

## ¿ES IMPORTANTE EL SISTEMA FINANCIERO?

Ross Levine

### Introducción

Si se le preguntara a un economista del desarrollo si un sistema financiero bien desarrollado es útil para el desarrollo económico, el economista probablemente respondería que "sí". Si se le preguntara al mismo economista si un sistema financiero que funciona adecuadamente es crucial para el crecimiento económico o si el desarrollo financiero debería ser de gran prioridad en la agenda de reforma económica, el economista probablemente respondería que "no". Aunque gran parte del trabajo que ejerce influencia destaca el papel del sistema financiero en el desarrollo económico, el desarrollo financiero no es una base principal de la investigación económica del desarrollo<sup>67</sup>. Por ejemplo, en una colección reciente de ensayos por parte de *pioneros de la economía del desarrollo*, incluyendo tres laureados con el premio Nobel, el sistema financiero no se aborda<sup>68</sup>. Más aún, en un gran resumen reciente de economía del desarrollo, Nicholas Stern (1989) no menciona el desarrollo financiero. Sorprendentemente, al final de la revisión del profesor Stern, él enumera muchos temas que no tuvo espacio suficiente para cubrir; y las finanzas ni siquiera se enumeran entre estos temas omitidos. Finalmente, al hojear un libro de texto sobre economía del desarrollo, el lector encontrará usualmente sólo referencias oblicuas hacia los asuntos del sector financiero, y muchas de estas alusiones girarán alrededor de los vínculos existentes entre el sistema financiero y la política monetaria.

El propósito de este trabajo es colocar al desarrollo del sector financiero firmemente en la corriente principal del pensamiento del desarrollo económico, y sugiere que las políticas del sector financiero pueden promover el desarrollo financiero, lo que a su vez estimula el crecimiento económico global. Para alcanzar estos objetivos, abordaré tres interrogantes:

- (1) ¿Predice el nivel de desarrollo financiero el crecimiento económico futuro de largo plazo?

67. Chandavancar (1992) habla del olvido del papel del sistema financiero en el desarrollo económico. Goldsmith (1969) y McKinnon (1973) son obras preliminares que resaltan el papel del sistema financiero. Pero, véase Reynoso y Dornbusch (1989) para obtener un punto de vista diferente.

68. Meier y Seers (1984).

- (2) ¿De qué forma promueve un sistema financiero que funcione bien el desarrollo económico?
- (3) ¿Influencia el sistema financiero el éxito de las reformas de política no financiera, tales como reforma comercial, liberalización de precios, reforma de la empresa pública y reforma fiscal?

Los datos sugieren que (a) el nivel de desarrollo financiero predice de manera importante el crecimiento económico para los siguientes diez a treinta años; (b) los sistemas financieros mejores estimulan el crecimiento económico más rápido, tanto porque promueven los ahorros como porque mejoran la asignación de capital; y (c) los sistemas financieros bien desarrollados ayudan a que las reformas de política no financiera tengan éxito: específicamente, los programas de ajuste estructural del Banco Mundial funcionan mucho mejor si son emprendidos en presencia de sistemas financieros con relativamente buen funcionamiento. Los resultados de esta investigación indican que el desarrollo financiero es crucial para el crecimiento económico y debería ser de alta prioridad en la agenda de reformas.

### ¿Afecta el desarrollo financiero el crecimiento económico?

Considérese primero la pregunta: ¿Predice el nivel de desarrollo financiero el crecimiento económico futuro de largo plazo? Al abordar esta pregunta, se estudiaron las experiencias de crecimiento de cerca de 80 países durante el período 1960-1989 y se construyeron también muchas medidas diferentes de desarrollo financiero basadas en el trabajo de King y Levine (1993a, b). Puesto que estas diferentes medidas de desarrollo financiero cuentan la misma historia, este trabajo se concentra en la medida más ampliamente utilizada llamada profundización (*depth*), que mide el tamaño global del sector financiero formal<sup>69</sup>. Específicamente, profundización es igual a dine-

69. King y Levine (1993a, b) estudian también la relación de los activos domésticos de bancos creadores de dinero sobre los activos domésticos de bancos creadores de dinero más los activos domésticos del banco central. Esta medida intenta averiguar cuáles intermediarios —si los bancos centrales o los bancos creadores de dinero— están haciendo la intermediación. Los bancos probablemente proporcionan mejores servicios de intermediación que los bancos centrales, de modo que esta medida debería estar, y está, asociada positivamente con el crecimiento económico. King y Levine estudian también (1) la relación de crédito otorgado a empresas privadas dividida por los créditos otorgados a los gobiernos central y local más el crédito otorgado a las empresas públicas y privadas y (2) la relación de crédito otorgado a empresas privadas dividida por el PIB. Los sistemas financieros que principalmente dirigen el crédito hacia las empresas públicas y al gobierno proporcionan probablemente menores servicios financieros que el sistema financiero que otorga cré-

ro efectivo mantenido fuera en cuenta corriente y pasivos diarios financieros no bancario PIB<sup>70</sup>. La presunción subyacente es que el tamaño del sector financiero es que el tamaño del sector con la prestación de servicios

Se clasifican los países ordenando con países con el menor PIB y do a países con el mayor desarrollo. Los países en cuatro grupos de profundización muy baja capacidad de desarrollo financiero grande. Los países de cada grupo están

Para cada uno de estos países el crecimiento del PIB per cápita. Los datos 3.24 se presentan estos resultados de reformas financieras mayores que los siguientes 30 años que aquejan el crecimiento inicialmente. Los resultados de esta investigación muestran resultados teniendo en cuenta la política fiscal, la política monetaria y de controlar por las variables de desarrollo económico, lo que puede observarse a través de en el Cuadro 3.11. Más aún, también que el nivel inicial de desarrollo económico futuro. El estado de la economía era importante el crecimiento

(Continuación Nota 69)

- ditado a firmas privadas. Esta medida es significativa con el crecimiento económico.
70. Esta medida equivale a "Medida de desarrollo financiero nacional; o cuando 551 millones de dólares." Véase el apéndice A, sección 3.1, párrafo 35, que equivalen a "Medida de desarrollo financiero nacional."
  71. Este supuesto no será válido si las medidas de desarrollo financiero no están relacionadas con la profundización, esto mitiga las presiones de la política del desarrollo financiero.
  72. King y Levine (1993a) presentan evidencia que documentan la relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico. Gúidotti (1992) aportan evidencia que documentan la relación entre las finanzas y el crecimiento económico.

ro efectivo mantenido fuera de las instituciones financieras, más depósitos en cuenta corriente y pasivos que devengan interés de bancos e intermediarios financieros no bancarios, dividido por el Producto Interno Bruto, PIB<sup>70</sup>. La presunción subyacente al uso de esta medida de desarrollo financiero es que el tamaño del sector financiero formal se asocia positivamente con la prestación de servicios financieros<sup>71</sup>.

Se clasifican los países según el valor de profundización en 1960, comenzando con países con el menor nivel de desarrollo financiero y pasando a países con el mayor desarrollo financiero en 1960. Luego, se dividieron los países en cuatro grupos con 20 países en cada grupo. Los países con una profundización muy baja caen en el primer grupo; los países que tienen un desarrollo financiero grande en 1960 caen dentro del cuarto grupo. Los países de cada grupo están listados en el Cuadro 3.10.

Para cada uno de estos cuatro grupos de países, se calculó la tasa de crecimiento del PIB per cápita real para los próximos 30 años. En el Gráfico 3.24 se presentan estos resultados. Tal como se ilustra, los países con sistemas financieros mayores en 1960 crecieron más rápidamente en los siguientes 30 años que aquellos países con sistemas financieros pequeños inicialmente. Los resultados son muy robustos. Después de controlar los resultados teniendo en cuenta otras políticas, tales como la tasa de cambio, la política fiscal, la política monetaria y las políticas comerciales, y después de controlar por las variables estabilidad política, educación y nivel inicial de desarrollo económico, los resultados siguen manteniéndose iguales como puede observarse a través de los resultados de regresión presentados en el Cuadro 3.11. Más aún, otras medidas de desarrollo financiero indican también que el nivel inicial de desarrollo financiero predice el crecimiento económico futuro. El estado inicial del sistema financiero predice de manera importante el crecimiento económico futuro<sup>72</sup>.

(Continuación Nota 69)

dito a firmas privadas. Estas dos medidas también se asocian en forma positiva y significativa con el crecimiento de largo plazo.

70. Esta medida equivale a "M3" o al renglón 551 de las estadísticas financieras internacionales; o cuando 551 no está disponible utilizamos el renglón 34 más el renglón 35, que equivalen a "N2".
71. Este supuesto no será válido en todos los casos. Sin embargo, puesto que otras medidas de desarrollo financiero confirman los hallazgos utilizando la profundización, esto mitiga las preocupaciones sobre la utilización de alguna medida empírica del desarrollo financiero.
72. King y Levine (1993a) presentan un arreglo más completo de análisis de sensibilidad que documentan la solidez de estos resultados. Gelb (1989) y De Gregorio y Guidotti (1992) aportan contribuciones recientes importantes al estudio de las finanzas y el crecimiento económico.

**CUADRO 3.10**  
**PAÍSES, CRECIMIENTO PER CÁPITA Y PROFUNDIZACIÓN (DEPTH)**

País (En orden de aumento del <i>depth</i> )	Depth financiero, 1960 (como % del PIB)	Crecimiento per cápita (1960-1989) (%)
Somalia	5,44	0,33
Afganistán	5,81	-0,16
Paraguay	8,76	2,28
Bolivia	9,72	0,27
Etiopía	10,62	0,66
Haití	10,85	-0,33
Sudán	11,75	-0,10
Nicaragua	11,91	-0,13
Camerún	11,95	1,74
Chad	11,98	-1,03
Corea	12,10	6,64
Nigeria	13,10	0,75
Guatemala	13,22	1,17
Honduras	14,21	0,96
Gabón	15,49	1,94
Ecuador	15,59	2,76
<b>Promedio con <i>depth</i> muy pequeño</b>	<b>11,41</b>	<b>1,11</b>
Panamá	15,70	3,17
Irán	16,03	2,80
República Dominicana	18,41	2,37
Costa Rica	18,89	1,96
Ghana	18,95	-0,67
Jamaica	19,26	0,20
Venezuela	19,62	-0,44
El Salvador	19,95	0,47
Filipinas	20,06	1,62
Perú	20,11	0,34
Colombia	20,38	2,41
Tailandia	20,48	4,52
Turquía	21,06	2,85
Trinidad y Tobago	22,44	0,43
Congo	23,36	2,74
Birmania	23,81	1,39
Uruguay	25,97	1,26
<b>Promedio, <i>depth</i> muy pequeño</b>	<b>20,26</b>	<b>1,61</b>

(Continúa Cuadro 3.10)

(Continuación Cuadro 3.10)

País (En orden de aumento del <i>depth</i> )
India
Túnez
Jordania
Malasia
Grecia
Mauricio
Israel
Sri Lanka
Nueva Zelandia
Pakistán
Marruecos
Canadá
Egipto
Islandia
Gran Bretaña
Alemania
Finlandia
<b>Promedio, <i>depth</i> grande</b>
Chipre
Francia
Dinamarca
Australia
Noruega
Suráfrica
Australia
Japón
España
Bélgica
Países Bajos
Estados Unidos
Italia
Irlanda
Portugal
Suiza
Malta
<b>Promedio, <i>depth</i> muy grande</b>

Fuente: Banco Mundial.

(Continuación Cuadro 3.10)

País (En orden de aumento del <i>depth</i> )	<i>Depth</i> financiero, 1960 (como % del PIB)	Crecimiento per cápita (1960-1989) (%)
India	26,65	1,94
Túnez	27,29	3,00
Jordania	27,71	3,18
Malasia	27,94	3,95
Grecia	28,09	4,04
Mauricio	28,79	3,22
Israel	29,25	3,30
Sri Lanka	30,07	2,55
Nueva Zelanda	30,32	1,21
Pakistán	32,08	3,05
Marruecos	32,58	2,12
Canadá	33,70	3,06
Egipto	35,17	3,26
Islandia	38,25	3,44
Gran Bretaña	38,43	2,16
Alemania	39,90	2,71
Finlandia	40,35	3,52
Promedio, <i>depth</i> grande	32,15	2,92
Chipre	41,77	5,15
Francia	47,04	2,97
Dinamarca	48,01	2,49
Australia	50,02	2,20
Noruega	50,44	3,55
Suráfrica	52,89	1,43
Australia	57,59	3,14
Japón	58,43	5,55
España	59,40	3,70
Bélgica	59,57	3,06
Países Bajos	60,13	2,35
Estados Unidos	61,92	2,10
Italia	62,45	3,53
Irlanda	63,14	2,97
Portugal	66,39	4,26
Suiza	101,41	2,00
Malta	145,81	6,27
Promedio, <i>depth</i> muy grande	63,91	3,34

Fuente: Banco Mundial.

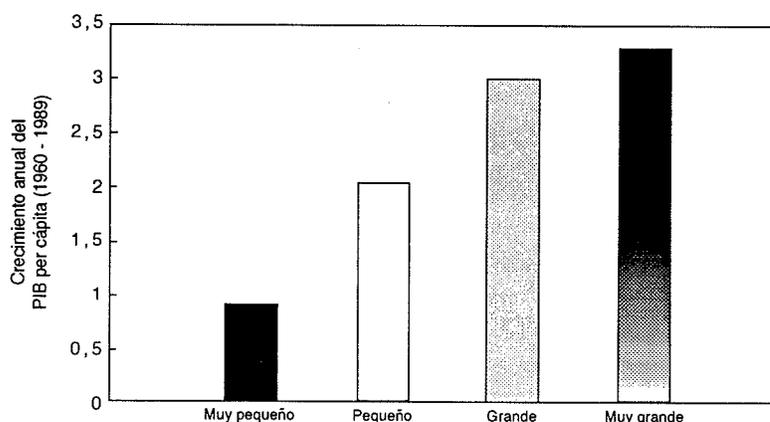
ÓN (DEPTH)

Crecimiento per cápita  
(1960-1989) (%)

0,33
-0,16
2,28
0,27
0,66
-0,33
-0,10
-0,13
1,74
-1,03
6,64
0,75
1,17
0,96
1,94
2,76
1,11
3,17
2,80
2,37
1,96
-0,67
0,20
-0,44
0,47
1,62
0,34
2,41
4,52
2,85
0,43
2,74
1,39
1,26
1,61

(Continúa Cuadro 3.10)

**GRÁFICO 3.24**  
**PROFUNDIZACIÓN FINANCIERA EN 1960 Y CRECIMIENTO**  
**DESDE 1960-1989**



Profundización: efectivo mantenido fuera de intermediarios financieros más los depósitos a la vista con interés de los intermediarios financieros-bancarios y no bancarios.

Estos resultados tienen algunas implicaciones de política directa. Y lo que es más importante, estos hallazgos sugieren que la represión financiera tiene costos enormes en términos de crecimiento económico futuro. Un alto nivel de impuestos sobre las instituciones financieras, los requisitos de reservas excesivos impuestos a los bancos, los controles represivos sobre las tasas de interés, o los sistemas legales, regulatorios y de supervisión ineficientes pueden entorpecer significativamente el desarrollo económico. Los países que cuentan con políticas saludables para el sector financiero pueden esperar crecer considerablemente más rápido, manteniendo otros factores constantes, que aquellos países con políticas no tan bien diseñadas. Por consiguiente, los impuestos al sector financiero tienen consecuencias negativas importantes. Como lo muestran Giovannini y De Melo (1993), muchos países optan por gravar sus sistemas financieros a tasas mucho mayores que las que utiliza normalmente el gobierno para gravar otros sectores de la economía. En parte estos impuestos altos sobre el sector financiero pueden reflejar la creencia de que los costos de los impuestos al sector financiero son bajos. Los resultados en este documento sugieren que los altos impuestos al sector financiero tienen implicaciones importantes y negativas para el crecimiento de largo plazo. Por tanto, los impuestos al sector financiero debieran balancearse cuidadosamente contra otras formas de ingreso público que surjan para un nivel de gasto dado.

**CUADRO 3.11**  
**PROFUNDIZACIÓN FINANCIERA**

Variable independiente
C
Log del PIB real per cápita 1960
Log de registro en escuela secundaria en 1960
GOV en 1960
PI en 1960
TRD en 1960
Índice de libertades civiles
Número de revoluciones
Número de asesinatos
Dummy del Sub Sahara africano
Dummy de América Latina
Depth en 1960
R
Variable dependiente: c
Observaciones: 57
* Significativo a nivel 0.1
** Significativo a nivel 0.05
*** Significativo a nivel 0.01
GOV = Consumo gubernamental
PI = Tasa de inflación
TRD = (Importaciones - Exportaciones)

**CUADRO 3.11**  
**PROFUNDIZACIÓN FINANCIERA EN 1960 Y CRECIMIENTO, 1960-1989**

Variable independiente	(1)	(2)	(3)	(4)
C	0,042*** (0,005)	0,035*** (0,007)	0,033*** (0,009)	0,035*** (0,010)
Log del PIB real per cápita 1960	-0,014*** (0,003)	-0,016*** (0,003)	-0,016*** (0,003)	-0,014*** (0,003)
Log de registro en escuela secundaria en 1960	0,013*** (0,002)	0,013*** (0,002)	0,013*** (0,002)	0,010*** (0,003)
GOV en 1960		0,070* (0,035)	0,072* (0,036)	0,044 (0,040)
PI en 1960		0,037 (0,031)	0,032 (0,033)	0,040 (0,033)
TRD en 1960		-0,003 (0,006)	-0,004 (0,006)	0,001 (0,001)
Índice de libertades civiles			0,001 (0,002)	0,001 (0,002)
Número de revoluciones			-0,010 (0,009)	-0,010 (0,009)
Número de asesinatos			-0,001 (0,004)	0,001 (0,003)
Dummy del Sub Sahara africano				-0,011 (0,007)
Dummy de América Latina				-0,010* (0,005)
Depth en 1960	0,030*** (0,007)	0,028*** (0,007)	0,028*** (0,008)	0,020** (0,009)
R	0,57	0,61	0,63	0,66

(errores estándar en paréntesis)

Variable dependiente: crecimiento real del PIB per cápita 1960-1989.

Observaciones: 57

\* Significativo a nivel 0,10

\*\* Significativo a nivel 0,05

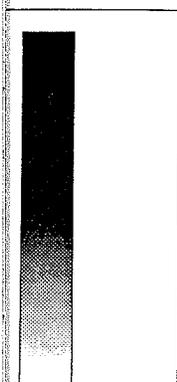
\*\*\* Significativo a nivel 0,01

GOV = Consumo gubernamental/PIB

PI = Tasa de inflación

TRD = (Importaciones + exportaciones)/PIB

NTO



Muy grande

eros más los depósitos a bancarios.

política directa. Y lo  
 represión financiera  
 nico futuro. Un alto  
 os requisitos de re-  
 represivos sobre las  
 e supervisión inefi-  
 llo económico. Los  
 tor financiero pue-  
 teniendo otros fac-  
 an bien diseñadas.  
 nen consecuencias  
 y De Melo (1993),  
 ros a tasas mucho  
 para gravar otros  
 s sobre el sector fi-  
 le los impuestos al  
 nento sugieren que  
 ones importantes y  
 o, los impuestos al  
 e contra otras for-  
 to dado.

### ¿Cómo afecta el sistema financiero el crecimiento económico?

Paso ahora a la pregunta: ¿Cómo el sistema financiero influencia el crecimiento económico? Históricamente, los economistas han reconocido que los mejores sistemas financieros pueden incrementar las tasas de ahorro y acelerar la tasa de formación de capital doméstico. Así, en la medida en que los economistas han considerado el papel del sistema financiero en el desarrollo económico como un todo, han destacado históricamente que el sistema financiero puede influir en el crecimiento económico mediante la tasa de acumulación del capital. Ciertamente, el énfasis central de gran parte de la economía del desarrollo está en elevar las tasas de ahorro. El famoso economista del desarrollo, Arthur Lewis, arguyó en 1954 que el problema central del desarrollo económico está en la elevación de las tasas de ahorro.

Sin embargo, muchos estudios encuentran que las mejoras de productividad son al menos tan importantes como las tasas de ahorro en el desarrollo económico<sup>73</sup>. Una gran parte de la promoción del crecimiento económico está en lograr mejoras en la asignación de recursos, sin aumentar la acumulación de recursos físicos. Por tanto, aunque se analizará la relación existente entre el desarrollo financiero y la acumulación de capital físico y entre el desarrollo financiero y la eficiencia de asignación de recursos, me concentraré principalmente en cómo los sistemas financieros mejoran la productividad, puesto que con frecuencia no se hace suficiente énfasis en este canal<sup>74</sup>.

73. Para los países industrializados, véanse Solow (1957), Denison (1962, 1967), Jorgenson y Griliches (1967) y Maddison (1982). Para un estudio sobre crecimiento de la productividad y ventajas comparativas, véase Nishimizu y Page (1986). Para ejercicios contables de crecimiento con países en desarrollo, véase King y Levine (1994). Carroll y Weil (1994) demuestran que el crecimiento económico predice los ahorros futuros, pero que las tasas de ahorro no predicen el crecimiento futuro.

74. Es importante anotar que incluso si los investigadores concluyen que el crecimiento de la productividad está más estrechamente relacionado con el crecimiento económico que con la tasa de acumulación de capital físico, las implicaciones de política están lejos de ser sencillas. Por ejemplo, Birdsall y Rhee (1993) muestran que la investigación y la actividad de desarrollo no contribuyen a un mayor crecimiento del ingreso; más bien, un mayor ingreso precede a mayores gastos en investigación y desarrollo. Ellos concluyen que los países más pobres se ponen al día mediante la adopción de tecnologías mejores, y no realizando investigación y avanzando en la frontera tecnológica. Por tanto, las políticas públicas en los países más pobres no deberían estar orientadas ciegamente a promover la investigación y el desarrollo, puesto que es la adopción —no el invento— de procesos de producción mejores lo que está relacionado con el crecimiento económico en la mayor parte de los países.

### Funciones del sistema financiero

Los sistemas financieros para la asignación eficiente en la intersección entre los ahorros. Al desempeñar realizan cinco funciones, la eficiencia con la cual se de crecimiento económico.

En primer término, difícil, costosa y dispense ejemplo, los bancos eval probable de ingresos futuros listas de riesgo, las compañías los prospectos de Los sistemas financieros rentes y proyectos tendres inversiones para los

En segundo lugar, los rradadores dispersos para que tienen los mejores nes iniciales grandes y Por consiguiente, puede pital para explotar econ capital. Los sistemas fin recursos amplían el cor una economía<sup>75</sup>.

En tercer lugar, los mercado financiero sup autoridad corporativa. que los gerentes actúen las firmas. Sin autoridad los recursos de las firm objetivos. Así, una au

75. Para obtener modelos económico mediante y King y Levine (1993)

76. Para obtener informa véanse Bagehot (1873,

**Funciones del sistema financiero**

Los sistemas financieros realizan una serie de funciones que son cruciales para la asignación eficiente de recursos. Los sistemas financieros se colocan en la intersección entre los ahorradores y los usuarios finales de aquellos ahorros. Al desempeñar este papel intermediario, los sistemas financieros realizan cinco funciones principales que determinan de manera importante la eficiencia con la cual se distribuyen los recursos y, por tanto, la tasa global de crecimiento económico.

En primer término, los intermediarios financieros acometen la tarea difícil, costosa y dispendiosa de evaluar firmas, gerentes y proyectos. Por ejemplo, los bancos evalúan los riesgos de crédito de la firma y la corriente probable de ingresos futuros; los bancos comerciales, las empresas capitalistas de riesgo, las compañías de inversión y los bancos de inversión investigan los prospectos de crecimiento a largo plazo de firmas y productos. Los sistemas financieros que sean mejores en la evaluación de firmas, gerentes y proyectos tendrán una mejor oportunidad de identificar las mejores inversiones para los ahorros de la sociedad en su conjunto<sup>75</sup>.

En segundo lugar, los sistemas financieros movilizan recursos de ahorradores dispersos para aquellas firmas y proyectos identificadas como los que tienen los mejores prospectos. Muchos proyectos requieren inversiones iniciales grandes y algunos proyectos gozan de economías de escala. Por consiguiente, puede ser necesario movilizar grandes cantidades de capital para explotar economías de escala y alcanzar la mejor asignación de capital. Los sistemas financieros que funcionan mejor en la movilización de recursos amplían el conjunto factible de proyectos que puede emprender una economía<sup>76</sup>.

En tercer lugar, los intermediarios financieros y los participantes en el mercado financiero supervisan a los gerentes y a las firmas; ellos ejercen la autoridad corporativa. Los intermediarios financieros ayudan a garantizar que los gerentes actúen en pro de los mejores intereses de los acreedores de las firmas. Sin autoridad corporativa sólida los gerentes pueden distribuir los recursos de las firmas de acuerdo con sus preferencias personales y objetivos. Así, una autoridad corporativa insuficiente puede conducir a

75. Para obtener modelos de intermediarios financieros que aumentan el crecimiento económico mediante la evaluación de firmas véase Jovanovic y Greenwood (1990) y King y Levine (1993).

76. Para obtener información sobre movilización de ahorro y crecimiento económico, véanse Bagehot (1873, pp. 3-4), y Greenwood y Smith (1993).

una distribución ineficiente de recursos y a retrasar la tasa global de crecimiento económico<sup>77</sup>.

En cuarto lugar, los sistemas financieros facilitan el comercio. En el nivel más rudimentario, el dinero minimiza las necesidades de intercambio y por tanto reduce los costos de las transacciones, promueve el comercio y estimula la especialización. Como sostuvo Adam Smith hace más de doscientos años, la especialización en la producción constituye el fundamento de las economías modernas y estimula las mejoras de productividad. En un nivel más sofisticado, los cheques, las tarjetas de crédito y todos los pagos y sistemas de canje pueden simplificar una gran variedad de interacciones económicas. La ausencia de medios confiables para conducir el comercio impedirá la actividad económica tal como se puede observar por la experiencia reciente en las economías socialistas en transición. Por tanto, el sistema financiero que facilita el comercio y las transacciones promoverá el crecimiento económico alentando y apoyando una distribución más eficiente de recursos.

Y por último, los sistemas financieros le asignan un precio al riesgo y proporcionan los mecanismos para agrupar, mejorar y negociar el riesgo. El uso reciente de contratos de opciones y futuros para protegerse y negociar las tasas de interés y el riesgo de las tasas de cambio ha recibido gran publicidad. En general, las instituciones financieras transforman los vencimientos de activos y pasivos para satisfacer a los ahorradores e inversionistas. Los valores más útiles para los negocios (títulos, bonos, etc.) pueden no tener la liquidez, seguridad y características de riesgo buscadas por los ahorradores. Los intermediarios financieros pueden preparar instrumentos financieros especiales para los clientes y por tanto manejar el riesgo para las personas naturales y jurídicas. Los sistemas financieros que mejor funcionan en proporcionar los servicios de administración de riesgo estimularán una distribución de recursos eficiente y también pueden estimular el ahorro<sup>78</sup>.

Estas cinco funciones —evaluación de las firmas, movilización de recursos, supervisión de los gerentes, agilización del comercio y agilización de la administración del riesgo— son cruciales para una distribución sana de recursos. Los sistemas financieros que funcionan mejor en proporcionar estos servicios promoverán una mejor distribución de recursos y, por tanto, promoverán el crecimiento más rápido de la productividad.

77. Para obtener información sobre un modelo de intermediarios financieros, como controladores de los gerentes de las firmas, véase Diamond (1984).

78. Esto se observa en Bencivenga y Smith (1991), Levine (1991) y Saint-Paul (1992).

### **Evidencia: finanzas, crecimiento de capital**

Se pasa ahora a los datos de crecimiento de la producción total asociada al crecimiento, se hace la comparación de la acumulación de capital y el logro educativo. El resto per cápita se llama crecimiento descomposición se encuen los países en cuatro grupos 1960 y se examina la relación y la tasa de crecimiento de De nuevo, según lo predice la relación. Los países con crecimiento en la producción los países con sistemas de resultados de la regresión hallazgos son válidos de los el crecimiento de la

Con el fin de ejemplo también para demostrar que futuras de acumulación de datos de regresión utilizados. Los datos se promueven en forma que cada país cuenta. El Cuadro 3.13 muestra el crecimiento de la productividad cada década están fuera del comercio al comienzo de la de controlar por otras variables nivel inicial de desarrollo el rol financiero predice el crecimiento en la productividad y la relación que otros indicadores de política monetaria, política den predecir el crecimiento

79. Los datos sobre el logro educativo son de

***Evidencia: finanzas, crecimiento de la productividad y acumulación de capital***

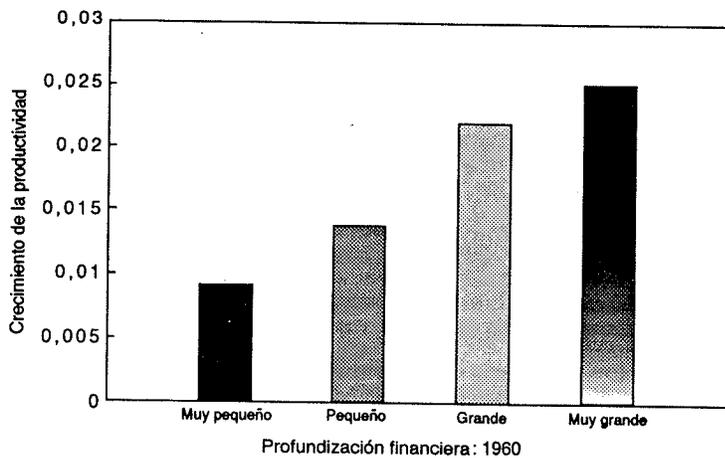
Se pasa ahora a los datos para ver si el desarrollo financiero estimula el crecimiento de la productividad. Primero se extrae aquella parte de crecimiento total asociada al crecimiento de la productividad. Más específicamente, se hace la comprobación para la parte de crecimiento explicada por la acumulación de capital físico y para la parte de crecimiento explicada por el logro educativo. El resto del crecimiento total del producto interno bruto per cápita se llama crecimiento de la productividad. Los detalles de esta descomposición se encuentran en King y Levine (1994)<sup>79</sup>. Luego, se dividen los países en cuatro grupos con base en el nivel de desarrollo financiero en 1960 y se examina la relación existente entre el desarrollo financiero inicial y la tasa de crecimiento de la productividad durante los siguientes 30 años. De nuevo, según lo presentado en el Gráfico 3.25, se observa una nítida relación. Los países con una mayor profundización en 1960 gozaron de un crecimiento en la productividad más rápido en los siguientes 30 años que los países con sistemas financieros no tan bien desarrollados en 1960. Los resultados de la regresión contenidos en el Cuadro 3.12 sugieren que estos hallazgos son válidos después de controlar por otros determinantes posibles el crecimiento de la productividad.

Con el fin de ejemplificar aún más la fuerza de estos hallazgos y también para demostrar que el desarrollo financiero está asociado con las tasas futuras de acumulación de capital físico, el Cuadro 3.13 presenta los resultados de regresión utilizando datos aplicados entre países y series de tiempo. Los datos se promedian en los sesenta, los setenta y los ochenta, de forma que cada país cuente con tres observaciones, si los datos lo permiten. El Cuadro 3.13 muestra que el crecimiento global del PIB per cápita, el crecimiento de la productividad y la tasa de acumulación de capital físico en cada década están fuertemente asociados con el nivel de desarrollo financiero al comienzo de la década. Estos resultados son válidos aun después de controlar por otras políticas, logros educativos, estabilidad política y el nivel inicial de desarrollo económico, e incluso se encuentra que el desarrollo financiero predice el crecimiento económico futuro, las mejoras futuras en la productividad y la acumulación futura de capital. Es importante anotar que otros indicadores económicos tales como medidas de política fiscal, política monetaria, política de tasa de cambio y política comercial no pueden predecir el crecimiento económico futuro y con frecuencia sólo tienen

79. Los datos sobre acervo de capital son de King y Levine (1994) y los datos sobre logro educativo son de Barro y Lee (1993).

vínculos empíricos muy débiles con el crecimiento económico<sup>80</sup>. Hasta el momento, en estudios de corte transversal amplios sólo las medidas de desarrollo financiero predicen el crecimiento para los siguientes 10 a 30 años.

**GRÁFICO 3.25**  
**PROFUNDIZACIÓN INICIAL Y CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD FUTURA**



**¿Ayuda el sistema financiero a que tengan éxito las reformas no financieras?**

Finalmente, se estudian las relaciones entre el desarrollo financiero y las reformas del sector no financiero. Los programas de ajuste estructural del Banco Mundial están diseñados para mejorar los incentivos y por tanto, la asignación de recursos, ahorros y crecimiento económico. La reducción de distorsiones de precios, el mejoramiento de los impuestos, aranceles y sistemas de cuotas, la disminución de las tasas de inflación y la reducción de la incertidumbre sobre la inflación, la racionalización de las políticas de tasa de cambio y la reforma de las empresas públicas son parte de los programas de ajuste estructural del Banco Mundial y estas reformas tienen por

80. Véase Levine y Renelt (1992), pero también el trabajo reciente sobre los lazos entre el crecimiento y las políticas comerciales, Edwards (1992), la política fiscal, Easterly y Rebelo (1993a, b), distorsiones, Easterly (1993), y política monetaria, De Gregorio (1993) y Fischer (1993).

**CUADRO 3.12**  
**PROFUNDIZACIÓN FINANCIERA Y CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD, 1960-1990**

Variable independiente
C
Log del PIB real per cápita 1960
Log de registro en escuela secundaria en 1960
GOV en 1960
PI en 1960
TRD en 1960
Índice de libertades civiles
Número de revoluciones
Número de asesinatos
Dummy del Sub Sahara africano
Dummy de América Latina
Depth en 1960

R

Variable dependiente: crecimiento de la productividad

Observaciones: 51  
 \* Significativo a nivel 0,10  
 \*\* Significativo a nivel 0,05  
 \*\*\* Significativo a nivel 0,01

GOV = Consumo gubernamental  
 PI = Tasa de inflación  
 TRD = (Importaciones + exportaciones)

**CUADRO 3.12**  
**PROFUNDIZACIÓN FINANCIERA EN 1960 Y CRECIMIENTO**  
**DE LA PRODUCTIVIDAD, 1960-1989**

Variable independiente	(1)	(2)	(3)	(4)
C	0,024*** (0,005)	0,016** (0,008)	0,013 (0,009)	0,015 (0,009)
Log del PIB real per cápita 1960	-0,010*** (0,003)	-0,011*** (0,003)	-0,010*** (0,003)	-0,009*** (0,003)
Log de registro en escuela secundaria en 1960	0,009*** (0,002)	0,008*** (0,002)	0,008*** (0,003)	0,006* (0,003)
GOV en 1960		0,054 (0,036)	0,061 (0,037)	0,038 (0,038)
PI en 1960		0,0004 (0,0002)	0,0004 (0,0003)	0,0005 (0,0003)
TRD en 1960		-0,004 (0,005)	-0,006 (0,006)	-0,002 (0,006)
Índice de libertades civiles			0,001 (0,001)	0,001 (0,001)
Número de revoluciones			-0,003 (0,008)	-0,005 (0,008)
Número de asesinatos			-0,002 (0,003)	-0,001 (0,003)
Dummy del Sub Sahara africano				-0,005 (0,006)
Dummy de América Latina				-0,009* (0,005)
Depth en 1960	0,023*** (0,006)	0,024*** (0,006)	0,025*** (0,006)	0,017** (0,007)
R	0,44	0,50	0,52	0,56

(errores estándar en paréntesis)

Variable dependiente: crecimiento de la productividad 1960-1989.

Observaciones: 51

\* Significativo a nivel 0,10

\*\* Significativo a nivel 0,05

\*\*\* Significativo a nivel 0,01

GOV = Consumo gubernamental/PIB

PI = Tasa de inflación

TRD = (Importaciones + exportaciones)/PIB

objetivo mejorar las señales de precio en el mercado e inducir el flujo de empleo y capital hacia donde es más necesario y valorado. Los mejores sistemas financieros reasignarán más efectivamente el capital en respuesta a un ambiente económico cambiante.

**CUADRO 3.13**  
**CRECIMIENTO, CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD**  
**Y ACUMULACIÓN DE CAPITAL. COMPARACIÓN TRANSVERSAL**  
**AGRUPADA, DATOS DE LA DÉCADA.**  
**PROFUNDIZACIÓN FINANCIERA INICIAL**

Variable dependiente	Depth financiero inicial
Crecimiento del PIB per cápita	0,032*** (0,009)
R <sup>2</sup>	0,42
Crecimiento del acervo de capital per cápita	0,037*** (0,013)
R <sup>2</sup>	0,32
Crecimiento de la productividad	0,019** (0,007)
R <sup>2</sup>	0,36

Los errores estándar aparecen en paréntesis)

Otras variables de la derecha:

Logaritmo del PIB inicial per cápita, logaritmo de la tasa de registro en escuela secundaria inicial, relación del gasto público inicial a PIB, relación de la tasa inicial de inflación a PIB, y relación inicial de exportaciones más importaciones a PIB.

Significativo a nivel 0,10

\*\* Significativo a nivel 0,05

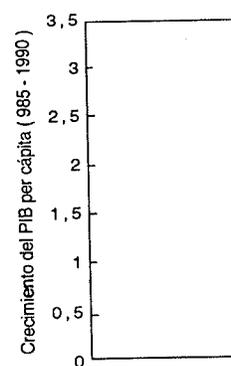
\*\*\* Significativo a nivel 0,01

Para examinar la hipótesis de que el sistema financiero promueve un ajuste estructural exitoso, utilizo el "Tercer informe sobre préstamos para ajuste estructural" del Banco Mundial (1992). Examino, específicamente, aquellos países clasificados por el Banco Mundial como *países con ajuste estructural intensivo*. Estos son países que cambiaron agresivamente sus po-

líticas con el apoyo del Banco de los ochenta. En un estudio crecieron más rápidamente con la ayuda del Banco Mu

Me pregunto: ¿Entre 27 inicial de lo financiero?; ¿lo de la iniciación del ajuste e programas de ajuste? El Gificamos a los países ajusta el nivel del desarrollo fina crecimiento per cápita en aquellos países ajustadore mente subdesarrollados cr países ajustadores intensiv mas financieros relativam por año en términos per cá

**GRÁFICO 3.26**  
**PROFUNDIZACIÓN INICIAL**



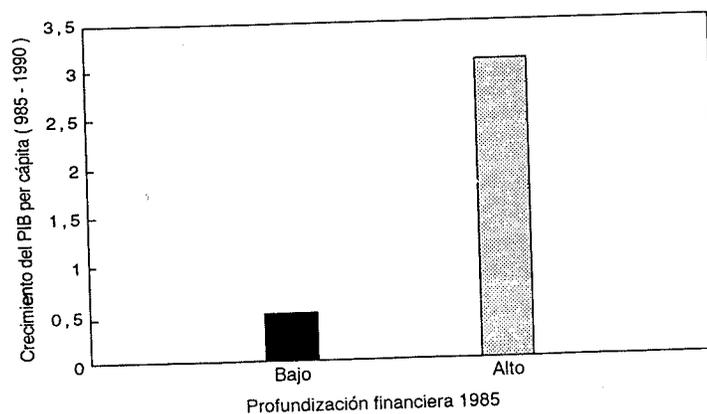
Estos hallazgos tamb el estado inicial de las po

81. Nótese que los resultad llo financiero de 1980.

líticas con el apoyo del Banco Mundial durante la última mitad del decenio de los ochenta. En un estudio distinto, el Banco Mundial mostró que éstos crecieron más rápidamente que los países que no cambiaron sus políticas con la ayuda del Banco Mundial.

Me pregunto: ¿Entre 27 países *ajustadores intensivos*, importó el estado inicial de lo financiero?; ¿los países con mejores sistemas financieros antes de la iniciación del ajuste estructural gozaron de mayor éxito a raíz de los programas de ajuste? El Gráfico 3.26 sugiere que la respuesta es "sí". Clasificamos a los países ajustadores intensivos en dos grupos basándonos en el nivel del desarrollo financiero en 1985<sup>81</sup>. Luego calculamos la tasa de crecimiento per cápita en los siguientes cinco años. Tal como se detectó, aquellos países ajustadores intensivos con sistemas financieros relativamente subdesarrollados crecieron menos que la mitad del 1% por año. Los países ajustadores intensivos que iniciaron el período de ajuste con sistemas financieros relativamente bien desarrollados crecieron a más del 3% por año en términos per cápita.

**GRÁFICO 3.26**  
**PROFUNDIZACIÓN INICIAL Y AJUSTE ESTRUCTURAL**



Estos hallazgos también son muy robustos. Después de controlar por el estado inicial de las políticas del sector no financiero, la estabilidad polí-

81. Nótese que los resultados son los mismos cuando se utiliza la medida de desarrollo financiero de 1980.

tica y el nivel inicial del logro educativo y el desarrollo económico, el estado inicial del sistema financiero predice de manera importante el éxito de los programas de ajuste estructural.

Las implicaciones de política resultante de este hallazgo también son importantes. Aunque la reforma financiera podría no ser en todos los casos un prerrequisito para todas las demás reformas, el grado de éxito de éstas se ve estrechamente ligado al nivel de desarrollo financiero<sup>82</sup>. Por tanto, las reformas financieras deben ser una prioridad en la agenda de reformas y deben comenzar temprano, puesto que las reformas financieras con frecuencia son un proceso de largo plazo que involucra mayor supervisión y regulación, capacitación y modificaciones jurídicas.

## Conclusiones

### *Relativas a este trabajo*

Este trabajo tiene tres conclusiones.

- (1) Las finanzas promueven el crecimiento; su nivel de desarrollo predice el crecimiento económico global para los siguientes 10 a 30 años. Por tanto, las políticas financieras que impiden el desarrollo financiero tenderán a desacelerar el crecimiento futuro.
- (2) Los servicios financieros aumentan el crecimiento al (a) incrementar la inversión y (b) mejorar la productividad.
- (3) Las finanzas ayudan a las demás reformas. El estado del sistema financiero al inicio de los programas de ajuste estructural del Banco Mundial predice el éxito definitivo de aquellos programas de ajuste estructural.

La evidencia presentada en este trabajo sugiere firmemente que la reforma financiera debería —en muchos casos— ser de la mayor prioridad, e iniciarse más tempranamente que otros componentes del paquete de reforma económica.

### *Relativas a otras investigaciones*

Una deficiencia principal de la investigación presentada en este documento es que es muy general. Agrupo y estudio aproximadamente 80 países du-

82. Demirguc-Kunt y Levine (1994) estudian las relaciones entre las reformas de la empresa pública y la reforma del sector financiero.

rante 30 años, aunque existieron métodos estadísticos y metodológicos actuales y metodológicos a largo plazo prolongados como lo discutí en mi investigación agregada sobre los estudios de países individuales. Existe.

Caprio (1994) presenta evidencia sobre los intentos de liberalización del estudio utiliza datos de la reforma del sector financiero de crédito. Los investigadores obtuvieron datos de firmas y luego compararon una frontera de posibilidades de producción (más eficientes). Los autores encontraron que las firmas más eficientes luego de una redistribución del flujo de crédito eran más eficientes, después de controlar los resultados agregados entre el desarrollo financiero.

De manera similar, la evidencia empírica dada por el estudio realizado por el Banco Mundial sobre los efectos de la reforma del sector financiero tienden a apoyar las conclusiones financieras utilizadas por el estudio que las mejoras en las políticas financieras mejoran las medidas de ajuste estructural en este trabajo<sup>83</sup>. Por tanto, la evidencia de política al sector financiero sugiere que la reforma financiera de manera in-

### *Relativas a las políticas*

En términos de las implicaciones, sugiere con fuerza que (

83. Es importante anotar que la evidencia de la frecuencia crisis financieras sugiere que las reformas de políticas financieras tienden a asociarse con el desarrollo financiero y estas medidas están estrechamente

rante 30 años, aunque existen importantes problemas estadísticos, conceptuales y metodológicos al combinar distintos países a lo largo de períodos prolongados como lo discute Levine y Zervos (1993). El mensaje de esta investigación agregada sería mucho más creíble si fuese confirmado por estudios de países individuales. Afortunadamente, esta investigación ya existe.

Caprio (1994) presenta los resultados de una investigación extensa sobre los intentos de liberalización financiera en unos pocos países. Una parte del estudio utiliza datos de panel de firmas para examinar los efectos de la reforma del sector financiero en Ecuador e Indonesia sobre la asignación de crédito. Los investigadores estiman una función de producción con los datos de firmas y luego calculan la distancia a la que se encuentra cada firma de una frontera de posibilidad de producción (definida por las firmas más eficientes). Los autores encuentran que el crédito fluyó a las firmas más eficientes luego de una liberalización financiera; esto se asoció con una redistribución del flujo de crédito de las firmas menos eficientes a las firmas más eficientes, después de la reforma financiera. Estos resultados confirman los resultados agregados que consideran los fuertes vínculos existentes entre el desarrollo financiero y la asignación eficiente de recursos.

De manera similar, la evidencia que puede obtenerse del estudio cuidadoso realizado por Bisat, Johnston y Sundararajan (1992) de los episodios de reforma del sector financiero demuestra que las reformas del sector financiero tienden a aumentar los indicadores de desarrollo del sector financiero utilizados por King y Levine (1993a, b). Estos resultados sugieren que las mejoras en las políticas del sector financiero tienden a asociarse con mejoras en las medidas agregadas del desarrollo financiero utilizadas en este trabajo<sup>83</sup>. Por tanto, existe alguna evidencia de que las reformas de política al sector financiero afectan mi medida agregada de desarrollo financiero de manera intuitivamente consistente.

### *Relativas a las políticas del sector financiero*

En términos de las implicaciones de política directa, esta investigación sugiere con fuerza que (1) las políticas que impiden la provisión de servicios

83. Es importante anotar que las liberalizaciones financieras pueden producir con frecuencia crisis financieras. Entonces, estos resultados no iluminan una ruta de reformas de políticas. Simplemente sugieren que las reformas del sector financiero tienden a asociarse con aumentos en nuestras medidas de desarrollo del sector financiero y estas medidas agregadas del desarrollo del sector financiero a su vez están estrechamente ligadas al crecimiento económico futuro.

financieros de alta calidad y estables retardarán de manera importante el desarrollo económico; y (2) las reformas de política del sector no financiero funcionan mejor cuando se adoptan en presencia de un sistema financiero de buen funcionamiento. Estas conclusiones son importantes por dos razones:

(a) gravar a los intermediarios financieros cuesta. La represión financiera tiene serias implicaciones de crecimiento; por esta razón las formas alternativas de tributación o reducción en el gasto público deben considerarse cuidadosamente; y (b) comenzar las reformas del sector financiero en una etapa temprana ayudará a que las otras reformas de política logren mayor éxito.

Estas implicaciones, sin embargo, son generales; ellas no especifican exactamente qué cambios de política del sector financiero debe adoptar un país en particular. Eso va más allá de los límites del proyecto de investigación actual. Sin embargo, al conducir esta investigación han surgido dos lecciones claras. Primero, evitar desastres. Muchos países liberalizan rápidamente las tasas de interés, los controles al crédito y las restricciones oficiales sobre las actividades bancarias, en momentos en que los bancos están muy subcapitalizados, tienen carteras pobres y el gobierno no posee la capacidad o la voluntad de regular y supervisar a los bancos. Ésta ha sido probada como una receta universal para el desastre.

Una segunda lección y más íntimamente relacionada con mi investigación es que la reforma del sector financiero es más que la liberalización financiera. Mientras que mucho del trabajo se concentra en la liberalización de las tasas de interés, en suavizar los controles de crédito, en privatizar los bancos y reducir la carga tributaria sobre los intermediarios financieros, muy poco trabajo se concentra en la necesidad de construir capital humano, establecer sistemas jurídicos sólidos y crear sistemas regulatorios y de supervisión capaces. La liberalización sin estas otras reformas financieras normalmente conlleva consecuencias trágicas. Además, las reformas del sector financiero que no implican la liberalización son procesos de largo plazo. Toma mucho tiempo mejorar los sistemas jurídicos, regulatorios y de supervisión. Por consiguiente, estas reformas deben iniciarse en una etapa temprana y mantenerse a todo lo largo del proceso de liberalización.

## Referencias

- Bagehot, W., *Lombard Street*, Richard D. Irwin, Homewood Illinois, 1962 edition, 1873.
- Barro, R. J. and Lee, J. W., "International Comparisons of Educational Attainment", *Journal of Monetary Economics*, 32, (December): 363-394, 1993.

- Bencivenga, Valerie R., and "Endogenous Growth", *R*
- Birdsall, N. and C. Rhee, "Economic Growth in Developing Countries", *World Development*, Paper, No. 1221, 1993.
- Bisat, A., R. B. Johnston, "Quenching Financial Sector in Developing Countries", *Monetary and Exchange*
- Caprio, Gerard, Jr., *Financial*
- George University Press, 1
- Carroll, C. D. and D. N. W. *Monetary and Exchange*
- Chandravarkar, Anand, "Financial Liberalization in Developing Countries", *Journal of Monetary Economics*, 20 133-42, 1992.
- De Gregorio, J., "Inflation and Growth", *Journal of Monetary Economics*, 31, 27
- , and Pablo E. Giudice, "Financial Liberalization and Growth", *International Monetary Fund Working Paper*, 92/100
- Dermirgüç-Kunt, A. and Ross Levine, "Financial Structure and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, Development and Finance", *Journal of Monetary Economics*, 39, 187-282, 1997.
- Denison, E. F., *Sources of Economic Growth in the United States since 1929*, New York: McGraw-Hill, 1967.
- Denison, E. F., *Why Growth Rates Differ*, New York: McGraw-Hill, 1967.
- Diamond, D., "Financial Structure and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, Development and Finance", *Journal of Monetary Economics*, 39, 187-282, 1997.
- Dornbusch, Rudiger, and Stanley Fischer, "Exchange Rate and Development", *American Economic Review*, 72, 1096-1106, 1982.
- Easterly, W. and S. Rebelo, "Fiscal Policy and Growth in Developing Countries: An Overview", *Journal of Monetary Economics*, 32, 107-32, 1993.
- , "Fiscal Policy and Growth in Developing Countries: An Overview", *Journal of Monetary Economics*, 32, 107-32, 1993.
- Edwards, S., "Trade Orientation and Economic Growth", *Journal of Monetary Economics*, 39, 187-282, 1997.
- Fischer, S., "The Role of the Government in Financial Markets", *Journal of Monetary Economics*, 32, 107-32, 1993.
- Gelb, Alan, "Financial Liberalization and Growth in Developing Countries", *World Development*, Paper No. 202, 1993.
- Goldsmith, Raymond W., *Financial Structure and Economic Growth*, Yale University Press, 1969.

manera importante el  
el sector no financiero  
un sistema financiero  
importantes por dos ra-

La represión finan-  
sta razón las formas  
blico deben conside-  
l sector financiero en  
as de política logren

ellas no especifican  
ero debe adoptar un  
oyecto de investiga-  
ción han surgido dos  
íses liberalizan rápi-  
las restricciones ofi-  
que los bancos están  
gerno no posee la ca-  
bancos. Ésta ha sido

da con mi investiga-  
que la liberalización  
a en la liberalización  
to, en privatizar los  
mediarios financieros,  
struir capital huma-  
as regulatorios y de  
formas financieras  
as, las reformas del  
n procesos de largo  
icos, regulatorios y  
iniciarse en un eta-  
de liberalización.

nd Illinois, 1962 edi-

Educational Attain-  
363-394, 1993.

- Bencivenga, Valerie R., and Bruce D. Smith, "Financial Intermediation and Endogenous Growth", *Review of Economics Studies*, LVIII, 152-209, 1991.
- Birdsall, N. and C. Rhee, "Does Research and Development Contribute to Economic Growth in Developing Countries?", World Bank Research Working Paper, No. 1221, 1993.
- Bisat, A., R. B. Johnston, and V. Sundararajan, "Issues in Managing and Sequencing Financial Sector Reforms: Lessons from Experiences in Five Developing Countries", Working Paper No. 82, International Monetary Fund, Monetary and Exchange Affairs Department, Washington, DC, 1992.
- Caprio, Gerard, Jr., *Financial Reform: Theory and Evidence*, Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
- Carroll, C. D. and D. N. Weil, "Saving and Growth: A Reinterpretation", *Carnegie-Rochester Series on Public Policy*, 40, 1994.
- Chandravarkar, Anand, "Of Finance and Development", *World Development*, 20 133-42, 1992.
- De Gregorio, J., "Inflation, Taxation, and Long-Run Growth", *Journal of Monetary Economics*, 31, 271-298, 1993.
- , and Pablo E. Giudotti, "Financial Development and Economic Growth", International Monetary Fund, mimeo, 1992.
- Dermirgüç-Kunt, A. and R. Levine, "The Financial System and Public Enterprise Reform: Concepts and Cases", World Bank, mimeo, 1994.
- Denison, E. F., *Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives before Us*, New York: Committee for Economic Development, 1962.
- Denison, E. F., *Why Growth Rates Differ*, Washington, DC: The Brookings Institution, 1967.
- Diamond, D., "Financial Intermediation and Delegated Monitoring", *Review of Economics Studies*, LI (1984), 393-414.
- Dornbusch, Rudiger, and Alejandro Reynoso, "Financial Factors in Economic Development", *American Economic Review*, LXXIX (1989), 204-209.
- Easterly, W. and S. Rebelo, "Marginal Income Rates and Economic Growth in Developing Countries", *European Economic Review*, 37, 409, 417, 1993.
- , "Fiscal Policy and Economic Growth: An Empirical Investigation", *Journal of Monetary Economics*, 32, 417-459, 1993.
- Edwards, S., "Trade Orientation, Distortions, and Growth", *Journal of Development Economics*, 39 (I): 31-57, 1992.
- Fischer, S., "The Role of Macroeconomic Factors in Growth", *Journal of Monetary Economics*, 32, 485-512, 1993.
- Gelb, Alan, "Financial Policies, Growth, and Efficiency", World Bank, Working Paper No. 202, 1989.
- Goldsmith, Raymond W., *Financial Structure and Development*, New Haven, CN: Yale University Press, 1969.

- Greenwood, Jeremy, and Boyan Jovanovic, "Financial Development, Growth and Distribution of Income", *Journal of Political Economy*, XCVIII, 106-107, 1990.
- Greenwood, Jeremy, and Bruce D. Smith, "Finance in Development and the Development of Financial Markets", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 1993.
- Jorgenson, D. W. and Griliches, Zvi, "The Explanation of Productivity Change", *Review of Economic Studies*, 34: 249-283, 1967.
- King, R. G. and R. Levine, "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right", *Quarterly Journal of Economics*, August, CVIII, 717-738, 1993a.
- , "Finance, Entrepreneurship, and Growth: Theory and Evidence", *Journal of Monetary Economics*, 32, (December), 513-542, 1993b.
- , "Capital Fundamentalism, Economic Development and Economic Growth", *Carnegie-Rochester Series on Public Policy*, 40, 1994.
- Levine, Ross, "Stock Markets, Growth, and Tax Policy", *Journal of Finance*, XLVI, 1445-65, 1991.
- , and David Renelt, "A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions", *American Economic Review*, LXXXII, 942-963, 1992.
- Levine, R., and S. Zervos, "What We Have Learned About Policy and Growth from Cross-Country Growth Regressions", *American Economic Review*, 83, 426-430, 1993.
- Lewis, W. A., *Economic Development with Unlimited Supplies of Labour*, The Manchester School of Economics and Social Studies, 22(2), 139-191, 1954.
- Maddison, A., *Phases of Capitalist Development*, Oxford: Oxford University Press, 1982.
- McKinnon, Ronald I., *Money and Capital in Economic Development*, Washington, DC: Brookings Institution, 1973.
- Meier, Gerald M., and Dudley Seers, *Pioneers in Development*, New York, NY: Oxford University Press, 1984.
- Nishimizu, M. and J. Page, Jr., "Productivity, Growth and Dinamyc Comparative Advantage", *Review of Economics and Statistics*, 68(2): 241-247, 1986.
- Saint-Paul, Gilles, "Technological Choice, Financial Markets and Economic Growth", *European Economic Review*, XXXVI, 763-781, 1992.
- Solow, R., "Technical Change and the Aggregate Production Function", *Review of Economics and Statistics*, 39: 312-320, 1957.
- Stern, Nicholas, "The Economics of Development: A Survey", *The Economic Journal*, IC, 597-685, 1989.
- World Bank, *The Third Report on Adjustment Lending: Private and Public Resources for Growth*, Washington, DC: World Bank, 1992.

## Comentarios de Paulo I

Quisiera agradecer a todos los Hommes y Montene que me permitieron regresar a Colombia, después de muchos años de trabajo en el extranjero. Ross Levine.

En primer lugar, haré un comentario. En segundo lugar, discutiré las aplicaciones.

Sobre la primera pregunta que hace Ross: "¿De qué importancia es el sistema financiero?" Of course, it matters a lot. Friedman en que explica que los mercados monetarios no son los ejemplos de esto que recientemente en Venezuela pueden llevar a un tremendo crecimiento, y a efectos muy negativos del tiempo. Pero para entender qué contribuye el sistema financiero a entender cómo funciona el papel más importante de la información, que por supuesto es de interés.

En segundo lugar, haré un comentario sobre el sistema financiero en identificación adecuada.

En tercer lugar, el sistema de los ahorradores y los bancos en general están haciendo un papel en el país, que está justificando. Es justamente esta capacidad de la correlación que funciona en el mercado financiero y entonces no es de sorprender que la clave para el crecimiento es la pregunta un poco más profunda: tener un grado de profundidad para que los países puedan crecer.

Moisés Naim nos dice que las cuatro "i" (instituciones)