sus miembros.

Se ha planteado que en el mundo de hoy las tres dimensiones de la definición clásica de familia —la sexualidad, la procreación y la convivencia— han experimentado profundas transformaciones y evolucionado en direcciones divergentes, de lo que ha resultado

una creciente multiplicidad de formas de familia y de convivencia (Jelin, 1998). Se coincide en señalar que la mayoría de los cambios en la estructura familiar son graduales y que en ellos inciden el contexto urbano o rural, la clase social y las diversas experiencias de las sociedades latinoamericanas (Salles y Tuirán, 1997). Sin embargo, otras transformaciones en los roles sociales de las mujeres dentro y fuera de la familia han evolucionado de manera muy dinámica: en el ámbito económico, el aumento de su participación laboral y, en el familiar, el incremento de los hogares encabezados por mujeres.

⁸ Especialmente en el caso de las mujeres más pobres. Las madres con ingresos mayores pueden contratar servicio doméstico en sus hogares o servicios de cuidado infantil privados.

⁹ Véase mayor información estadística sobre hogares y familias en Arriagada (2001).

1. Cambios demográficos

La primera transición demográfica —caída de la mortalidad y de la fecundidad y aumento de la esperanza de vida— tuvo efectos importantes sobre la familia, específicamente en la región latinoamericana. El aumento de la esperanza de vida de la población ha prolongado la vida en pareja¹⁰ y elevado el número de hogares unipersonales, de adultos mayores y de hogares sin hijos.¹¹

El tamaño medio de la familia se ha reducido por la declinación del número de hijos y el mayor espaciamiento entre ellos. A esto se ha agregado la disminución de los hogares multigeneracionales, el aumento de los unipersonales y el efecto de las migraciones por diversas causas (económicas, conflictos armados y otras).

Hacia el decenio de 1990, en la mayoría de los países latinoamericanos la fecundidad —incluida la adolescente— había descendido. Sin embargo, con posterioridad se ha estabilizado o incluso ha habido un ascenso de la fecundidad adolescente (en Chile, Panamá, Argentina y Uruguay), lo que indica independencia de las etapas de transición demográfica de los países. La mayor incidencia de la fecundidad adolescente se ha observado en sectores de mayor pobreza, entre adolescentes con limitada escolaridad, en áreas rurales y de alta concentración de población indígena (CEPAL, 2000b; Guzmán y otros, 2001).

Algunos países de la región con mayor desarrollo social (como Argentina, Chile y Uruguay) dan indicios de que entre sectores sociales con más educación y mayores ingresos se están difundiendo patrones de conducta sexual, nupcial y reproductiva ampliamente extendidos en los países desarrollados. Al respecto son ilustrativos el retraso del matrimonio y de la reproducción entre los jóvenes con alto nivel educativo, junto con el aumento de los divorcios y la convivencia en la clase media.¹² La consolidación de estos patrones en

¹⁰ En México se estima que los roles de esposo/a pueden abarcar hasta 40 años de la vida de las personas (Ariza y De Oliveira, 2001). En países como Argentina, Uruguay y Chile ese período puede ser más extenso, si no hay separaciones o divorcios.

¹¹ Actualmente, uno de cada cuatro hogares de América Latina tiene entre sus miembros al menos un adulto mayor (CEPAL, 2000a); este aumento de los adultos mayores tiene incidencia directa sobre el aumento del trabajo de cuidado, realizado por las mujeres en sus hogares.

¹² En Chile, por ejemplo, entre 1980 y 1999 la edad media al casarse pasó en los hombres de 26.6 a 29.4 años y en las mujeres de 23.8 a 26.7 años; en el mismo período disminuyeron los matrimonios, aumentaron las nulidades, bajó la natalidad y se elevó el número de hijos nacidos fuera del matrimonio. En 1999 el 47.7% de los hijos nació fuera del matrimonio; en 1990 la cifra había sido de 34.3% (SERNAM, 2001).

Europa ha hecho que algunos autores sostengan que ellos conforman una segunda transición demográfica.

Esta segunda transición demográfica se vincula con un cambio valórico profundo, estrechamente emparentado con la noción de modernidad tardía de Giddens (1994 y 1992), aunque los demógrafos que están trabajando el tema prefieren relacionarla con lo que se ha denominado “valores posmaterialistas” (Inglehart, citado por Van de Kaa, 2001) y más recientemente posmodernización y posmodernidad (Van de Kaa, 2001). Incluye, además de índices de fecundidad muy inferiores al nivel de reemplazo, los siguientes rasgos: i) incremento del celibato y de las parejas que no desean tener hijos; ii) retraso de la primera unión; iii) postergación del primer hijo; iv) expansión de las uniones consensuales como alternativa al matrimonio; v) aumento de los nacimientos y de la crianza fuera del matrimonio; vi) mayor frecuencia de las rupturas matrimoniales (divorcio), y vii) diversificación de las modalidades de estructuración familiar.

Algunos de los rasgos señalados son de larga data en la región y su existencia no se vincula con la modernidad sino más bien con la exclusión e incluso con el tradicionalismo, como ocurre con las uniones consensuales y el abandono matrimonial. En suma, algunos fenómenos sociodemográficos que atañen a las familias latinoamericanas ocultan factores determinantes, sentidos y consecuencias diferentes y específicos, dependiendo del grupo socioeconómico en que ocurren.

2. Nuevos tipos de familias

Junto a las formas tradicionales de familia, en América Latina han surgido nuevas configuraciones familiares, como parejas sin hijos y hogares sin núcleo, a la vez que continúan aumentando los hogares con jefatura femenina, lo que podría indicar que existen nuevas configuraciones propias de la modernidad. En el recuadro 1 se describen los tipos de hogares y familias que es posible construir con la información proporcionada por las encuestas de hogares.

En relación con los tipos de hogares construidos a partir de la información proporcionada por las encuestas, puede señalarse que durante el período comprendido entre 1986 y 1999, la gran mayoría de los hogares eran del tipo nuclear; les seguían en importancia las familias extendidas, luego los hogares unipersonales —los que han aumentado en todos los países con la única excepción de Panamá— y los hogares sin núcleo, y finalmente las familias compuestas (cuadro 1). Es posible que las familias extendidas ocultaran otros

Recuadro 1

TIPOS DE HOGARES Y FAMILIAS CONSTRUIDOS A PARTIR DE ENCUESTAS DE HOGARES

Los tipos de hogares que se distinguen en este trabajo son:

- *Hogares unipersonales* (una sola persona);
- *Hogares sin núcleo* (aquellos donde no existe un núcleo conyugal o una relación padre/madre-hijo/hija, aunque puede haber otras relaciones de parentesco).

Entre los tipos de familias se distinguen:

- *Familias nucleares* (padre o madre o ambos, con o sin hijos),
- *Familias extendidas* (padre o madre o ambos, con o sin hijos y otros parientes),
- *Familias compuestas* (padre o madre o ambos, con o sin hijos, con o sin otros parientes y otros no parientes).

Las familias pueden ser *monoparentales* (con sólo un padre, habitualmente la madre) o *biparentales* (con ambos padres); también pueden tener hijos o no tenerlos.

CUADRO 1

América Latina (17 países): Tipos de hogares urbanos, alrededor de 1986 y de 1999
(En porcentajes del total de hogares)

Países		Tipos de hogares y familias					Total
		Unipersonal	Nuclear	Extendida	Compuesta	Hogar sin núcleo	
Argentina	1986	11.3	71.9	12.3	0.4	4.1	100.0
	1999	15.5	67.2	11.7	0.4	5.2	100.0
Bolivia	1994	7.6	71.2	15.7	1.7	3.8	100.0
	1999	8.7	71.5	15.4	0.3	4.1	100.0
Brasil	1987	6.9	76.8	11.2	1.1	4.0	100.0
	1999	9.2	69.2	16.8	0.8	4.0	100.0
Chile	1987	6.4	61.6	26.0	1.6	4.5	100.0
	1998	7.5	65.1	22.1	1.1	4.2	100.0
Colombia	1986	5.0	68.6	18.8	2.3	5.3	100.0
	1999	6.7	60.1	25.2	2.3	5.7	100.0
Costa Rica	1988	4.4	68.2	19.3	3.2	4.9	100.0
	1999	6.2	68.4	18.4	2.5	4.5	100.0
Ecuador	1999	6.0	63.0	22.9	3.5	4.6	100.0
El Salvador	1997	7.1	55.0	28.7	2.5	6.7	100.0
Guatemala	1998	4.3	63.2	26.6	1.8	4.1	100.0
Honduras	1994	3.4	58.2	29.1	4.7	4.7	100.0
	1999	5.5	53.9	29.9	5.2	5.5	100.0
México	1984	5.2	70.3	19.2	0.7	4.6	100.0
	1998	7.5	72.8	16.7	0.2	2.8	100.0
Nicaragua	1997	4.4	57.0	29.0	4.7	4.9	100.0
Panamá	1986	12.0	61.0	14.2	5.9	6.9	100.0
	1999	9.6	58.4	24.6	1.4	6.0	100.0
Paraguay	1986	6.0	53.0	28.7	7.5	4.8	100.0
	1999	8.8	57.7	24.2	3.7	5.6	100.0
R. Dominicana	1999	8.3	53.9	29.8	0.7	7.3	100.0
Uruguay	1986	11.9	63.3	17.2	1.4	6.2	100.0
	1999	16.6	62.7	14.5	1.2	5.0	100.0
Venezuela	1986	4.5	56.4	31.2	2.6	5.3	100.0
	1999	5.2	56.2	31.8	2.2	4.6	100.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de tabulaciones especiales de las encuestas de hogares de los respectivos países.

núcleos familiares secundarios: hijos/as que no habían logrado constituir sus propias familias y, en especial, la existencia de madres adolescentes.

Al incrementarse la frecuencia de separaciones y divorcios, las familias complejas han aparecido como un nuevo y creciente fenómeno en la región. Estas familias resultan del divorcio, la nulidad de matrimonio, la viudez o la ruptura de la convivencia de hecho y la constitución de nuevos vínculos. No obstante, las categorías estadísticas no permiten medir su magnitud y se las considera como familias nucleares biparentales.¹³

Las familias nucleares mantienen su predominio en América Latina, tanto en las zonas urbanas como rurales. La gran diversidad de situaciones que ellas encubren apunta a la necesidad de analizar más a fondo su configuración interna. Si bien los hogares nucleares biparentales son los más numerosos, están aumentando los monoparentales —habitualmente con jefatura femenina—, al igual que los nucleares sin hijos correspondientes a familias de adultos mayores cuyos hijos ya han constituido sus propios hogares. Vale la pena insistir en la necesidad de adaptar las categorías estadísticas a las nuevas realidades sociales y en especial a los cambios en las familias. Asimismo, es preciso desarrollar módulos específicos para situaciones históricas que reflejan modalidades culturales diferentes de familias, como sucede en los países del Caribe (recuadro 2).

Cualquiera sea su magnitud e invisibilidad estadística, la aparición de nuevas formas familiares en los medios de comunicación —familias complejas, familias sin hijos, hogares sin núcleo u hogares unipersonales— modifica el imaginario social sobre la diversidad de tipos de familias existente en la región y sugiere posibles nuevas formas de construcción de familias futuras.

3. Jefatura femenina del hogar

Es importante señalar una vez más las dificultades analíticas que plantea la jefatura de hogar tal como se considera en censos de población y encuestas de hogares. El concepto de hogar incluye el concepto de familia. Así, todas las familias son hogares, pero no todos los hogares son familias. Para que un hogar sea considerado “familia” al menos un miembro del hogar debe tener relaciones de parentesco con quien se declara jefe del hogar encuestado.

Tradicionalmente, las mediciones de los censos y de las encuestas de hogares han considerado, dentro del núcleo conyugal, que el jefe de hogar es la persona reconocida como tal por los demás miembros del hogar, con cierta independencia del proceso real de toma de decisiones y de la composición del aporte económico. En los censos y encuestas no se considera la categoría de jefatura compartida. Esto conlleva un sesgo sexista, ya que cuando hay jefe y cónyuge, se con-

Recuadro 2
TIPOS DE FAMILIAS CARIBEÑAS

A diferencia de lo que sucede en muchas sociedades, el matrimonio no es el único tipo de unión en los países del Caribe miembros de la Mancomunidad Británica de Naciones, y no necesariamente denota el inicio de la crianza de los hijos. En esos países es posible identificar al menos tres tipos de uniones familiares:

1. *Matrimonio*, que involucra un compromiso legal y cohabitación.
2. *Uniones consensuales*, en las cuales la pareja comparte el hogar pero no está comprometida legalmente.
3. *Uniones con visitas regulares (visiting-unions)*, en las cuales hay relaciones sexuales regulares pero sin cohabitación ni compromiso legal. Este tipo de unión debe distinguirse de las relaciones ocasionales, en las cuales no existe una relación estable.

La crianza puede tener lugar en cualquiera de estos tipos de uniones.

Fuente: Massiah, 1990.

¹³ Las familias complejas, reconstituidas, recompuestas o las nuevas familias son difíciles de cuantificar por medio de las encuestas de hogares, puesto que en la mayoría de los cuestionarios no se

pregunta si es la primera unión o una posterior, y no se diferencia entre hijos e hijastros; por lo tanto, estas familias se clasifican como hogares nucleares biparentales.

sidera jefe al hombre y cónyuge a la mujer, y cuando el jefe de hogar es mujer, se supone que no existe cónyuge hombre.

Así, la definición, de carácter subjetivo, responde a expectativas culturales sobre quién se considera la autoridad en la toma de decisiones, o sobre quién es el dueño de los activos, y está mediada por normas sociales que moldean los roles masculinos, como actores económicos y proveedores, y los femeninos, como responsables del cuidado y de la crianza de los hijos (Gammage, 1998).

De esta manera, según el sexo del jefe de hogar y la presencia de cónyuge, se pueden distinguir tres tipos de hogares: biparentales, monoparentales con jefe hombre y monoparentales con jefe mujer.¹⁴ Dadas las limitaciones de la definición de jefatura familiar ya señaladas, para evitar el sesgo sexista de la definición de jefe del hogar se ha propuesto la consideración simultánea de jefatura femenina/masculina *de facto* y *de*

jure (Gammage, 1998), ligando el concepto *de jure* al que se usa habitualmente en censos y encuestas y el concepto *de facto* al que se determina por el mayor aporte al ingreso familiar. Al hacerlo se encuentran interesantes relaciones entre ambos tipos de jefatura femenina de hogar.

Al realizar la comparación siguiendo los criterios *de jure* y *de facto*, se aprecia una mayor invisibilidad de las mujeres en la definición tradicional de jefatura del hogar, y se comprueba que en todos los países de América Latina el porcentaje de hogares cuyo aporte económico principal es realizado por una mujer supera al de hogares con jefatura femenina, excepto en Nicaragua, donde el porcentaje es el mismo (cuadro 2).

El número de hogares encabezados por mujeres (sea *de jure* o *de facto*) ha continuado creciendo desde comienzos de los años noventa,¹⁵ hasta llegar a representar entre una cuarta y una tercera parte de los hogares, según los países. Entre los *de jure*, en 1998

CUADRO 2

América Latina (17 países): Comparación del porcentaje de hogares con jefatura femenina *de jure* y *de facto*
(En porcentajes)

País	Año	Hogares de jefatura femenina <i>de facto</i> (una mujer como principal aportante económico) (1)	Hogares de jefatura femenina <i>de jure</i> (2)	Diferencia en puntos porcentuales (1- 2)
Argentina	1999	33	27	+6
Bolivia	1999	28	21	+7
Brasil	1999	33	25	+8
Chile	1998	28	24	+4
Colombia	1999	36	29	+7
Costa Rica	1999	30	28	+2
Ecuador	1999	27	20	+7
El Salvador	1997	38	31	+7
Guatemala	1998	30	24	+6
Honduras	1999	36	30	+6
México	1998	27	19	+8
Nicaragua	1998	35	35	0
Panamá	1999	30	27	+3
Paraguay (Asunción)	1999	33	27	+6
R. Dominicana	1997	32	31	+1
Uruguay	1999	36	31	+5
Venezuela	1999 ^a	30	27	+3

Fuente: CEPAL, sobre la base de tabulaciones especiales de encuestas de hogares de los respectivos países y www.cepal.cl/mujer/proyectos/perfiles/comparados/hogar7.htm

^a Total nacional.

¹⁴ Por definición, sólo en el caso de un núcleo conyugal biparental se considera el hogar como familiar sin haber presencia de hijos. Si no existe cónyuge, se considera como hogar familiar monoparental sólo cuando en el hogar existen hijos del jefe/a. Entre los hogares no familiares se pueden distinguir hogares unipersonales y hogares

sin núcleo con jefatura femenina o masculina. Se reconoce, sin embargo, que en buena parte de los hogares sin núcleo existen relaciones de parentesco.

¹⁵ Entre 1990 y 1999, los hogares de jefatura femenina aumentaron en 14 países y se mantuvieron en dos (CEPAL, 2001, p. 151).

Nicaragua (con 35%) y en 1999 la República Dominicana y Uruguay (con 31% cada uno) registraban las más altas tasas de hogares encabezados por mujeres. Al mismo tiempo, persistía la tendencia a que la incidencia de la extrema pobreza fuese mayor en estos hogares: en 13 de 17 países la indigencia en los hogares de jefatura femenina fue mayor que en el resto de los hogares y en Costa Rica y la República Dominicana más de la mitad de los hogares indigentes tenía jefatura femenina. Llama la atención que en los análisis, en las mediciones y en las políticas no se considere la situación de los hogares de jefatura femenina *de facto*, que muestran claramente la ruptura con el modelo tradicional de familia con jefe hombre proveedor.

4. El ciclo de vida familiar

En América Latina ha habido cambios muy importantes en la magnitud del grupo de familias que se ubica en cada etapa del ciclo de vida familiar. Este fenómeno es atribuible a cambios demográficos significativos, en especial el descenso de las tasas de natalidad de los años setenta. Así, aun cuando las familias con hijo mayor de menos de 12 años continúan constituyendo el grupo más importante, han aumentado más las familias cuyo hijo mayor tiene más de 13 años (Arriagada, 1998). Otro fenómeno importante que ha influido en la longitud del ciclo de vida familiar y la prolongación de los años de convivencia o matrimonio es el aumento de la esperanza de vida al nacer, que en los países de transición avanzada explica el aumento de los hogares de adultos mayores solos, especialmente de mujeres viudas jefas de hogar.

Se estima que en 1995/2000 la esperanza de vida de las mujeres latinoamericanas era de 73 años y la de los varones de 67, con grandes variaciones entre países derivadas de las diversas etapas de transición demográfica en que se encontraban. Entre 1985/1990 y 1990/2000 la esperanza de vida media para hombres y mujeres latinoamericanos aumentó en tres años; la cifra más baja correspondía a Haití (57 años) y la más alta a Costa Rica (77 años). Para las mujeres también había 20 años de diferencia entre Haití y Costa Rica, donde la esperanza de vida se estimaba en 59 y 79 años, respectivamente (CELADE, 1999).

Dado que el potencial genético de la mujer explica que viva más años que el varón, llama la atención la diversidad de diferencias entre la esperanza de vida de hombres y mujeres en los países de la región. En la línea de lo que ha indicado Sen (1991), las diferen-

cias existentes entre países en la esperanza de vida de hombres y mujeres estarían indicando el grado de abandono de las mujeres y su mayor o menor discriminación en términos de nutrición básica y cuidado de salud. Si se consideran las estimaciones para el período 1995/2000 puede decirse que las mejores condiciones de vida para las mujeres se encontrarían en Brasil —donde hay ocho años de diferencia entre la esperanza de vida de las mujeres y la de los hombres— y las peores en Bolivia, donde la diferencia es de sólo tres años.¹⁶

Otros aspectos relacionados con los cambios en las etapas del ciclo familiar son la disminución del número de hijos y el aumento de la edad al casarse en casi todos los países que cuentan con información al respecto. Se aprecia un leve aumento en la edad media en que se tiene la primera relación sexual, se produce la primera unión y se tiene el primer hijo (CEPAL, 2000b), dimensiones que corresponden a la segunda transición demográfica. Al respecto cabe resaltar nuevamente la diferencia que se registra entre las mujeres sin educación y aquéllas con una mayor educación, quienes postergan la primera relación sexual, la primera unión y el primer hijo. En algunos países, un amplio porcentaje de mujeres entre 15 y 49 años no deseaba tener más hijos al momento de su último embarazo. Esta proporción es mucho mayor entre las mujeres pertenecientes al quintil más pobre (quintil 1) en comparación con el más rico (quintil 5). En Bolivia y Perú la diferencia entre ambos quintiles es notable (de 33% y de 32%, respectivamente), lo que indica que hay un área deficitaria en la cobertura de los servicios de atención de salud reproductiva para la población femenina más pobre (cuadro 3).

5. Pobreza y desigualdad en las familias

Entre 1980 y 1999 el tamaño medio de los hogares disminuyó en todos los países de América Latina.¹⁷ La

¹⁶ Habitualmente, la diferencia por sexo en la esperanza de vida en los países desarrollados europeos es de alrededor de seis años. El caso de Brasil puede deberse en parte al aumento de la mortalidad masculina en la población joven por el incremento de accidentes y muertes violentas (homicidios). En 1994 la tasa de muerte masculina por homicidios era de 54.8 por mil habitantes, en tanto que la femenina era de 5.2 por mil habitantes (Arriagada y Godoy, 1999).

¹⁷ En los 17 países latinoamericanos sobre los cuales se dispone de información el tamaño medio de los hogares disminuyó entre 1986 y 1999. Aunque en el quintil más pobre el tamaño del hogar es mayor, también se redujo en el período (Arriagada, 2001).

CUADRO 3

América Latina (7 países): Mujeres de 15 a 49 años que no deseaban más hijos cuando ocurrió su último embarazo, por quintiles de ingreso familiar, 1996
(En porcentajes)

Países	Año	Quintiles de ingreso familiar			
		Total	Q1	Q5	Q1-Q5
Bolivia	1997	33.3	46.7	13.6	33.1
Brasil	1996	23.2	29.4	17.8	11.6
Colombia	1995	22.6	32.8	14.7	18.1
Guatemala	1995	13.5	14.6	13.9	0.7
Haití	1995	36.2	34.5	31.5	3.0
Nicaragua	1998	18.3	20.3	13.7	6.6
Perú	1996	36.9	51.8	19.5	32.3
Rep. Dominicana	1996	10.8	16.3	5.3	11.0

Fuente: CEPAL (2000b).

heterogeneidad de las situaciones nacionales obedece a evoluciones históricas diferentes y al hecho de que los países se encuentran en distintas etapas de la transición demográfica. Uruguay es el que registra el menor tamaño medio por hogar (3.2 personas en 1999), y Honduras se sitúa en el extremo opuesto (4.8 personas por hogar). El tamaño de los hogares también varía mucho según los niveles de ingreso. La menor diferencia entre el quintil más pobre y el más rico era de 1.4 personas en República Dominicana y de 1.5 personas en Costa Rica, en tanto que la mayor diferencia se encontraba en Guatemala y México (2.8 y 2.7 personas, respectivamente). Países en etapas de transición demográfica diferentes, como Costa Rica y la República Dominicana, muestran poca diferencia entre los distintos estratos de ingresos, lo que puede deberse a que en ambos países existen patrones culturales más compartidos respecto del tamaño ideal de la familia y, probablemente, un acceso más igualitario al conocimiento y uso de medios anticonceptivos entre distintos estratos de ingresos. Posiblemente esto no ocurre en Guatemala y México, donde se observan grandes diferencias de tamaño familiar entre la población más pobre y más rica, además de una amplia diversidad cultural y étnica.

La estructura de las familias latinoamericanas varía notablemente según el nivel de los ingresos que percibe. Por ejemplo, constituir un hogar unipersonal requiere recursos económicos de los que no disponen todos los que quisieran vivir solos. En el extremo opuesto, hay un mayor porcentaje de familias pobres que son extendidas y compuestas. El número de hijos marca la diferencia entre las familias nucleares pertenecientes al quintil más pobre y al más rico. No es posi-

ble establecer una causalidad directa y temporal —¿el mayor número de hijos dependientes impide que un hogar salga de la pobreza o la mayor pobreza induce a tener un mayor número de hijos?—, pero existe una correlación importante entre los ingresos del hogar y la estructura familiar. Esta correlación tiene dos dimensiones: habitualmente en los hogares pobres hay mayor número de hijos que son dependientes económicos y, por otro lado, en ellos es menor el número de aportantes económicos.

También la incidencia de la pobreza es desigual según la etapa del ciclo de vida en que se halla la familia. Se ha elaborado una tipología que hace referencia a las diversas etapas por las que pueden transitar los hogares de tipo familiar. Si bien la clasificación elaborada se define en forma esencialmente empírica y corresponde a un corte en el tiempo, pretende aproximarse a las distinciones conceptuales de la etapa de inicio de la familia (empiezan a nacer los hijos), la de consolidación (dejan de nacer los hijos) y finalmente la de salida de los hijos (los hijos se van o pasan a constituir hogares distintos). Esta tipología, a diferencia de otra anterior,¹⁸ se basa en la edad del hijo menor, teniendo presente que son los hijos menores los que demandan mayor trabajo doméstico en los hogares (recuadro 3 y cuadro 4).¹⁹

¹⁸ Al respecto, véase Arriagada (1997).

¹⁹ La existencia de familias complejas complica la elaboración de esta tipología, porque las familias que han interrumpido un ciclo de vida familiar (por separación y divorcio) e iniciado otro (nuevas uniones) pueden tener familias con hijos muy mayores y muy menores.

Recuadro 3

TIPOLOGÍA DEL CICLO DE VIDA FAMILIAR, CONSTRUIDA A PARTIR DE LAS ENCUESTAS DE HOGARES

1. *Pareja joven sin hijos*: parejas que no han tenido hijos y en la cual la mujer tiene menos de 40 años.
2. *Ciclo de inicio de la familia*: corresponde a familias que sólo tienen hijos menores de 6 años.
3. *Ciclo de expansión o crecimiento*: corresponde a familias cuyos hijos menores tienen 12 años y menos.
4. *Ciclo de consolidación y salida*: familias cuyos hijos menores tienen 13 años o más.
5. *Pareja mayor sin hijos (nido vacío)*: parejas sin hijos donde la mujer tiene más de 40 años.

^a Por ejemplo, en el ciclo de inicio se hallan las familias que sólo tienen hijos menores de seis años; si una familia tiene un hijo de cinco años y otro de 11 años queda clasificada en el tipo de familias que se hallan en expansión o crecimiento.

CUADRO 4

América Latina (15 países): Ciclo de vida familiar en zonas urbanas, 1999

País	Año	Etapa del ciclo de vida familiar ^a					Total
		Pareja joven sin hijos	Inicio de la familia	Expansión o crecimiento	Consolidación y salida	Pareja mayor sin hijos	
Argentina	1999	4.0	10.4	34.5	38.2	12.8	100.0
Bolivia	1999	2.5	14.4	50.9	27.5	4.9	100.0
Brasil	1999	5.7	13.4	36.7	35.7	8.5	100.0
Chile	1998	3.0	10.2	39.0	39.5	8.2	100.0
Colombia	1999	3.9	13.2	40.6	37.1	5.1	100.0
Costa Rica	1999	4.3	10.6	42.3	36.2	6.5	100.0
Ecuador	1999	3.7	13.1	43.5	33.5	6.2	100.0
Guatemala	1998	2.1	10.1	47.6	34.4	5.9	100.0
Honduras	1999	3.4	14.0	48.3	31.2	3.1	100.0
México	1998	3.8	13.4	44.0	33.4	5.4	100.0
Panamá	1999	4.1	10.3	36.2	41.8	7.6	100.0
Paraguay	1999	3.7	15.1	47.7	28.2	5.2	100.0
República Dominicana	1997	6.8	15.5	38.4	34.0	5.3	100.0
Uruguay	1999	4.2	8.9	29.6	38.5	19.0	100.0
Venezuela ^b	1999	2.7	9.7	44.0	39.2	4.3	100.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de tabulaciones especiales de las encuestas de hogares de los respectivos países.

^a Ciclo de inicio de la familia: familias con hijos menores de seis años.

Ciclo de expansión o crecimiento: familias cuyos hijos menores tienen 12 años o menos.

Ciclo de consolidación y salida: familias cuyos hijos menores tienen 13 años o más.

^b Total nacional.

La mayoría de las familias de la región se encuentran en la etapa de expansión y crecimiento, es decir, sus hijos menores tienen menos de 12 años de edad. En países de transición demográfica avanzada —como Argentina, Chile, Uruguay y Panamá— las familias se ubican en la etapa de consolidación o de salida de los hijos cuando el hijo menor tiene 13 años y más, y en la categoría del nido vacío, es decir, de parejas mayores sin hijos. Estas tendencias son asimilables a la modernidad tardía.

La mayor incidencia de pobreza en todos los países considerados (con la única excepción de Bolivia) se registra en las etapas del ciclo de expansión y crecimiento, cuando los hijos menores tienen 12 años o menos. En Bolivia, la pobreza tiene más incidencia en las familias que se encuentran en las etapas del ciclo de inicio, es decir, cuyos hijos menores tienen menos de seis años (cuadro 5). Esta información alerta sobre aspectos que es necesario considerar en las políticas públicas orientadas a reducir la pobreza.

CUADRO 5

América Latina (15 países): Incidencia de la pobreza en zonas urbanas, según la etapa del ciclo de vida familiar, 1999

País	Año	Etapa del ciclo de vida familiar ^a					Total pobreza
		Pareja joven sin hijos	Inicio de la familia	Expansión o crecimiento	Consolidación y salida	Pareja mayor sin hijos	
Argentina	1999	1.7	18.5	32.6	12.8	9.3	19.4
Bolivia	1999	19.0	54.2	53.8	30.0	28.5	45.2
Brasil	1999	13.9	38.4	41.7	18.9	9.6	28.8
Chile	1998	4.7	19.9	27.4	12.3	6.2	18.2
Colombia	1999	16.9	53.8	59.6	37.3	29.6	47.4
Costa Rica	1999	3.8	10.7	20.8	11.6	20.8	15.6
Ecuador	1999	32.1	59.5	68.6	53.6	50.1	59.9
Guatemala	1998	17.7	35.6	49.8	32.2	34.0	40.7
Honduras	1999	46.8	67.0	73.7	63.5	58.7	68.2
México	1998	14.8	32.5	42.8	25.8	23.7	33.7
Panamá	1999	4.4	22.8	34.2	14.4	14.6	22.0
Paraguay	1999	12.0	45.0	56.2	32.7	34.6	45.1
Rep. Dominicana	1997	9.5	29.6	42.6	30.0	25.2	33.1
Uruguay	1999	1.6	9.9	14.8	3.5	1.2	6.9
Venezuela ^b	1999	13.7	45.5	55.3	35.9	37.0	44.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de tabulaciones especiales de las encuestas de hogares de los respectivos países.

^a Ciclo de inicio de la familia: familias con hijos menores de seis años.

Ciclo de expansión o crecimiento: familias cuyos hijos menores tienen 12 años o menos.

Ciclo de consolidación y salida: familias cuyos hijos menores tienen 13 años o más.

^b Total nacional.

6. Transformación de los papeles sociales de las mujeres

Se ha señalado que las transformaciones en la organización de la economía, en los procesos de construcción del individuo y en la cultura —así como las nuevas asimilaciones de las ideas de libertad, autonomía, derechos y participación política— han incidido en el sistema de relaciones de género. Los cambios en la interacción cotidiana entre hombres y mujeres y la presión ejercida por las organizaciones de mujeres sobre las agendas y los poderes públicos han contribuido a debilitar las normas que regulaban el campo de la familia, la intimidad y la sexualidad, y de las otras grandes instituciones sociales modernas (Guzmán, 2002).

Específicamente, la incorporación masiva de las mujeres al mercado de trabajo ha modificado los patrones habituales de funcionamiento de los hogares latinoamericanos. Para los países de la región, en su conjunto, la tasa de actividad femenina subió de 39% en 1990 a 44.7% en 1998 (Abramo, Valenzuela y Pollack, 2000), si bien con grandes diferencias entre países y con variaciones según la zona de residencia, la edad y el nivel educativo. Aun cuando las tasas de actividad más altas corresponden a las mujeres con mayor educación, las crecientes dificultades económi-

cas que apremian a los hogares latinoamericanos han impulsado también una creciente participación laboral de las mujeres menos educadas; en consecuencia, se aprecia un aumento del número de personas que aportan ingresos al hogar (mujeres, jóvenes y niños), poniendo fin al sistema del aportante único (*breadwinner system*) también en los hogares de mayor vulnerabilidad social. El aumento de la participación laboral de las mujeres, sean ellas pobres o ricas, les abre posibilidades de mayor autonomía y participación en otros ámbitos sociales.

De manera que aun cuando los cambios demográficos han sido lentos, la incorporación de las mujeres al mercado laboral ha continuado a un ritmo ascendente. En diversos estudios se ha mostrado que en el decenio de 1990 las mujeres se incorporaron a la actividad laboral en mayor proporción en las etapas del ciclo reproductivo familiar que les significa más trabajo, es decir, cuando tienen a su cargo hijos pequeños. Asimismo, el aporte económico de las mujeres que trabajan contribuye a que una proporción importante de los hogares situados sobre la línea de pobreza pueda mantenerse en esa posición (CEPAL, 1995; Arriagada, 1998).

El aporte de un ingreso adicional establece la diferencia entre los hogares del quintil más pobre y el más rico. Los hogares con más de un aportante

económico corresponden con mayor frecuencia a las familias en que ambos padres están presentes, así como a las extendidas y las compuestas. Por sus características, la proporción de hogares con más de un aportante es menor entre las familias monoparentales, ya que ese segundo ingreso es el que generan los hijos que se incorporan al mercado laboral. Asimismo, en la década de 1990 casi todos los países considerados exhibieron un aumento de los hogares con más de un aportante económico, tanto en los quintiles más pobres como menos pobres.

La participación femenina en el ámbito público origina nuevas percepciones de los roles que cumplen las mujeres y les permite una mayor autonomía de sus familias. Este cambio cultural se manifiesta en que la maternidad tiende a transformarse en una opción; en la postergación de la primera unión o del nacimiento del primer hijo; en una fecundidad más baja; en conflictos que afectan a las parejas de doble carrera, y en la necesidad de equilibrar el trabajo doméstico con el trabajo remunerado. Como ha indicado Sen (1990 y 1991), la repartición de los cobeneficios de la familia probablemente sea menos desfavorable para las mujeres i) si ellas pueden ganar un ingreso fuera de casa; ii) si sus trabajos se reconocen como productivos (esto es más fácil de lograr con el trabajo fuera del hogar); iii) si son dueñas de algunos recursos económicos y tienen algunos derechos patrimoniales a los cuales recurrir, y iv) si hay comprensión de las formas en que las mujeres son privadas de esos beneficios y se reconocen las posibilidades de cambiar la situación.

Tales cambios no son unidireccionales. Si bien la fecundidad general ha disminuido, subsisten riesgos demográficos asociados al aumento de la fecundidad adolescente y a la fecundidad no planificada y se han generado nuevos riesgos demográficos (por ejemplo, vinculados a la expansión del SIDA). Se ha indicado que la persistencia de los riesgos demográficos se explica por una combinación compleja de comportamientos tradicionales (unión y embarazo temprano en el caso de la fecundidad adolescente en los grupos pobres) con fenómenos clásicos de exclusión —como la falta de acceso a medios anticonceptivos en el caso de la fecundidad no planificada (CELADE, 2001)— y otros factores asociados a la cultura juvenil. La autonomía de las mujeres, elemento básico de la modernidad ganado en los ámbitos de la educación, de los derechos económicos y de la participación política, se pierde frente a los riesgos demográficos.

También, para las mujeres latinoamericanas la ampliación de la ciudadanía pareciera ser una realidad contradictoria y esquiva, pues si bien se ha avanzado

significativamente en materia de derechos políticos y civiles, no se han alcanzado plenamente los derechos económicos, sociales y culturales. Pese a estas carencias, ha mejorado el acceso de las mujeres a la toma de decisiones, lo que se manifiesta en algunos niveles del aparato estatal y, en algunos países, también en los partidos políticos; igualmente, aunque la información disponible al respecto es insuficiente, ha aumentado la participación de las mujeres en los niveles técnicos del sector público y en ciertos ámbitos del poder judicial (CEPAL, 1999).

Los acelerados cambios sociales, económicos y culturales inciden en las relaciones internas de las familias, las mentalidades y las prácticas sociales, al coexistir lo nuevo —la mayor autonomía, la posibilidad de optar en cuanto a la maternidad y la independencia económica femenina— con lo antiguo: la dependencia subjetiva, el embarazo adolescente y el mantenimiento de la división por sexo del trabajo doméstico.

7. Cambios culturales

En el plano social, persisten formas de representación e imágenes culturales de dominación, así como normas sustentadas en esas imágenes, que ayudan a comprender la falta de concordancia entre el discurso tradicional y las nuevas prácticas de las familias. Sin embargo, han ido surgiendo algunas dimensiones de la modernidad, como una nueva definición de los roles conyugales en la cual el principio de igualdad se manifiesta lentamente y se relaciona con el aporte económico de mujeres e hijos al hogar. Hay nuevas relaciones entre padres e hijos que reflejan un mayor reconocimiento de los derechos de los niños y una pérdida de importancia de las relaciones de jerarquía y sumisión. Aparecen nuevas opciones individuales, posibilitadas por el acceso a los recursos económicos (hogares sin núcleo, unipersonales). La institución de la familia nuclear organizada en torno a la autoridad del padre y avalada por el conjunto de las instituciones sociales está siendo cuestionada por procesos interrelacionados: transformación de la organización del trabajo en una economía de la información de carácter global; mayores niveles educativos e incorporación de las mujeres al mercado laboral; control creciente sobre la oportunidad y frecuencia de los embarazos; circulación de personas e ideas entre distintas sociedades y estilos de vida, y una mayor conciencia de las propias mujeres (Guzmán, 2002).

También se observa la presencia de incipientes procesos de “individualización”, es decir, de afirmación del derecho individual por sobre el familiar, y de

la realización personal por sobre los intereses familiares. En estos procesos de cambio cultural, las imágenes globalizadas de tipos de familias distintos han contribuido a impulsar la individualización y la autonomía, así como los cambios en los modelos de sexualidad e intimidad, especialmente adolescente, y han hecho mayor hincapié en la cultura de “pares” (identificación de los jóvenes con otros jóvenes). Un estudio reciente realizado en Chile sostiene que los jóvenes perciben que las relaciones familiares atraviesan por dificultades y sienten que eso les afecta negativamente. Atribuyen los problemas a las actitudes de los padres: autoritarismo, desconfianza, descuido y falta de expresión afectiva son las quejas más reiteradas de los hijos respecto de sus ambientes e historias familiares (PNUD, 2002).

Podemos enumerar algunos cambios en la relación intrafamiliar. Un estudio de caso realizado en Ciudad de México y en Monterrey señala, en comparación con estudios anteriores, que las mujeres tendrían un mayor poder de decisión sobre asuntos reproductivos (usar anticonceptivos, ir a las clínicas) que en otros ámbitos de la vida familiar. En la división del trabajo doméstico por sexo se aprecian pocos cambios: persistirían distintos tipos de violencia doméstica así como la fuerte tendencia de los hombres a restringir la libertad de las mujeres para realizar diversas actividades. Un porcentaje significativo de mujeres debe pedir permiso para trabajar por un ingreso, pertenecer a asociaciones o visitar a amigas y parientes, y siguen existiendo áreas en que la decisión es exclusivamente masculina, como la compra de bienes y el lugar en que se vive. Llaman la atención las diferentes percepciones que tienen los hombres y las mujeres sobre diversos aspectos consultados en Ciudad de México; así, la existencia de violencia al interior de la familia es menos percibida por los hombres que por las mujeres: 16% y 33%, respectivamente (García y De Oliveira, 2001).

Otro estudio realizado en Argentina, que analiza dos generaciones de familias de dos proveedores, con-

cluye que “la división del trabajo se alejó del modelo tradicional de roles segregados, para seguir uno transicional... El cambio intergeneracional no fue pareja: la paternidad ganó muchos más adeptos que la domesticidad. Es decir, los varones incrementaron su participación en el cuidado de los niños mucho más que en la atención de la casa, que sigue definida como femenina. Las mujeres no disminuyeron su elevada participación en la domesticidad y la maternidad y además invadieron actividades del hogar tradicionalmente masculinas” (Wainerman, 2000, p.149).

Los cambios ocurridos en las familias latinoamericanas, si bien más acentuados en algunas áreas que en otras, son importantes. La autoridad patriarcal está puesta en tela de juicio y se aprecia una muy incipiente reconstrucción de familias bajo modelos democráticos. Esto es cada vez más necesario, dado que las familias son las que brindan seguridad psicológica y bienestar material a las personas en un mundo caracterizado por la individualización del trabajo, la desestructuración de la sociedad civil y la deslegitimación del Estado. No obstante, la transición a nuevas formas de familia implica una redefinición fundamental de las relaciones de género en toda sociedad (Castells, 1997). A diferencia de los países desarrollados, América Latina exhibe grandes desigualdades entre las familias con mayores y menores recursos. Al formular las políticas públicas, por lo tanto, deberá tenerse en cuenta que las estructuras familiares de las familias más pobres perjudican sus posibilidades de salir de la pobreza, puesto que se ubican en las etapas de expansión del ciclo de vida familiar, con menos aportantes económicos al hogar y mayor número de miembros. A estas diferencias de clase se suman las de género y de etnia, dimensiones fundamentales para la formulación de políticas y programas dirigidos a la democratización de las familias latinoamericanas, las que deben modificar el actual balance entre derechos y obligaciones de hombres y mujeres en el ámbito familiar.

IV

A modo de conclusión

En el marco de la modernización y la modernidad *sui generis* de América Latina hemos intentado analizar algunas dimensiones de los cambios culturales, sociales y demográficos que han sufrido las familias latinoamericanas en sociedades organizadas por sistemas de

desigualdad de género y de clase. Algunos hallazgos sobre las formas y funcionamiento de las familias cuestionan el imaginario tradicional dominante, mostrando una gran diversidad de situaciones. Por su condición sistémica, las inequidades de género permean la

estructura social, de modo que para modificarlas se requieren transformaciones en otros mecanismos de reproducción de la desigualdad social. De ahí la importancia analítica de una mirada que se centre en la imbricación entre distintos sistemas de inequidad: la clase, la etnia o el ciclo de vida (Ariza y De Oliveira, 2000; Salles y Tuirán, 1997).

En un trasfondo de modernización sin modernidad, las transformaciones de las familias no son unívocas, sino que transitan por caminos diversos y en direcciones opuestas. Los marcos analíticos adoptados permiten apreciar las limitaciones que subyacen a los enfoques y las formulaciones de las políticas públicas, debido al supuesto de que existe un modelo único y deseable de familia.

En muchos discursos, la familia aparece como el último refugio ante los avatares de la modernidad, sin considerar que los grandes cambios demográficos, sociales y económicos a las que ha estado sometida no sólo le impiden cumplir adecuadamente con las funciones que se le demandan, sino que también la han transformado. Esto apunta a la existencia de problemas tradicionales no resueltos junto a problemas de nuevo cuño frente a los cuales las familias carecen de recursos cognitivos, materiales y de sociabilidad para hacerles frente (Güell, 1999). La propia modernidad se expresa en la posibilidad de aceptar nuevas formas de conformación y funcionamiento de las familias con

posibilidades de autonomía y de reflexividad de todos sus miembros en la toma de decisiones. Esos procesos de reflexividad, que en muchas ocasiones se producen de manera privada, no están reflejándose adecuadamente en el debate público, lo que acentúa la distancia entre las representaciones y los discursos, y las prácticas de las personas.

En lo que toca a las formas y funciones que asume la familia en un contexto regional de modernidad extremadamente variado, es posible apreciar, junto con los cambios, la reconstrucción de desigualdades de género dentro de los hogares: doble trabajo de las mujeres, persistencia de la violencia intrafamiliar y menor autonomía de las mujeres, entre otras.

Asimismo, al separarse la sexualidad de la reproducción, permitiendo que la maternidad sea una opción, se ha incrementado la posibilidad de que las mujeres tengan mayores oportunidades laborales (en muchos casos en trabajos precarizados) y de participación social y política. Por otra parte, en un mismo país se superponen diversas etapas de la transición demográfica, según se trate de sectores socioeconómicos altos o sectores de extrema pobreza. En la región latinoamericana, los cambios sociales, económicos y demográficos muestran varios ejes en torno a los cuales se reproducen viejas formas de desigualdad, y a la vez se crean otras nuevas para cuya superación se requiere un enfoque multidimensional e integrado.

Bibliografía

- Abramo, L., M. E. Valenzuela y M. Pollack (2000): *Equidad de género en el mundo del trabajo en América Latina. Avances y desafíos cinco años después de Beijing*, Santiago de Chile, Organización Internacional del Trabajo (OIT).
- Aguirre, R. y C. Fassler (1994): ¿Qué hombres? ¿Qué mujeres? ¿Qué familias?, *Familias siglo XXI*, ISIS Internacional, N° 20, Santiago de Chile, Ediciones de las Mujeres.
- Ariza, M. y O. de Oliveira (1997): Formación y dinámica familiar en México, Centroamérica y el Caribe, *Ibero-Amerikanisches Archiv Zeitschrift für Sozialwissenschaften und Geschichte*, año 23, N° 1-2, Berlín, Sonderbruck.
- _____ (2000): Género, trabajo y familia: Consideraciones teórico-metodológicas, México, D.F., *inédito*.
- _____ (2001): *Familias en transición y marcos conceptuales en redefinición*, Papeles de población, año 7, N° 28, México, D.F., Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Población, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), abril-junio.
- Arriagada, I. (1997): Políticas sociales, familia y trabajo en la América Latina de fin de siglo, *Serie políticas sociales*, N° 21, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- _____ (1998): Familias latinoamericanas: convergencias y divergencias de modelos y políticas, *Revista de la CEPAL*, N° 65, LC/G.2033-P, Santiago de Chile, CEPAL.
- _____ (2001): Familias latinoamericanas. Diagnóstico y políticas públicas en los inicios del nuevo siglo, *Serie políticas sociales*, N° 57, Santiago de Chile, CEPAL.
- Arriagada, I. y L. Godoy (1999): Seguridad ciudadana y violencia en América Latina: diagnóstico y políticas en los años noventa, *Serie políticas sociales*, N° 32, Santiago de Chile, CEPAL.
- Bourdieu, P. (2000): *La dominación masculina*, Barcelona, España, Editorial Anagrama.
- Calderón, F., M. Hopenhayn y E. Ottone (1993): *Hacia una perspectiva crítica de la modernidad: las dimensiones culturales de la transformación productiva con equidad*, Documento de trabajo, N° 21, Santiago de Chile, CEPAL.
- Castells, M. (1997): *La era de la información: economía, sociedad y cultura*, vols. II y III, Madrid, Alianza Editorial.
- CELADE (Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía) (1999): América Latina: población económicamente activa 1980-2025, *Boletín demográfico*, año 32, N° 64, Santiago de Chile, julio.
- _____ (2001): Exposición sobre vulnerabilidad sociodemográfica, Trigésima Tercera Reunión de la Mesa Directiva de la Conferencia Regional sobre la Mujer en América Latina y el Caribe, Puerto España, 9 de octubre.
- CEPAL (1995): *Panorama social de América Latina, 1995*, LC/G.1886-P, Santiago de Chile.
- _____ (1999): *Panorama social de América Latina, 1998*, LC/G.2050-P, Santiago de Chile.

- _____ (2000a): *Panorama social de América Latina, 1999-2000*, LC/G.2068-P, Santiago de Chile.
- _____ (2000b): *Juventud, población y desarrollo: problemas, oportunidades y desafíos*, Libros de la Cepal, N° 59, LC/G.2113-P, Santiago de Chile.
- _____ (2001): *Panorama social de América Latina, 2000-2001*, LC/G. 2138-P, Santiago de Chile.
- Colombia, DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) (1998): *La familia colombiana en el fin de siglo*, Santafé de Bogotá.
- Fuller, N. (1997): *Identidades masculinas. Varones de clase media en el Perú*, Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú/ Fondo Editorial.
- Gammage, S. (1998): The gender dimension of household poverty: Is headship still a useful concept?, Washington, D.C., Centro Internacional de Investigaciones sobre la Mujer, inédito. Este texto fue presentado ese mismo año al XXI Congreso Internacional de la Latin American Association, realizado en Chicago.
- García, B. y O. De Oliveira (2001): Las relaciones intrafamiliares en la ciudad de México y Monterrey: visiones masculinas y femeninas, ponencia presentada al XXIII Congreso Internacional de LASA, Washington, D.C., 6 al 8 de septiembre.
- Giddens, A. (1992): *La transformación de la intimidad. Sexualidad, amor y erotismo en las sociedades modernas*, Madrid, Ediciones Cátedra.
- _____ (1994): *Las consecuencias de la modernidad*, Madrid, Editorial Alianza.
- _____ (1995): *Modernidad e identidad del yo. El yo y la sociedad en la época contemporánea*, Barcelona, España, Editorial Península.
- Güell, P. (1999): Familia y modernización en Chile, trabajo presentado ante la Comisión de Expertos en Temas de Familia, Santiago de Chile, Servicio Nacional de la Mujer (SERNAM), diciembre.
- Guzmán, J. M. y otros (2001): *Diagnóstico sobre salud sexual y reproductiva de adolescentes en América Latina y el Caribe*, México, D.F., Fondo de Población de las Naciones Unidas (FNUAP).
- Guzmán, V. (2002): *Las condiciones de género en un mundo global*, serie Mujer y desarrollo, Santiago de Chile, CEPAL.
- Humphries, J. (ed.) (1999): Special issue on the family: Introduction, *Cambridge Journal of Economics*, vol. 23, N° 5, Oxford, Reino Unido, Oxford University Press, septiembre.
- Jelin, E. (1994): Las familias en América Latina, *Familias siglo XXI. Ediciones de las Mujeres*, N° 20, Santiago de Chile, ISIS Internacional.
- _____ (1998): *Pan y afectos. La transformación de las familias*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- Massiah, J. (1990): Defining women's work in the commonwealth Caribbean, en I. Tinker, *Persistent Inequalities. Women and World Development*, Nueva York, Oxford University Press.
- Milardo, R. (2000): The decade in review, *Journal of Marriage and the Family*, vol. 62, N° 4, Minneapolis, Minnesota, National Council on Family Relations, noviembre.
- Corporación Latinobarómetro (2000): *Latinobarómetro 2000*, Santiago de Chile.
- Ocampo, J. A. (2001): Panorama social preocupante, *El Mercurio*, Santiago de Chile, 27 de septiembre.
- Olavarría, J. y R. Parrini (eds.) (2000): *Masculinidad/es: identidad, sexualidad y familia. Primer encuentro de estudios de masculinidad*, Santiago de Chile, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)/Universidad Academia de Humanismo Cristiano.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (1998): *Desarrollo humano en Chile. Las paradojas de la modernización*, Santiago de Chile.
- _____ (2002): *Desarrollo humano en Chile. Nosotros los chilenos: un desafío cultural, Informe de Desarrollo Humano en Chile en 2002*, Santiago de Chile.
- Salles, V. y R. Tuirán (1996): Mitos y creencias sobre vida familiar, *Revista mexicana de sociología*, año LVIII, N° 2, México, D.F., Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), abril-junio.
- _____ (1997): The family in Latin America: A gender approach, *Current sociology*, vol. 45, N° 1, Londres, Sage Publications, enero.
- Sen, A. (1990): Gender and cooperative conflicts, en I. Tinker, *Persistent Inequalities. Women and World Development*, Nueva York, Oxford University Press.
- _____ (1991): Faltan más de 100 millones de mujeres, *La mujer ausente. Derechos humanos en el mundo, Ediciones de las Mujeres*, N° 15, Santiago de Chile, ISIS Internacional.
- SERNAM (2001): *Mujeres chilenas. Estadísticas para un nuevo siglo*, Santiago de Chile.
- Théry, I. (1998): *Couple, filiation et parenté aujourd'hui. Le droit face aux mutations de la famille et de la vie privée*, Paris, Editions Odile Jacob, abril.
- Valdés, T. e I. Palacios (1999): *Participación y liderazgo en América Latina y el Caribe: indicadores de género*, Santiago de Chile, CEPAL.
- Van de Kaa, D. J. (2001): Postmodern fertility preferences: From changing value orientation to new behavior, en R. Bulatao y J. Casterline, *Global Fertility Transition*, Population Council, Nueva York.
- Viveros, M. (1997): Entre familia y trabajo. Las trayectorias sociales de las parejas de doble carrera (un estudio de caso colombiano), ponencia presentada a la IV Conferencia Iberoamericana sobre Familia, Cartagena de Indias, Colombia, 8 al 12 de septiembre.
- Wagner, P. (1997): *Sociología de la modernidad. Libertad y disciplina*, Barcelona, España, Editorial Herder.
- Wainerman, C. (2000): División del trabajo en familias de dos proveedores. Relato desde ambos géneros y dos generaciones, *Estudios demográficos y urbanos*, vol. 15, N° 1, México, D.F., El Colegio de México, enero-abril.

La infraestructura de *soporte para la economía* digital en Chile

Rossella Cominetti C.

Ex Jefa del Departamento de Regulación Económica, Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL), Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones de Chile
rcominetti@indap.cl

Este artículo presenta un modelo que permite sistematizar temas asociados a las políticas de desarrollo de la infraestructura de soporte de la economía digital, identificando el papel del Estado y del sector privado. Asimismo, describe las principales iniciativas en materia de creación y mejoramiento de infraestructura y contenido en el caso de Chile, lo que permite apreciar el avance experimentado recientemente en el desarrollo de la economía digital en el país, así como los desafíos pendientes en este campo. Existe consenso en que Chile debe aproximarse en forma rápida y oportuna a aquellos países ya incorporados en la sociedad de la información. Este trabajo contribuye a identificar los factores más importantes para evaluar la política de acceso a la economía digital, uno de los pilares centrales que han de considerarse al diseñar políticas que permitan avanzar hacia la sociedad de la información.

I

Introducción

El origen de un nuevo modelo en la industria de telecomunicaciones, a raíz de la digitalización de las señales y el desarrollo de Internet, ofrece las condiciones para una transformación radical en la forma en que las relaciones económicas y sociales pueden llevarse a cabo, en forma más eficiente y democrática, contribuyendo a una mayor competitividad, participación e igualdad. En particular, la sustitución de mecanismos tradicionales para realizar transacciones y trámites y para la comunicación en general por métodos que hacen uso intensivo de tecnologías de la información, está dando origen a lo que se ha denominado “la nueva economía digital”, cuyos beneficios en materia de productividad hacen necesario incorporar rápida y masivamente a los agentes económicos en la red. Asimismo, las externalidades y oportunidades en materia de formación de capital humano asociadas al acceso y uso de las nuevas tecnologías plantean diversos desafíos a las políticas públicas.

Existe consenso en que una incorporación lenta al proceso de informatización no sólo significaría la pérdida de oportunidades ofrecidas por el acceso a la información —mercados más amplios, menores costos de producción, mayor capacitación— sino que también un posible deterioro de la posición alcanzada en la economía tradicional. En este sentido, la tecnología de la información se ha transformado en un factor determinante del crecimiento económico, y su desarrollo insuficiente puede incidir en un mayor ensanchamiento de las brechas con los países que se incorporen con más rapidez a la economía digital. A nivel nacional, el acceso masivo de la población a Internet puede ayudar a reducir las desigualdades que limitan el acceso equitativo a los beneficios del crecimiento económico.

Ante este nuevo fenómeno es preciso acelerar el ritmo de incorporación al acceso y uso de Internet como herramienta de información, transacciones, trámites y provisión de servicios sociales (por ejemplo, de educación y salud), y contribuir así a establecer un patrón de crecimiento sostenido y no excluyente que ayude a mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos. Para ello es indispensable la coordinación de los esfuerzos de los diversos actores involucrados, esto es, el Estado, las empresas, los proveedores de contenido, las universidades, las organizaciones no gubernamentales y la propia comunidad.

En el desarrollo de la infraestructura de la información, al Estado le corresponde principalmente establecer un sistema de incentivos para alcanzar niveles adecuados tanto en el acceso a las redes como en el contenido, para lo cual deberá:

- Promover el acceso universal a Internet.
- Eliminar barreras que interfieran en el acceso y uso de las redes.
- Establecer las condiciones necesarias para que haya inversión en la infraestructura de soporte para la economía digital y en el contenido.
- Velar por el desarrollo de recursos humanos compatibles con los requerimientos de la nueva economía digital.
- Convertirse en un agente catalizador del uso de Internet, mediante la modernización del aparato público.
- Coordinar las acciones públicas y privadas y las iniciativas de organizaciones no gubernamentales para asegurar un esfuerzo eficiente y aprovechar las sinergias entre ellas.

Chile fue el primer país latinoamericano que introdujo Internet: en enero de 1992 se efectuó la primera conexión, en el ámbito universitario. En 1998 —ante la percepción generalizada de que si bien el país había conseguido importantes logros en materia de telecomunicaciones, su desempeño en el ámbito de Internet era más débil que el de otros países de la región—, se formó una comisión presidencial orientada a identificar planes de acción para el avance de Internet en Chile. Con posterioridad, la administración que asumió en marzo de 2000 asignó una alta prioridad en la agenda de política pública al tema del acceso a las tecnologías de la información e Internet. El propio Presidente de la República, en su discurso anual ante el Parlamento, señaló en mayo de ese mismo año¹ que “Chile debe asumir la vanguardia entre los países que usan las tecnologías de la información, especialmente Internet, como motor de un nuevo progreso. Un progreso que se basa en la flexibilidad de las empresas y no en su tamaño, en la inteligencia de la gente y no en la cercanía geográfica, en la cooperación y no en el

¹ Véase el discurso completo en <http://www.presidencia.cl/cuenta/index.htm>.

antagonismo”. Para aplicar esta línea orientadora, y dándole continuidad a las comisiones creadas con anterioridad, se formó el Comité de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación. Integran este ente intergubernamental de carácter transversal autoridades de diversos ministerios y organismos públicos dotados de competencia en el ámbito de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, y su misión es velar por el desarrollo de las nuevas tecnologías en Chile.

En este artículo se analiza la política asociada al desarrollo de la infraestructura necesaria para la incorporación de Chile y de todos sus ciudadanos a la sociedad de la información, y se evalúan los avances en

esta materia. El documento se organiza en tres secciones, adicionales a esta introducción. La sección II presenta un modelo simple que permite conceptualizar las políticas para desarrollar la infraestructura de soporte de la economía digital, identificando los elementos básicos que han de ser considerados. La sección III examina y evalúa las principales medidas de política adoptadas recientemente por Chile en esta materia. Finalmente, la sección IV pasa revista a los principales desafíos que habrá que encarar para continuar con el desarrollo de la infraestructura para el acceso a la economía digital y contribuir así a posicionar al país entre aquellos incorporados a la sociedad de la información.

II

La infraestructura de soporte de la economía digital

Las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) y el desarrollo de Internet constituyen piezas claves en la transformación que están experimentando las formas y mecanismos tradicionales de intercambio de información y que se ha extendido asimismo a la forma de intercambio de los bienes y servicios, dando origen a los términos “economía digital” o “nueva economía”.

El concepto de economía digital dice relación principalmente con la sustitución de los mecanismos de intercambio. La forma de concretar las transacciones ha experimentado cambios sustanciales a lo largo del tiempo, permitiendo en cada caso reducciones significativas de los costos de transacción. Ha pasado del trueque al dinero, y del dinero, en sus diversas modalidades, al intercambio en el espacio virtual mediante dispositivos conectados a Internet, con la posibilidad de eludir los costos de transacción asociados a la intermediación. Cabe señalar que, en la nueva economía, la economía tradicional no desaparece: sólo se produce una modificación del mercado, donde demandantes y oferentes se encuentran en el espacio virtual para intercambiar bienes y servicios generados en la economía tradicional.

Dos son los requisitos básicos para el éxito de las transacciones a través de la red:

i) Infraestructura: infraestructura que permita el transporte de la información, haciendo posible el encuen-

tro electrónico entre oferentes y demandantes; infraestructura de medios necesarios para que los acuerdos sean aceptados por las partes involucradas, e infraestructura para transportar los bienes transados electrónicamente desde el oferente hasta el demandante.

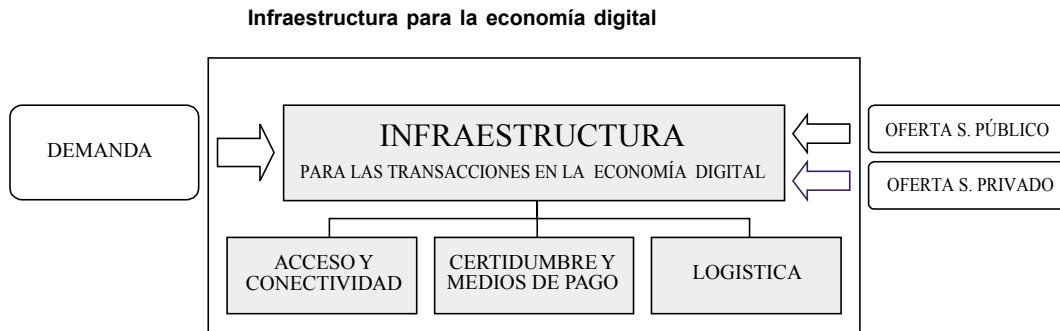
ii) Contenido: la información necesaria para que oferentes y demandantes conozcan adecuadamente los términos de la transacción.

La ausencia o limitaciones de uno de estos dos componentes amaga el éxito de las transacciones en la red. Por lo tanto, es preciso velar por el desarrollo armónico de ambos.²

El concepto de infraestructura de la información se ilustra en el gráfico 1, donde se aprecia que existe oferta de contenido de los sectores público y privado, y demanda de los bienes, servicios o información provistos por ambos sectores. Para que se concreten las

² Uno de los elementos centrales del diagnóstico elaborado en 1998 por la Comisión Presidencial de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación fue la identificación de un círculo vicioso entre ambos componentes. En efecto, se encontró que, por una parte, el escaso desarrollo de la infraestructura y el poco interés por operar a través de las redes tenía su origen en la escasez de contenidos y, por otra, que la escasez de contenidos se debía a la baja penetración de Internet en los hogares y empresas. A raíz de ese diagnóstico se identificaron y llevaron a cabo proyectos emblemáticos que permitieran quebrar ese círculo vicioso, entre ellos, la incorporación del Estado en la red.

GRAFICO 1



transacciones electrónicas se requiere una infraestructura de soporte que facilite la interacción entre oferentes y demandantes, haciendo posible las transacciones en la economía digital.

El concepto de infraestructura de soporte de la economía digital abarca el conjunto de elementos necesarios para garantizar el éxito de las transacciones a través de las redes de información. Los tres básicos son: la infraestructura de acceso, los medios de pago y de certidumbre, y la infraestructura de distribución. Cualquiera de los tres elementos anteriores que no opere adecuada y oportunamente, en un contexto de mercados globalizados y muy competitivos tras la incorporación de Internet, puede frustrar oportunidades de crear valor agregado a nivel nacional. Además, es esencial la presencia de una adecuada demanda y oferta de bienes y servicios en este mercado virtual, por lo cual es preciso aplicar una serie de medidas con el propósito de aprovechar los beneficios potenciales de las nuevas tecnologías.

El gráfico 1 permite ordenar las políticas de fomento del intercambio a través de medios digitales. En efecto, es posible identificar diversas medidas que involucran:

- Fortalecimiento de la demanda de bienes y servicios transados a través de la red.
- Desarrollo de infraestructura de acceso.
- Desarrollo de infraestructura de medios de pago y de certidumbre.
- Desarrollo de infraestructura logística.
- Fortalecimiento de la oferta de bienes y servicios transados en la red.

1. Fortalecimiento de la demanda de bienes y servicios transados a través de la red

En este ámbito se puede aplicar una variedad de medidas relacionadas con la formación de capacidades

para el uso de Internet, lo que pasa no sólo por el dominio de los dispositivos conectados a Internet, sino también por reforzar el dominio del inglés, toda vez que en la actualidad alrededor de 78% de los sitios *web* y 96% de los sitios de *e-commerce* utilizan ese idioma. Asimismo, para hacer más atractivo el uso de Internet que el de métodos tradicionales para el intercambio de información, se pueden establecer diversos incentivos, como exenciones tributarias al comercio electrónico,³ o medidas para simplificar y hacer más rápidos los trámites.⁴

2. Desarrollo de infraestructura de acceso

La infraestructura de acceso está constituida por los medios de telecomunicaciones y dispositivos necesarios para acceder o conectarse a las redes y para transportar información que permita la comunicación electrónica bidireccional entre los actores que originan la información y los usuarios de ella.

Al ámbito de la infraestructura de acceso se refieren todas aquellas políticas encaminadas a incentivar el despliegue de dispositivos y redes de telecomunicaciones que permitan acceder a Internet y transportar datos, de manera no excluyente, eficiente y competitiva. Por lo tanto, en él se aplican las medidas de política y regulatorias que promueven la rápida absorción de las nuevas tecnologías y la competencia en el mercado de las telecomunicaciones, contribuyendo a abaratar el acceso a Internet, así como también las políticas relacionadas con la creación de infraestructura para los sectores vulnerables o aislados.

³ Como las aplicadas recientemente en Estados Unidos a través de la ley HR 1054.

⁴ Como se hizo en Chile y Brasil para las declaraciones de impuestos.

3. Desarrollo de infraestructura de certidumbre y seguridad

Un elemento esencial en las transacciones es el dinero, esto es, el medio de pago que es aceptado por las partes involucradas. Requisitos básicos para tal aceptación son la seguridad del medio de pago empleado y la certificación de las transacciones. Asimismo, es indispensable la seguridad respecto de los agentes involucrados en una transacción, esto es, la identidad digital de los actores, así como la confianza en la inviolabilidad de los datos privados que se transportan a través de la red.

En este ámbito habrá que generar condiciones que garanticen la protección de la identidad digital, a través de la seguridad de la información que transita por las redes, que se cautela mediante sistemas de autenticación, certificación, privacidad y seguridad relativa a incidentes informáticos.

4. Desarrollo de infraestructura logística

Al ámbito de la infraestructura logística pertenecen aquellas políticas orientadas a garantizar un oportuno y eficiente despacho de los bienes o servicios adquiri-

dos por vía electrónica. Entre las medidas que han de aplicarse se encuentran las relacionadas con un sistema logístico de *back office* que minimice los tiempos de despacho a través de un eficiente manejo de inventarios, y con la organización de la industria de distribución, a fin de asegurar la entrega oportuna e informada de las mercaderías al usuario.

5. Fortalecimiento de la oferta de bienes y servicios

Los beneficios potenciales del uso de Internet están estrechamente ligados a que los contenidos de la red sean de interés para los usuarios; por lo tanto, las políticas pertinentes deben estar orientadas a estimular la creación de tales contenidos. El sector público se puede transformar en un catalizador del uso de Internet, en la medida en que estimule el acceso a los servicios al público a través de Internet.

Al respecto, el principal desafío para dicho sector es el de trasladar el Estado al espacio virtual, de manera de acercar los servicios públicos a las personas. Y para el sector privado, el de desarrollar contenidos en la red, particularmente fortaleciendo a las pequeñas y medianas empresas, que tienen más dificultad para participar en un sistema de oferta virtual.

III

Políticas para el desarrollo de la infraestructura de información en Chile

Esta sección describe las principales políticas adoptadas en Chile para fomentar el desarrollo de la infraestructura de soporte de la economía digital, y evalúa la posición del país en cuanto a la infraestructura de acceso y conectividad.

La estrategia chilena ha sido de minimización de las regulaciones aplicables a la industria, de conexión a Internet y de estrecha colaboración público-privada en las diversas instancias de formulación de medidas para favorecer el desarrollo de Internet. Desde el comienzo, en la comisión presidencial para las nuevas tecnologías de información y comunicación se estableció el vínculo con el sector privado, como actor importante en la incorporación del país a la sociedad de la información. Posteriormente, en mayo de 2001 se creó la Alianza Público Privada; esta instancia, coor-

dinada por el sector público⁵ e integrada por empresas del sector de las telecomunicaciones y de tecnologías de la información, del ámbito financiero, del transporte y de la industria de correos, se organizó para diseñar y establecer instrumentos y proyectos orientados a fomentar el desarrollo de la infraestructura tanto de acceso como de seguridad y de certidumbre y de distribución.

En esa misma dirección, el gobierno ha privilegiado la presencia del sector privado en el desarrollo de Internet, para lo cual promovió diversas misiones encabezadas por el Presidente de la República e integradas

⁵ Específicamente, por la Unidad Especial de Infraestructura de Información creada en la SUBTEL. Véase www.chilefuturo.cl.

por ministros de Estado y actores relevantes del sector privado, que apuntaban a establecer contacto entre el país y los puntos neurálgicos de la industria de las tecnologías e información; tales fueron, por ejemplo, las misiones a Silicon Valley y a Suecia en 2001. Entre los diversos resultados de esas misiones se hallan el establecimiento de la Fundación País Digital, iniciativa del sector privado; la puesta en marcha de un proyecto orientado a la creación de un parque tecnológico en la ciudad de Valparaíso y, sobre todo, el consenso acerca de la importancia del esfuerzo conjunto en el posicionamiento del país en el ámbito de las nuevas tecnologías.

A continuación se describen las principales políticas adoptadas en los diferentes ámbitos de la infraestructura de la información en Chile, ilustrándolas con programas específicos.

1. Fortalecimiento de la demanda de bienes y servicios transados a través de la red

Las políticas adoptadas en este campo se orientan principalmente a la capacitación de los recursos humanos para el uso eficaz de Internet. La demanda de infraestructura de la información está estrechamente ligada a la calidad y pertinencia de los contenidos disponibles en la red. En efecto, la experiencia de los telecentros comunitarios indica que un elemento central para su éxito y sustentabilidad es la creación de contenido local de interés para los habitantes del lugar, y que el grado de capacitación de los habitantes y su mayor o menor dominio del computador es un factor determinante del uso de tales telecentros. La capacitación mostró tener una incidencia directa en el aumento de la demanda de horas de navegación.

En lo que se refiere a la capacitación de los recursos humanos, se han puesto en práctica diversas iniciativas tendientes a reforzar la demanda de nuevas tecnologías. En el sector público se implantó un Programa de Formación en Tecnologías de Información para funcionarios públicos a lo largo de todo el país; se creó un Laboratorio de Transferencia de Tecnologías y se estudia la reconversión del programa de estudios de los institutos técnicos (que acogen el 40% de los estudiantes de enseñanza secundaria) para enfrentar los nuevos requerimientos de la infraestructura de la información.

Asimismo, a nivel de las pequeñas y medianas empresas, se creó el Programa de Capacitación en Internet para las Empresas (www.corfo.cl). Este programa busca que los empresarios vean en Internet una

herramienta para mejorar la competitividad, ampliar los mercados y posibilitar nuevos negocios. Está diseñado para atender diferentes niveles de requerimientos de capacitación en Internet, adecuándose al grado de avance de las empresas en el proceso de absorción tecnológica.

2. Desarrollo de infraestructura de acceso no excluyente

Por infraestructura de acceso se entiende tanto el acceso de los usuarios a dispositivos que permitan establecer una comunicación, como las redes de acceso a la infraestructura básica de conectividad para la transmisión de datos.

a) Acceso a dispositivos para el intercambio digital de información

El acceso universal a las tecnologías de información es un objetivo de política prioritario para reducir la llamada brecha digital. Según información de noviembre de 2000, ese año el 16.9% de los hogares chilenos tenía computador y el 8.3% estaba conectado a Internet. En términos de personas las cifras eran mejores: 29.6% y 15.9%, respectivamente, lo que indica que hay acceso de las personas a computadores y a Internet en lugares diferentes a los hogares, así como a través de algunos programas comunitarios específicos.

La tasa relativamente baja de acceso de los hogares a Internet obedece en gran parte a que el principal medio utilizado es el computador personal, cuyo elevado costo constituye una importante barrera a la entrada. Si bien la evolución tecnológica permitirá introducir nuevos medios para acceder a Internet a mayor velocidad, como la televisión digital y los servicios móviles de tercera generación, es necesario fortalecer el acceso a terminales mediante programas de apoyo específicos.

Cabe señalar que a fines de 2001 el sector privado inició la instalación de teléfonos públicos especialmente habilitados para enviar *e-mails* y mensajes cortos a celulares, a precios accesibles para los usuarios, lo que contribuirá de manera significativa a la masificación de Internet. Asimismo, el mercado está generando soluciones que permiten acceder a Internet a través de infocentros.

El sector público, por su parte, ha puesto en vigor una serie de medidas orientadas a promover el acceso a computadores, las que pueden clasificarse según el carácter individual o comunitario del acceso.

Entre las medidas aplicables para fomentar el **acceso individual** a dispositivos de conexión a Internet se encuentran los subsidios a la compra de equipos y las políticas crediticias focalizadas. Chile ha optado por la segunda alternativa, estableciendo un programa de créditos blandos para grupos de usuarios con intereses comunes, en este caso los profesores de colegios y las PYME. A diferencia de otros países, no ha avanzado en la implantación de programas específicos para masificar el acceso a Internet mediante la incorporación de equipos de menor costo.

La Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) y el BancoEstado abrieron líneas de crédito para que las microempresas y las pequeñas empresas pudieran contar con equipos computacionales y con adiestramiento en Internet.

Para tales efectos, el BancoEstado ofrece dos líneas de crédito a las PYME (www.bancoestado.cl): un Crédito PC Fácil, para financiar la compra de un computador, dirigido al microempresario o pequeño empresario formalmente establecido y con al menos un año de funcionamiento; y un Crédito PC Internet, destinado a financiar la compra de equipos de computación para todo tipo de establecimientos educacionales, tanto particulares subvencionados como municipalizados, permitiéndose habilitar salas de computación y equipos computacionales para ejecutar tareas administrativas del establecimiento.

Asimismo, en 2001 la CORFO puso en marcha un programa de provisión de 10 000 conjuntos informáticos (equipos y servicios) destinados a pequeños empresarios y profesores, con financiamiento preferencial. Este programa se repitió a fines de ese año por el mismo número de soluciones informáticas.

La política de **acceso comunitario** a los servicios de telecomunicaciones ha estado orientada principalmente a fortalecer la infraestructura para los sectores vulnerables o aislados, a través del subsidio a la inversión. Merced a la política de acceso universal implantada en Chile desde 1995 se ha logrado extender la infraestructura básica de telecomunicaciones —redes alámbricas, inalámbricas y satelital— a lo largo del país, particularmente en las zonas rurales, por lo cual su cobertura es amplia,⁶ y se espera extenderla a infraestructura que permita el acceso universal a Internet.

Hay una serie de iniciativas para la promoción del acceso comunitario a las tecnologías de la información que ya han sido puestas en marcha.

Red Enlaces. En el contexto del programa de reforma educacional, en 1993 se dio inicio a un proyecto experimental de informática y redes digitales para las escuelas subvencionadas de Chile, conocido como Red Enlaces, cuyo propósito es integrar las tecnologías de información en el sistema educacional como recurso de enseñanza y aprendizaje, capacitar a los profesores y desarrollar contenidos pertinentes. Al año 2000 el 90% de los estudiantes de Chile contaba en su escuela con una sala de computación conectada a Internet (100% de cobertura de la educación media y 50% de la básica). En el año 2001 se inauguró un portal educativo, www.educarchile.cl, que permitió a la comunidad un importante avance en materia de contenido educativo relevante para la formación de capital humano.

Programa Nacional de Infocentros Comunitarios. Este programa es una instancia de coordinación y generación de alianzas interinstitucionales. Opera a través de una mesa de trabajo gubernamental, que está orientada a la coordinación de las acciones públicas en esta materia, a la creación de alianzas y al diseño de políticas que promuevan el acceso universal comunitario, en estrecha coordinación con las iniciativas no gubernamentales. Se ha hecho un catastro nacional de infocentros (www.gobiernodechile.cl y www.mapas.moptt.cl), que registra actualmente 184 de ellos; este número incluye 18 infocentros para las PYME, que se elevarán próximamente a 60. Asimismo, durante el año 2002 se proyecta crear alrededor de 366 infocentros en instalaciones que la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos tiene en todas las comunas del país: la iniciativa está a cargo de dicha institución y de la Fundación Gates. Entre las medidas de despliegue de infocentros a lo largo del país destacan los proyectos de reciclaje de computadores y de telecentros comunitarios.

Proyecto de Reciclaje de Computadores para Infocentros. Esta iniciativa, originada en 2001 en el ámbito de la Alianza Público Privada, apunta a la creación de infocentros administrados por organismos no gubernamentales y organizaciones comunitarias, con equipamiento y servicios aportados por empresas privadas. El papel del Estado es principalmente de gestión, focalización y selección de las instituciones a cargo de la administración de los infocentros, así como de coordinación entre las empresas y las organizaciones de la sociedad civil que los gestionan. A fines de 2001 se había puesto en marcha 10 infocentros de esta

⁶ El programa Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, puesto en marcha en 1995, permitió elevar, en el lapso de cinco años, la cobertura de teléfonos públicos en casi todo el país. Solamente el 3.2% de los hogares aún carece de acceso a telefonía, vale decir, ni siquiera accede a teléfonos públicos.

naturaleza, y se proyectaba llegar a 100 con soluciones recicladas a fines de 2002.

Telecentros Comunitarios. Este programa, asociado al Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (*www.subtel.cl*), pretende dar a las comunidades locales una solución comunitaria integral en materia de servicios de telecomunicaciones, entre los que se encuentra Internet. La puesta en marcha de este programa de fondos de subsidio concursables para la instalación de telecentros comunitarios busca generar infraestructura comunitaria de telecomunicaciones e Internet en localidades aisladas. El financiamiento de este subsidio proviene de los ingresos generales de la nación, de manera que no tiene efecto distorsionador en la industria. Asimismo, su asignación es eficiente, por cuanto se concursan aquellos proyectos con mayor rentabilidad social y se otorga el subsidio a los postulantes que, cumpliendo con los requisitos básicos, soliciten el monto menor. Actualmente funcionan con éxito cinco telecentros comunitarios, en calidad de proyecto piloto, lo que permitirá su despliegue durante el año 2002.

b) *La infraestructura básica de conectividad para el acceso a la economía digital*

La política de telecomunicaciones chilena ha estimulado un acelerado desarrollo de la infraestructura de telecomunicaciones, la que exhibe un estándar elevado frente a otros países con similar ingreso per cápita. Debido a la temprana liberalización del mercado,⁷ a la privatización de las principales compañías de telefonía fija y de larga distancia a fines de los ochenta, y a la aplicación de un marco regulatorio que fomenta la inversión, la competitividad del mercado y el acceso universal, la inversión en telecomunicaciones ha sido creciente, con lo cual ha aumentado el peso del sector en la economía nacional.

El acceso a Internet en Chile se ha ampliado fuertemente desde mediados de 1999, debido a la baja del precio de la conexión conmutada, al progreso tecnológico que ha permitido el acceso a Internet a mayor velocidad —con precios que los usuarios residenciales y las PYME puedan pagar—, y a un marco de regulaciones mínimas en un mercado que opera de manera competitiva.⁸ Actualmente, la tasa de penetración del servicio de acceso a Internet supera el 20%, merced al

⁷ A comienzos de la década de 1980.

⁸ A nivel de hogares, la infraestructura de acceso a Internet a noviembre de 2000 señalaba que el 17% de los hogares tenía computador y el 8.2% de los hogares poseía conexión a Internet.

gran incremento de las conexiones causado por la irrupción de nuevas modalidades de conexión de banda ancha a partir de 2001.

Si bien la infraestructura básica de conectividad, entendida como la infraestructura básica de acceso a Internet, que está conformada principalmente por la red pública de telefonía fija, muestra un desempeño satisfactorio a nivel regional, el país todavía exhibe un déficit considerable en comparación con los países desarrollados (cuadro 1).

Respecto de la organización industrial, aunque ha habido avances sustantivos en cuanto a la presencia de nuevos operadores y el desarrollo de nuevos servicios, la estructura de mercado del sector muestra aún importantes grados de concentración: particularmente en lo que respecta al acceso a la “última milla”, el operador dominante todavía concentra alrededor de 80% del mercado. En otros servicios, como los de telefonía móvil, larga distancia e Internet, si bien los operadores son muchos (4, 13 y 42, respectivamente), el mercado tiende a concentrarse fuertemente en dos o tres de ellos, los que a su vez se encuentran integrados verticalmente en todos los negocios.

El acceso a la economía digital requiere infraestructura de acceso y conectividad en tres niveles:

i) *Conectividad internacional.* Para alcanzar la plena integración del país a los sistemas de comunicación globales se necesita infraestructura que permita la conexión con sistemas localizados fuera del país, mediante enlace internacional, y, por ende, con la red

CUADRO 1

Comparación internacional de la cobertura de los servicios de telecomunicaciones, 2000
(Líneas telefónicas, abonados y usuarios por cada 100 habitantes)

	Telefonía fija	Telefonía móvil	Usuarios de Internet
Argentina	21.3	16.3	6.8
Brasil	18.2	13.6	2.9
Colombia	16.9	5.3	2.1
Chile	22.1	22.2	16.6
México	12.5	14.2	2.7
Perú	6.4	4.8	9.7
Uruguay	27.8	13.2	11.1
Venezuela	10.8	21.7	3.9
Estados Unidos	70.0	39.8	34.7
España	42.1	60.9	13.3
Finlandia	55.0	72.0	37.2
Inglaterra	58.8	72.7	25.8
Italia	47.4	73.7	23.0
Suecia	68.2	71.7	45.6

Fuente: Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y SUBTEL.

global de redes y, de esa forma, poner al alcance de las personas y empresas del país las oportunidades existentes en cualquier parte del mundo.

A comienzos de 2001 entraron en operación dos anillos de cable submarino de alcance continental que suministran capacidad internacional de hasta 2.56 terabits por segundo, conectando la red nacional con los sistemas que operan en los Estados Unidos y, a través de éstos, con el resto del mundo. Esto significó un salto cuantitativo en materia de capacidad de conectividad internacional y eliminó una importante barrera al desarrollo de las tecnologías de la información en el país.

ii) *Conectividad nacional (backbone)*. Es necesario disponer de redes para la conexión entre comunidades en los ámbitos local y nacional, a velocidades que permitan satisfacer las exigencias del desarrollo económico y social del país; esas redes constituyen la columna vertebral del sistema.

En materia de conectividad nacional, la infraestructura de acceso a Internet puede ser vista como una red troncal y múltiples redes de acceso, siendo hoy la red pública telefónica la más utilizada. La red troncal está constituida fundamentalmente por redes de fibra óptica que proporcionan la conectividad en el ámbito nacional y también en el internacional, y que permiten atender los requerimientos de capacidad sin restricciones.

En Chile, la zona que se extiende desde Arica a Puerto Montt cuenta con tres redes de fibra óptica a nivel nacional, aparte de redes locales en las principales ciudades del país. En consecuencia, existe una oferta de servicios suficiente y competitiva en la mayor parte del país, aunque permanece desatendida la zona más austral, donde se estudia la participación subsidiaria del Estado.

iii) *Conectividad local o acceso al usuario final*. Es preciso disponer de medios de transmisión a través de los cuales se pueda llegar a nodos digitales —principalmente conmutadores (*switches*) o enrutadores (*routers*) capaces de dirigir sus comunicaciones digitales hacia usuarios o contenidos ubicados dentro y fuera del país.

En lo que respecta a la conectividad local, es decir, a las redes de acceso a Internet que realizan la conexión entre los usuarios y el sistema de conectividad nacional, la red telefónica pública es la que hace actualmente la mayor contribución.⁹ Más del 53% de

los hogares en Chile cuenta con servicio telefónico en el hogar, mayoritariamente en las áreas urbanas y sectores de más altos ingresos. Una gran proporción de esa red utiliza la tecnología tradicional de par de cobre; el resto emplea tecnologías apoyadas en redes de TV cable y tecnologías inalámbricas (WLL —*wireless local loop*— y satelital en áreas rurales).

Un elemento central de la política de telecomunicaciones en los últimos años ha sido el fomento de la competencia en el mercado de acceso a la “última milla”. Con el advenimiento de las señales digitalizadas, las diferencias tecnológicas entre redes se han comenzado a tornar irrelevantes, fenómeno que se conoce como convergencia. Las tecnologías de redes están incorporando el protocolo IP como estándar de soporte de casi todos los servicios conocidos y en desarrollo, poniendo éstos al alcance de las personas y las empresas, cualquiera sea el operador y el tipo de red. De esta forma, la convergencia de medios ofrece una oportunidad para profundizar la competencia como condición necesaria para el adecuado desarrollo de una infraestructura de redes de telecomunicaciones que ofrezcan más y mejores alternativas de conexión local a los usuarios.

A nivel nacional, se espera la introducción de nuevas tecnologías que contribuirán al acceso de banda ancha y a promover la competencia en el mercado de acceso al usuario final. Recientemente se ha iniciado la etapa experimental para la incorporación de la tecnología PLC (*Power Line Communications*), que permite establecer una red de acceso al *backbone* de Internet a través de las líneas eléctricas que suministran energía domiciliaria. Por otra parte, mientras se espera la introducción del servicio de tercera generación (3G), la industria de telefonía móvil ha incorporado tecnologías que permiten transmitir datos a mediana velocidad, las que se denominan genéricamente 2.5G. Por último, en materia de televisión digital el país enfrenta desafíos asociados a la definición del estándar técnico de televisión digital terrestre y al diseño del modelo de transición desde la televisión analógica: hay que garantizar el acceso no excluyente a esta tecnología y la generación de condiciones que permitan a los canales de televisión posicionarse en el sector de las telecomunicaciones de manera competitiva, en un contexto de convergencia.¹⁰

Al sector privado le corresponde introducir las nuevas tecnologías, ya sea en las redes existentes o

⁹ En Chile, el 100% de las redes de conmutación y transmisión instaladas para la telefonía local están digitalizadas desde 1993, lo que ha permitido al país contar desde los primeros años de la década de 1990 con una adecuada infraestructura para la transmisión de datos.

¹⁰ Véase SUBTEL (2000).

creando nuevas redes en forma oportuna y eficiente, mientras que al Estado le compete perfeccionar y adaptar la normativa para procurar la oportuna incorporación de nuevas tecnologías, así como simplificar la tramitación de las autorizaciones y vigilar el comportamiento de los mercados para asegurar una sana competencia.

3. Desarrollo de infraestructura de seguridad y de certidumbre

Un factor clave para el desarrollo de la economía digital es la existencia de medios de pago reconocidos, seguros y de bajo costo. La naturaleza del comercio electrónico, que permite que oferente y consumidor estén ubicados en países y sistemas legales distintos, hace necesario disponer de medios de pago conocidos y aceptados. Para ello se requiere un marco de normas de amplia aceptación y una adecuada institucionalidad que garantice la eficiencia de los procedimientos de certificación, que pueda arbitrar las transacciones electrónicas y la información comercial, y que proteja de abusos y engaños a las partes.

Las deficiencias en las condiciones de confiabilidad, entendiéndose por ella tanto la seguridad de las redes, medios de pago y procedimientos de certificación como la garantía de privacidad, pueden ser una barrera al comercio electrónico —en particular a la prestación de servicios a través de las redes— y poner en peligro la competitividad de la economía digital, elevando el riesgo del país en materia de operaciones electrónicas.

La valoración y uso que las personas hacen de las redes de información están condicionados por el grado de certidumbre que éstas puedan ofrecer.¹¹ En otras palabras, el uso de la red es altamente sensible a la percepción de los usuarios de que existen condiciones que garantizan la seguridad y privacidad de la información que transita a través de las redes. Así, una política que contribuya a fortalecer la percepción de seguridad de las redes, de privacidad, integridad y autenticidad de las comunicaciones e información, así como de certidumbre en los sistemas de transferencia de valor, estimula la creación de valor agregado a través de la red.

En el país han surgido dos entidades que brindan servicios de certificación, que pueden convertirse en

un instrumento básico para generar confianza en intercambios del tipo empresa a consumidor conocidos como B2C (*business to consumers*). Y recientemente se aprobó la firma digital, lo que contribuirá a la superación de restricciones legales que limitan el intercambio electrónico.

En materia de medios de pago, se ha avanzado en la habilitación del sistema tradicional de tarjetas de pago para transacciones monetarias a nivel nacional a través de la red. No obstante, para masificar los sistemas de transferencia de valor y acelerar el avance en la política de acceso a la economía digital, es preciso abordar el tema de la generación de medios para transferir valor que puedan ser utilizados por los sectores de menores ingresos, los cuales no acceden a los instrumentos financieros tradicionales. Un desafío importante en materia de medios de pago es el de enfrentar su elevada concentración en Transbank, empresa que administra todas las tarjetas de crédito financieras tradicionales. A este respecto, cabe resaltar que las grandes tiendas comerciales han conseguido competir de manera significativa en el mercado del crédito a plazo a través de tarjetas comerciales.

En cuanto a incidentes informáticos, es preciso fortalecer la disponibilidad de dispositivos inteligentes destinados a reducir la posibilidad de ataques que pongan en riesgo la integridad de la información y la privacidad de las personas. Asimismo, es indispensable formar equipos altamente calificados para actuar de manera dinámica ante las distintas formas que puedan adoptar las amenazas a la seguridad en el intercambio de información.

Entre las principales iniciativas adoptadas por el sector privado y sobre todo por el sector público respecto a infraestructura de seguridad y de certidumbre en Chile, se encuentran las que se enumeran a continuación.

Privacidad. Se puso en marcha el proyecto Confiare, impulsado por la Cámara Nacional de Comercio y un conjunto de empresas y asociaciones relacionadas con las tecnologías de la información, en el cual participan también instituciones del sector público. Esta iniciativa sin fines de lucro apunta a construir confianza entre usuarios y proveedores de Internet respecto al uso de la información, mediante la certificación de los sitios afiliados que cumplen con ciertos estándares de políticas mínimas de privacidad.

Informativos básicos de seguridad en Internet para usuarios y recomendaciones sobre prácticas de seguridad. En el ámbito de la educación a los usuarios, se elaboraron informativos de seguridad destina-

¹¹ Un informe en Estados Unidos señala que en 2001 el 42% de las denuncias de fraude examinadas se referían a casos de robos de tarjetas de crédito o datos personales a través de Internet.

dos a diferentes tipos de usuarios de Internet (como los usuarios residenciales, las PYME), y otro para padres, niños y adolescentes internautas. En ellos se señalan, en forma didáctica, algunas medidas básicas de seguridad en el uso de Internet. Además, se preparó un informe destinado a identificar y formular un conjunto de recomendaciones operativas en temas de seguridad informática. Los informativos de seguridad se encuentran en el sitio *web* de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, así como en los portales de los principales proveedores de acceso a Internet (ISP) del país.

Ley de firma electrónica. Desde 1999 se encuentra vigente la firma electrónica en el sector público. La reciente aprobación de la ley de firma digital en enero de 2002, que equipara el documento impreso con el electrónico y reconoce la validez y valor probatorio de los actos y contratos celebrados por medios electrónicos, contribuirá a dar confianza y a reafirmar la seguridad tecnológica y jurídica de las transacciones electrónicas por Internet. A mediados de 2002 se contará con un reglamento que permitirá poner en marcha el sistema de acreditación y certificación para las empresas privadas, los organismos de gobierno y los poderes judicial y legislativo del Estado.

Desarrollo de políticas de seguridad de la información dentro del sector público. Esta iniciativa interministerial está dirigida a establecer la política general de seguridad de la información dentro de la administración pública y las herramientas metodológicas para su implementación, así como el control de gestión de los riesgos informáticos y los mecanismos de auditoría. Se creó una red de cooperación contra el cibercrimen y se encuentran en elaboración procedimientos y acuerdos que involucran a la Policía de Investigaciones, el Ministerio de Justicia, la Subsecretaría de Telecomunicaciones, los proveedores de acceso a Internet y las empresas de seguridad, con miras a coordinar la denuncia, investigación y sanción de los delitos informáticos.

4. Desarrollo de infraestructura logística

La existencia de mecanismos de distribución eficientes es un requisito para el comercio electrónico. La distribución no sólo involucra la entrega oportuna de los bienes adquiridos electrónicamente, sino también la existencia de un sistema logístico que garantice la disponibilidad de los bienes que están siendo adquiridos y su oportuno despacho.

Para que exista una industria de distribución eficiente hay que generar condiciones para que la oferta

de servicios sea de calidad, vale decir, que el servicio de distribución sea oportuno, que las mercancías sean recibidas en buen estado, que se pueda rastrear el producto transportado, entre otros atributos. Asimismo, es deseable una diversidad de alternativas de servicios disponibles para distintas combinaciones de precio y calidad, que permita a los usuarios escoger la combinación que mejor se adecue a sus necesidades y restricciones. Para ello es necesario estimular la competencia y la transparencia del mercado del servicio de distribución.

La industria de correos y encomiendas debe ajustarse a las necesidades del comercio electrónico, lo que exige una revisión de los procedimientos de despacho y la readecuación de los sistemas e infraestructura de transporte, almacenamiento y distribución, y de los sistemas de información en línea. La industria de correos en Chile ha experimentado importantes progresos, con el desarrollo de nuevos servicios, para adecuar la industria a los requerimientos del comercio electrónico. Por una parte, empresas privadas ya instaladas, como Lan Courier (www.lancourier.com), han estado adaptándose a tales exigencias, ofreciendo nuevos servicios en el ámbito de la distribución y la logística (por ejemplo, rastreo en línea y distribución justo a tiempo) y aportando transparencia y menores costos. Por otra parte, han surgido nuevas empresas de distribución que aspiran a alcanzar estándares de calidad internacionales y que como ChilePost (www.chilepost.cl), junto a otros operadores de carácter internacional, contribuyen al desarrollo de mercados más competitivos.

En el sector público, la Empresa Correos de Chile enfrenta importantes desafíos de modernización y de adecuación al comercio electrónico, toda vez que debe competir con operadores de elevados estándares de calidad, y aún exhibe debilidades en materia de simplicidad de trámites y orientación del servicio al cliente en el ámbito del comercio electrónico. En aquellos países en que la principal empresa de correos todavía es estatal, ella desempeña un importante papel: debido a su presencia a lo largo del país, constituye la única alternativa de distribución en gran parte del territorio nacional, lo que es fundamental para la masificación del comercio electrónico. Por otra parte, su amplia infraestructura abre la posibilidad de instalar soluciones de acceso masivo a Internet, particularmente en las zonas más apartadas.

Por último, para ajustar la logística a las exigencias de las nuevas tecnologías, es preciso revisar los instrumentos destinados a promover la incorporación de nuevas prácticas de gestión basadas en tecnologías

de la información, particularmente en lo que se refiere al *back office* de las pequeñas y medianas empresas.

5. Fortalecimiento de la oferta de bienes y servicios

La política de fortalecimiento de la oferta de bienes y servicios ha estado asociada principalmente a la creación de contenidos del sector público, con el propósito de generar un efecto catalizador que incentive el uso de Internet por la población. Pero el sector privado también ha hecho un esfuerzo significativo y últimamente ha mostrado mucho dinamismo. En efecto, entre marzo de 2000 y marzo de 2001, el número de tiendas virtuales aumentó de 57 a 481 y el número de productos del tipo B2C pasó de 37 000 a 340 000,¹² en tanto que el volumen transado¹³ se duplicó.

En lo que toca al contenido, el sector público ha exhibido un gran dinamismo, como resultado de una decisión de avanzar hacia el gobierno electrónico mediante la puesta en red de diversos servicios públicos. Emblemático es el caso del Servicio de Impuestos Internos (SII), que desde el año 1999 ofrece la oportunidad de efectuar declaraciones de impuestos vía Internet, lo que le ha permitido ocupar una posición de liderazgo a nivel internacional. En el ejercicio tributario de 2001, el número de declaraciones de impuestos por Internet alcanzó a 788 645, lo que corresponde al 41.6% de los contribuyentes. De manera similar, actualmente es posible efectuar determinados trámites por Internet ante algunos servicios públicos, ahorrando tiempo y papeleo: entre otros, el pago previsional en línea al Instituto de Normalización Previsional (www.inp.cl) y la obtención de certificados varios en el Registro Civil (www.registrocivil.cl). Asimismo, actualmente se encuentran disponibles o en preparación variados portales tendientes a acercar el Estado a la ciudadanía, algunos de los cuales se describen brevemente a continuación.

a) Sistema de información de compras y contrataciones del sector público (compraschile.cl)

Este sistema permite conocer los bienes y servicios que el Estado chileno requiere y fue diseñado para distribuir y mantener actualizada a través de Internet la información sobre sus operaciones de abastecimiento,

quedando cada procedimiento debidamente documentado en línea de manera transparente. Las instituciones del Estado publican en él sus requerimientos de bienes y servicios, de modo que cualquier usuario pueda conocerlos y, así, transformarse en un potencial oferente.

b) Ventanilla única

Este proyecto busca que el ciudadano que necesita algún servicio suministrado por el sector público pueda acudir a un solo lugar, y que las instituciones involucradas y los trámites en cada una de ellas resulten transparentes para el usuario. El objetivo de la ventanilla única es crear un acceso menos costoso a los servicios del Estado, de manera de mejorar la eficiencia y la comodidad de los trámites ante el Estado a fin de satisfacer las demandas de los ciudadanos y permitirles cumplir sus obligaciones o solicitar autorizaciones, reduciendo el tiempo y los costos de los procesos tanto para el Estado como para los usuarios.

En el contexto del proceso de modernización del Estado se creó el sitio www.tramitefacil.gov.cl, en el que se encuentra información sobre los distintos trámites que las personas deben hacer ante las distintas reparticiones públicas, permitiéndoles efectuar directamente, en línea, aquél que necesitan. Este sitio constituye una ventanilla única para la atención (en línea) de las solicitudes de los ciudadanos: en la actualidad es posible realizar en él 38 trámites y obtener información acerca de algunos 700.

También se puso en marcha una ventanilla única para la atención en línea de las empresas, denominada www.sitioempresa.cl, que permite acceder a diferentes sitios para realizar trámites. Contiene un sitio especialmente diseñado para quienes desean formar una empresa y necesitan saber cuáles son los procedimientos y trámites con que deben cumplir para poder estructurarla e ingresar al mercado.

c) Uso de las tecnologías de información dentro del sector estatal

Este proyecto apunta a introducir el uso, dentro de las instituciones públicas y entre ellas, de las nuevas tecnologías de información y comunicación, para elevar la eficiencia y eficacia de su gestión mediante el ahorro del tiempo y los recursos asociados a su demanda de documentación. Para ello, el proyecto contempla identificar los procedimientos internos recurrentes de los distintos organismos y rediseñarlos considerando el uso de esas nuevas tecnologías.

Asimismo, busca ampliar el uso de las tecnologías de la información en el sector estatal más allá del correo electrónico y las páginas *web*, y emplearlas para

¹² Véase Cámara de Comercio de Santiago (2001).

¹³ En 2001, el comercio del tipo B2C alcanzó a 65 millones de dólares y el de empresa a empresa, conocido como B2B (*business to business*), a 900 millones de dólares.

apoyar la gestión interna, contando con un soporte técnico común para las instituciones de menor tamaño que permita aprovechar economías de escala, y estableciendo mecanismos de comunicación más expeditos mediante un sistema de identificación electrónica común como gobierno central.

d) *Infraestructura para los servicios públicos*

Se está estudiando incorporar un sistema de concesión de infraestructura digital, a través de la cual el Estado pueda encomendar a un agente privado la construcción de *infraestructura* física para cobijar su plataforma electrónica de servicios públicos, entregando al sector privado tanto la gestión de la información asociada a ese bien público, como la distribución de los productos requeridos por los particulares.

e) *Otras iniciativas para mejorar el contenido de Internet dentro del sector público*

Existen numerosas iniciativas de las diferentes instituciones públicas que surgen de manera dinámica, contribuyendo a mejorar el contenido de Internet y a dar mayor eficiencia y transparencia a los procesos de tramitación de servicios. Entre ellas se hallan la tramitación en línea de las concesiones de telecomunicaciones, implantada a fines de 2001 por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, y la decisión del Ministerio de Educación de que a partir de 2002 las postulaciones de los estudiantes universitarios al crédito fiscal sólo se harán a través de Internet, para lo cual creó 300 infocentros con el equipamiento necesario para asegurar el acceso de todos los postulantes a este mecanismo.

IV

Desafíos de política para la infraestructura de la información

La infraestructura de la información ha mostrado avances sustantivos en los años recientes, como resultado de una decisiva opción de llevar al país hacia la sociedad de la información. En este proceso han sido claves la voluntad y el esfuerzo tanto del sector público como del sector privado. No obstante, el país se encuentra aún en pleno proceso de construcción de la infraestructura de soporte de la economía digital. Por lo tanto, persisten numerosos desafíos que deberán ser enfrentados de manera conjunta por ambos sectores en los próximos años, para permitir la masificación del uso de Internet como herramienta de trabajo, comercio, ocio, educación e integración de los ciudadanos.

1. Desarrollo eficiente de la infraestructura de telecomunicaciones

En el contexto de la globalización, el crecimiento sostenido y sustentable de la economía estará asociado cada vez más al desarrollo de la infraestructura de la información, que se viene a sumar a los factores productivos fundamentales de una estrategia de crecimiento con equidad.

El desarrollo eficiente de la infraestructura de telecomunicaciones, a su vez, se vincula con la exis-

tencia de mercados competitivos. En situación de convergencia de medios, en que un mismo servicio puede ser transportado a través de redes de distinta tecnología y en que a través de distintas redes es posible transportar los mismos servicios, se precisa garantizar al menos la competencia entre redes.

Desde comienzos del decenio de 1980 y con mayor énfasis a partir de la década de 1990, la política de telecomunicaciones en Chile se ha orientado a profundizar la competencia como condición necesaria para lograr una adecuada infraestructura de redes de telecomunicaciones, que es básica para el acceso a la sociedad de la información. En este sentido, hay que profundizar los mecanismos de mercado, lograr que la infraestructura y la calidad de los servicios se extiendan a sectores de bajos ingresos aún desatendidos,¹⁴ y avanzar en la generación de condiciones para incorporar nuevas tecnologías en la “última milla” que permitan transitar hacia la desregulación de este segmento. La intervención pública se reservaría exclusivamente para la regulación técnica, la corrección de distorsiones

¹⁴ Esto significa facilitar la aplicación de mecanismos como los sistemas de prepago y otros que han permitido la rápida masificación de la telefonía móvil.

y la aplicación de políticas de carácter subsidiario. El mismo principio es extensible al resto de los segmentos de la industria, donde el desarrollo de la tecnología y los servicios obligan a asegurar la oportuna asignación del espectro radioeléctrico y a establecer regulaciones compatibles con el contexto de convergencia.

El perfeccionamiento y la ampliación de los mecanismos para reducir las prácticas anticompetitivas, así como la eliminación de las barreras a la entrada de empresas y a la salida de usuarios, contribuyen a promover la competencia dentro de una misma red. Entre tales mecanismos se encuentran la desagregación de redes, la portabilidad del número telefónico y la fiscalización y sanción rigurosas de las conductas anticompetitivas. También la regulación tarifaria y una política de atribución del espectro radioeléctrico orientada al desarrollo de los servicios en mercados competitivos ayudan a una adecuada reasignación de recursos tendiente a maximizar el bienestar social.

Para fomentar la competencia entre redes hay que seguir introduciendo nuevas tecnologías, como las redes inalámbricas, el PLC (*power line communication*) y la televisión digital. Entre otros desafíos, habrá que: apresurar la introducción de nuevas concesiones, lo que implicará la oportuna dictación de normas técnicas y llamados a concurso, de ser necesario; simplificar la tramitación de concesiones a través de licencia única, y resolver de manera expedita recursos administrativos que intenten detener la entrada de nuevos actores.

2. Igualdad en el acceso a Internet

Es esencial aminorar las diferencias en el acceso a Internet —de carácter territorial, de género, étnico o etario— para asegurar un desarrollo no excluyente de la infraestructura de la información. Para lograrlo hay que evaluar las políticas de acceso a esta infraestructura, así como las políticas focalizadas de infraestructura para los sectores vulnerables y/o marginados. La infraestructura de la información ofrece a estos sectores un poderoso instrumento de acceso a mejores oportunidades y a una mejor calidad de vida. En este marco, la ruralidad y el aislamiento, la discapacidad o la pobreza urbana dejan de ser factores que limitan el desarrollo de las comunidades.

Entre los desafíos pendientes se encuentra el de avanzar en la construcción de una red nacional de infocentros que abarque las zonas rurales aisladas y las zonas urbanas de menores ingresos, y en la generación de instrumentos normativos orientados a promover la extensión de la cobertura de los servicios de telefonía a los hogares que aún no cuentan con ese servicio.

Ampliar de manera territorialmente equilibrada la capacidad y cobertura de la infraestructura de telecomunicaciones es clave para una integración no excluyente a través de Internet. Para fomentar la integración territorial es necesario evaluar la introducción de nuevos instrumentos que contribuyan a extender la infraestructura básica y de banda ancha a localidades extremas y, en particular, la red troncal de fibra óptica al extremo sur, completando así la red troncal de banda ancha continental.

3. Eliminación de barreras al uso de Internet

Hay que eliminar los factores que impiden un mayor uso de las nuevas tecnologías de información, inhibiendo las aplicaciones en la red, particularmente del comercio electrónico y demás actividades de negocios. Entre las tareas más urgentes en esta materia está la de seguir avanzando en la generación de instrumentos que fomenten y hagan más seguro el comercio a través de la red. Además, se debe fomentar la adecuación de la industria de distribución a los estándares y exigencias que se le imponen en países más desarrollados.

4. Creciente presencia del Estado en las redes

La incorporación del Estado en las redes constituye un elemento catalizador de la economía digital, que permite al mismo tiempo mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y acercar los servicios públicos a sus usuarios. Si bien se ha progresado mucho en el diseño de programas orientados al gobierno en línea, es necesario concluir los proyectos en curso y educar a la población para que los utilice. Asimismo, el país tiene que seguir avanzando en el desarrollo de contenidos del sector privado.

5. Fortalecimiento de la institucionalidad en el marco de la convergencia de medios

Por la importancia atribuida a las telecomunicaciones y las tecnologías de la información en el desarrollo económico, es necesario adaptar la institucionalidad a la necesidad de absorber con rapidez las nuevas tecnologías y la información. Para ello, es preciso promover el desarrollo armónico de las regulaciones de los servicios convergentes y avanzar hacia la integración en un solo ministerio de los servicios de telecomunicaciones, tecnologías de la información, y ciencia y tecnología. Con esto se sustituiría la actual estructura transversal, que reduce la posibilidad de aprovechar las sinergias entre los sectores en convergencia y resta

eficiencia a políticas derivadas de una institucionalidad focalizada en el desarrollo de la infraestructura sectorial. Un desafío pendiente es la creación de una superintendencia de telecomunicaciones que permita separar la función controladora de la función de fomento de políticas sectoriales.

6. Participación en la construcción de la infraestructura

Un elemento central en la construcción de la infraestructura de la información es la participación del sector privado, puesto que el sector de las telecomunica-

ciones, al haber ido perdiendo cada vez más su carácter de servicio público tradicional,¹⁵ deberá avanzar hacia esquemas de autorregulación. En este ámbito, el sector público debe adoptar con mayor fuerza el papel de facilitador, contribuyendo a la expansión de las inversiones.

Finalmente, otro desafío es el de fortalecer la participación ciudadana, para utilizar Internet como herramienta de participación, estimular el desarrollo de contenido que contribuya a generar ciudadanos más informados, y potenciar el perfeccionamiento de los mercados a través del ejercicio de los derechos del ciudadano como consumidor.

Bibliografía

- Cámara de Comercio de Santiago (2001): La economía digital en Chile, 2001, *www.ccs.cl*.
- Cominetti, R. y E. Pérez (2001): Sector telecomunicaciones: modelos de institucionalidad alternativos, diciembre, *inédito*.
- SUBTEL (Subsecretaría de Telecomunicaciones) (2000): Propuesta de un marco normativo para la introducción de la televisión digital terrestre en Chile, *www.subtel.cl*, Santiago de Chile, febrero.
- _____ (2001): *Informe estadístico*, N° 3, Santiago de Chile, diciembre.
- _____ (2002): *Informe estadístico*, N° 4, Santiago de Chile, enero.

¹⁵ Véase un análisis de la naturaleza del servicio de telecomunicaciones en Cominetti y Pérez (2001).

www.cepal.cl
www.cepal.org

www.eclac.cl
www.eclac.org



Suscripción por el año N°

Ejemplares atrasados N°

Nombre:

Domicilio:

Código y ciudad:

País: Tel: FAX:

E-Mail:

Adjunto cheque (*) del Banco N°

por valor de \$ / US\$ (Para exterior: **sobre plaza USA**. / No enviar giros postales).

(*) *Agradeceremos emitir el cheque a nombre de UN-ECLAC.*

Favor cargar tarjeta de crédito Diners MasterCard Visa

Nombre que aparece en la tarjeta: Número:

Firma:

Fecha de vencimiento:



Publicaciones de la CEPAL
COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA
Y EL CARIBE
Casilla 179-D - Santiago de Chile
publications@eclac.cl
Fax (562) 210-2069

Los precios de suscripción anual vigentes para 2002 son de US\$30. El precio por ejemplar suelto es de US\$15 más costo de envío. Los precios de suscripción por dos años (2002-2003) es de US\$50.



Subscription for the year No.

Back issues Nos.

Name:

Address:

City and postal code:

Country: Telephone: FAX:

E-Mail:

I enclose cheque(*) No. drawn on the following bank:

in the amount of \$ / US\$ (For requests originating outside Chile, the

cheque must be drawn on a **United States bank**. / Do not send money orders).

(*) *The cheque should be made payable to UN-ECLAC.*

Please charge my credit Card Diners MasterCard Visa

Name as appears on card: Number:

Signature:

Expiration:



ECLAC publications
ECONOMIC COMMISSION FOR LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN
Casilla 179-D - Santiago, CHILE
publications@eclac.cl
Fax (562) 210-2069

Annual subscription costs for 2002 are US\$35. The price of single issues is US\$15 plus shipping costs. The cost of a two-year subscription (2002-2003) is US\$60.

Publicaciones recientes de la CEPAL

Informes periódicos institucionales

La inversión extranjera en América Latina y el Caribe. Informe 2001, LC/G.2178-P, Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.02.II.G.47, CEPAL, Santiago de Chile, mayo de 2002, 190 páginas.

Los flujos de inversión extranjera directa (IED) hacia América Latina y el Caribe disminuyeron por segundo año consecutivo, y los datos preliminares para el 2002 no muestran signos de una reversión. Esta evolución se observa tanto en las inversiones nuevas como en las fusiones, las adquisiciones y las privatizaciones. Las inversiones anunciadas por las empresas transnacionales para los próximos años se siguen concentrando en los sectores de servicios e infraestructura. De esta manera, la región ha seguido fortaleciendo sus vínculos con las redes que comienzan a establecerse para la provisión de servicios en el ámbito global. Esta dinámica resulta contraria a la progresiva desvinculación de los sistemas de producción internacionales liderados por las empresas transnacionales que exhiben las economías latinoamericanas. Esta combinación de efectos se da con mayor intensidad entre los países de América del Sur.

La presente publicación, además de ser un amplio informe sobre la evolución coyuntural de la IED en América Latina y el Caribe, presenta un completo examen de los flujos de inversiones hacia Argentina, antes y después de las reformas económicas, como análisis de un país receptor; de la Unión Europea como región inversionista en el ámbito internacional, y del sector de hidrocarburos como ejemplo de rama de actividades que refleja con mayor propiedad la atracción de IED derivada de la reforma sectorial.

Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe, 2000-2001, LC/G.2149-P/E, Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.02.II.G.6, CEPAL, Santiago de Chile, marzo de 2002, 181 páginas.

La edición 2000-2001 del Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe se divide en tres partes.

En la primera, dedicada a la situación internacional y al comercio internacional de América Latina y el Caribe (capítulos I, II y III), se analizan los principales componentes de la coyuntura internacional y su incidencia en las economías de la región, y el comercio internacional de los diferentes países en 2000 así como en los primeros trimestres de 2001. El capítulo III presenta algunas relaciones estructurales de la inserción internacional de América Latina y el Caribe. En la segunda parte (capítulos IV y V) se analiza la evolución del proceso de integración regional en América Latina y el Caribe en 2000-2001 y se hacen algunas propuestas vinculadas a la coordinación de políticas macroeconómicas en los varios esquemas subregionales. Por último, en la tercera parte (capítulos VI y VII) se revisan algunas de las barreras que los productos de exportación de la región deben enfrentar en los Estados Unidos y el pro-

ceso negociador que antecedió a la agenda acordada en la Conferencia de Doha, Qatar, para la nueva ronda de negociaciones comerciales multilaterales de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Anuario estadístico de América Latina y el Caribe 2001, LC/G.2151-P, Publicación de las Naciones Unidas: N° de venta E/S.02.G, CEPAL, Santiago de Chile, febrero de 2002, 764 páginas.

La edición 2001 del *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe* contiene una selección actualizada a comienzos de diciembre de las principales series estadísticas disponibles sobre la evolución económica y social de los países de la región. Representa un sistemático esfuerzo de la División de Estadística y Proyecciones de la CEPAL, orientado a homogeneizar las cifras y a hacerlas internacionalmente comparables.

En la edición 2000 no se han introducido modificaciones de estructura; en cambio, en los cuadros que conforman los capítulos sobre Desarrollo Social y Bienestar y Condiciones Sociales se ha continuado efectuando ligeras modificaciones como resultado de un mejor aprovechamiento de las encuestas de hogares disponibles. Los cuadros del capítulo de Balanza de Pagos mantienen en su presentación las orientaciones para su versión analítica extraídas de la quinta edición del *Manual de balanza de pagos*, publicada por el Fondo Monetario Internacional en 1993.

La primera parte (Indicadores del desarrollo socioeconómico de América Latina y el Caribe) comprende indicadores socioeconómicos derivados (tasas de crecimiento, proporciones o coeficientes), que representan una visión resumida de cada área de interés y que constituyen antecedentes para que la información pueda ser utilizada en análisis especializados. En este conjunto de indicadores se han incluido los que se emplean en las evaluaciones regionales periódicas del proceso de desarrollo de América Latina y el Caribe que realiza la Secretaría de la CEPAL.

Los indicadores de la primera parte del *Anuario estadístico* corresponden, en general, a los años 1980, 1985 y 1990, y al período comprendido entre 1994 y 2000. Cuando los datos no están suficientemente actualizados, se presenta el último año disponible para cada país. Algunos de los indicadores basados en información censal se consignan sólo en torno a los años en que se han efectuado los censos respectivos. Las series estadísticas de la segunda parte, tanto las de origen nacional como las estimaciones regionales, presentan datos de los años 1980, 1985 y 1990 y del período comprendido entre 1993 y 2000.

En la segunda parte (Series estadísticas de América Latina y el Caribe) figuran las series históricas en números absolutos, lo que hace posible su utilización para una gran variedad de propósitos. En la mayoría de los cuadros estadísticos aparecen cifras referidas a un mismo tema, ordenadas de manera que se facilite la comparación entre países y entre las cifras nacionales y los totales o promedios regionales. Al respecto, sólo los cuadros de balanza de pagos y cuentas nacionales son una excepción, ya que han sido elaborados por países.

Otras publicaciones

Globalización y desarrollo, LC/G.2157(SES.29/3), documento presentado en el vigesimonoveno período de sesiones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Brasilia, 6 al 10 de mayo de 2002), CEPAL, Santiago de Chile, abril de 2002, 396 páginas.

El mundo de hoy está marcado por lo que se conoce como el proceso de globalización, es decir, la creciente gravitación de los procesos económicos, sociales y culturales de carácter mundial sobre aquellos de carácter nacional o regional. Aunque no se trata de un proceso nuevo —sus raíces históricas son profundas—, los drásticos cambios en los espacios y tiempos generados por la revolución de las comunicaciones y la información le han dado nuevas dimensiones, que representan transformaciones cualitativas con respecto al pasado. Por este motivo, los países de la región encomendaron a la Secretaría centrar las deliberaciones del vigesimonoveno período de sesiones de la CEPAL en el tema de la globalización y el desarrollo.

La globalización brinda, sin duda, oportunidades para el desarrollo. Todos hemos entendido, con razón, que las estrategias nacionales deben diseñarse hoy en función de las posibilidades que ofrece y los requisitos que exige una mayor incorporación a la economía mundial. Pero, al mismo tiempo, este proceso plantea riesgos originados en nuevas fuentes de inestabilidad (comercial y especialmente financiera), riesgos de exclusión para aquellos países que no están adecuadamente preparados para las fuertes demandas de competitividad propias del mundo contemporáneo, y riesgos de acentuación de la heterogeneidad estructural entre sectores sociales y regiones dentro de los países que se integran, de manera segmentada y marginal, a la economía mundial. Muchos de estos riesgos obedecen a dos características preocupantes del actual proceso de globalización. La primera es el sesgo que se aprecia en la globalización de los mercados: junto a la movilidad de los capitales, los bienes y los servicios, existen fuertes restricciones a la libre movilidad de la mano de obra. Esto se refleja en el carácter asimétrico e incompleto de la agenda internacional que acompaña a la globalización, la cual no incluye, por ejemplo, temas como la mencionada movilidad de mano de obra ni mecanismos que garanticen la coherencia global de las políticas macroeconómicas de las economías centrales, pautas internacionales para lograr una adecuada tributación del capital, y acuerdos de movilización de recursos para compensar las tensiones distributivas que genera la globalización, tanto entre países como dentro de ellos.

Estas carencias, a su vez, reflejan un problema aún más inquietante: la ausencia de una gobernalidad adecuada para el mundo de hoy, no sólo económica —como se ha hecho particularmente evidente en el campo financiero— sino también en muchos otros terrenos, debido al enorme contraste entre los problemas de alcance mundial y los procesos políticos, que siguen teniendo como marco las naciones e incluso, crecientemente, los espacios locales.

Una importante dimensión del proceso de globalización —y, por cierto, no la más destacada cuando se habla del tema— es la gradual generalización de ideas y valores en torno a los derechos civiles y políticos, por un lado, y a los derechos económicos, sociales y culturales, por el otro, que van dando sustento al concepto de ciudadanía global. Nadie encarna mejor este aspecto del proceso de globalización que las Naciones Unidas. Desde su carta constitutiva se han consagrado ideas y valores globales en torno a esos derechos, que fueron progresivamente ratificados por los gobiernos en las sucesivas cumbres mundiales.

La primera parte de este documento analiza la globalización desde una perspectiva integral. En el capítulo 1 se destaca el carácter multidimensional del proceso, se inscribe la fase actual dentro

del proceso histórico de internacionalización de la economía mundial, y se examinan las dimensiones sociales, políticas y culturales. En el capítulo 2 se pasa revista a la evolución de las facetas económicas del proceso de globalización: comercio e inversión, finanzas y regímenes macroeconómicos, y movilidad internacional de la mano de obra. La evolución de las desigualdades de ingreso y las asimetrías fundamentales que caracterizan al ordenamiento global se examinan en el capítulo 3. Y en el capítulo 4 se presenta una propuesta de agenda positiva para América Latina y el Caribe en la era global. Así, a partir de ciertos principios básicos, como objetivos compartidos, instituciones globales respetuosas de la diversidad, complementariedad entre instituciones globales, regionales y nacionales, y participación equitativa conforme a reglas adecuadas de gobernabilidad, se detallan las medidas necesarias en los planos nacional, regional y global para alcanzar los tres objetivos prioritarios del nuevo orden internacional: la provisión de bienes públicos globales, la corrección de las asimetrías internacionales y una agenda social basada en los derechos.

En la segunda parte del documento se tratan temas específicos: Vulnerabilidad externa y política macroeconómica (capítulo 5), Inserción de América Latina y el Caribe en los circuitos comerciales y productivos globales (capítulo 6), Fortalecimiento de los sistemas de innovación y desarrollo tecnológico (capítulo 7), Migración internacional y globalización (capítulo 8), Globalización y sostenibilidad ambiental (capítulo 9), Globalización y desarrollo social (capítulo 10) y Efectos de la globalización sobre las economías del Caribe (capítulo 11). En estos capítulos, después de un breve diagnóstico de los principales problemas, se presenta una serie de medidas que deberían adoptarse en los ámbitos nacional, regional e internacional, y se detallan las propuestas que figuran en el capítulo 4 de la primera parte.

Panorama de la agricultura de América Latina y el Caribe, 1990-2000, LC/G.2154-P, Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S/E.02.II.G.5, CEPAL, Santiago de Chile, enero de 2002, 219 páginas.

Esta publicación es el resultado de un esfuerzo conjunto de la CEPAL y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), tendiente a entregar una visión global del desempeño alcanzado por el sector agropecuario de América Latina y el Caribe en el período 1990-2000, considerando al mismo tiempo los principales desafíos que habrá de encarar en el futuro. Constituye así la continuación de un trabajo similar realizado hace unos años por ambos organismos, referido en esa ocasión al período 1970-1995.

En este estudio se procuró considerar la actividad agropecuaria de la región de la manera más desagregada posible, reconociendo las diversas situaciones que se presentaron en el sector no sólo a causa de las distintas realidades de cada país, sino también por efecto de las diversas políticas aplicadas en el agro. De igual modo, se trató de identificar los problemas y soluciones que resultaron comunes a los países durante el período de referencia.

NOTA: Se puede acceder a todos los documentos arriba señalados, a través de la página web de CEPAL: <http://www.eclac.cl/publicaciones>.