

LA DESACELERACIÓN DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN MÉXICO DESDE 1982*

*Jaime Ros***

RESUMEN

Este artículo analiza la desaceleración del crecimiento en la economía mexicana durante los periodos de reforma y posreforma. Examina cuatro posibles factores detrás de la desaceleración del crecimiento. Primero, el papel de la integración comercial internacional muestra que las reformas comerciales de los años ochenta y noventa fueron de hecho muy exitosas en estimular el crecimiento de las exportaciones y la apertura comercial aunque no en promover una pauta de especialización comercial dinámica. Segundo, la desaceleración del crecimiento de la productividad debe ser vista como una consecuencia y no una causa de la desaceleración del crecimiento en la medida en que la evolución del crecimiento de la productividad está estrechamente asociado a la expansión del subempleo en el sector terciario. Tercero, el análisis del papel de la formación de capital humano sugiere que los indicadores de educación y salud han estado mejorando durante el periodo reciente, en parte como consecuencia del bono demográfico, y no pueden ser responsables por la caída en el producto por trabajador presentada desde principios de los años ochenta. Por último, el artículo se centra en lo que se piensa que es el determinante primario de la desaceleración del crecimiento, la baja tasa de acumulación de capital físico.

* *Palabras clave:* crecimiento económico, México. *Clasificación JEL:* O11, O40, O54. Artículo recibido en agosto de 2007. El autor agradece los comentarios de José Casar, Rolando Cordera y Juan Carlos Moreno Brid a una versión anterior de este artículo.

** Universidad de Notre Dame.

ABSTRACT

This paper discusses the growth slowdown of the Mexican economy during the reform and post reform periods. It addresses four possible factors behind the growth deceleration. First, the role of international trade integration showing that the trade policy reforms of the 1980s and 1990s were in fact very successful in enhancing export growth and trade openness but not in promoting a dynamic pattern of trade specialization. Second, the productivity growth slowdown arguing that this should be seen as a consequence rather than a cause of the growth deceleration as the evolution of productivity growth is closely associated to the expansion of tertiary underemployment. Third, the discussion of the role of human capital formation suggests that educational and health indicators have been improving during the recent period, partly as a consequence of the demographic bonus, and cannot be held responsible for the fall in output per worker that has taken place since the early 1980s. Finally, the paper focuses on what it believes is the primary determinant of the growth slowdown, the low rate of physical capital accumulation.

INTRODUCCIÓN

Durante los dos pasados decenios y medio el ritmo del desarrollo económico en México ha sufrido una severa desaceleración comparado con la norma histórica de los 40 años anteriores. Entre 1981 y 2005 el PIB *per capita* de México ha crecido a una tasa promedio anual de sólo 0.5% (cuadro 1) que se compara muy desfavorablemente con la norma histórica de 3.2% durante el periodo 1940-1981. Este mediocre desempeño se debe en parte a la caída de los ingresos *per capita* de 1982 a 1989, un periodo caracterizado por fuertes choques externos, una aguda inestabilidad macroeconómica y una continua transferencia de recursos hacia el exterior en el marco de un severo racionamiento del crédito externo. Pero aun dejando de lado este periodo, el crecimiento económico ha sido decepcionante: entre 1990 y 2005, el producto *per capita* se expandió a una tasa anual de 1.5% (cuadro 1) y ello en el contexto de una gran volatilidad de la actividad económica.

CUADRO 1. *Crecimiento del PIB per capita y del PIB por trabajador*

	1940-1981	1981-2005	1990-2005
PIB <i>per capita</i>	3.2	0.5	1.5
PIB por trabajador	3.1 ^a	0.7	0.3

FUENTE: Basado en INEGI, *Penn World*, Table 6.2, y Banco Mundial, *World Development Indicators*.

^a 1960-1981.

Aun este magro crecimiento reciente debe ser atribuido al rápido aumento de la tasa de participación de la fuerza de trabajo, ya que el PIB por trabajador ha de hecho caído en el periodo 1981-2005 y se ha estancado desde 1990 (cuadro 1). La desaceleración del crecimiento es así particularmente grave en la medida en que implica haber desperdiciado el “bono demográfico” asociado con la transición hacia tasas bajas de crecimiento de la población en el contexto de un todavía muy dinámico crecimiento de la población en edad de trabajar.¹ En estas condiciones, en las que en otras experiencias históricas se observa una aceleración en el crecimiento de los ingresos *per capita*, en el caso mexicano lo que uno observa es un creciente subempleo de la fuerza de trabajo y una desaceleración en el crecimiento de los ingresos *per capita*.

El crecimiento del PIB *per capita* no sólo ha caído por debajo de la experiencia histórica del periodo anterior a la crisis de la deuda. También ha resultado inferior al crecimiento de la mayoría de las regiones del mundo, países ricos y pobres, exportadores e importadores de petróleo, reformadores y no reformadores. El declive relativo de la economía mexicana ha tenido lugar con respecto a los principales grupos de países, incluida la América Latina y el Caribe, con la excepción de África al sur del Sahara y de las economías en transición de Europa y Asia Central. Además, este declive relativo no es una característica exclusiva del decenio perdido de los años ochenta, ya que ha continuado (aunque a un ritmo más moderado) durante el periodo desde 1990 (cuadro 2). Así, en particular, en lugar de cerrarse, la brecha con los países de altos ingresos de la OCDE se ha ampliado.

CUADRO 2. PIB per capita de México en relación con el PIB per capita de regiones

(Dólares de 2000)

	1981	1990	2005
Asia del Este y Pacífico	7.78	4.12	1.73
Asia del Sur	7.01	4.68	3.23
África al sur del Sahara	4.37	4.31	4.94
África del Norte y Medio Oriente	2.19	1.85	1.66
Mundo	1.55	1.21	1.08
América Latina y el Caribe	1.30	1.25	1.21
Europa y Asia Central ^a	—	0.99	1.09
Países de altos ingresos de la OCDE	0.46	0.33	0.30

FUENTE: Basado en Banco Mundial, *World Development Indicators (on line)*.

^a Países en desarrollo.

¹ Como se muestra en el cuadro 10, como resultado de esta transición la tasa de dependencia cayó de 95.8 a 56.4% entre 1980 y 2005.

I. EXPANSIÓN COMERCIAL SIN CRECIMIENTO IMPULSADO POR LAS EXPORTACIONES

Al revisar las causas del lento crecimiento de la economía mexicana debemos en primer lugar descartar la falta de integración comercial internacional y de crecimiento de las exportaciones.² Las premisas según las cuales el proceso de liberación comercial, iniciado a mediados de los años ochenta, debía de mejorar el crecimiento de la economía fueron dos: *i*) las exportaciones y el comercio exterior de manera más general se verían estimulados por la liberación en la medida en que ésta eliminaría el sesgo antiexportador de la protección comercial y abriría los mercados internos a la competencia del exterior, y *ii*) la expansión del comercio internacional actuaría como un motor de crecimiento al mejorar la asignación de recursos y la eficiencia dinámica de la economía en la medida en que la competencia en los mercados interno e internacional forzaría a los productores a adoptar tecnologías de punta, lo que acelera el progreso tecnológico, mejora la productividad global y fortalece la competitividad internacional.

El primero de estos supuestos resultó correcto. Es indudable que la liberación comercial, al eliminar el sesgo antiexportador de la protección, ha estimulado enormemente el crecimiento de las exportaciones. El crecimiento de las exportaciones desde principios de los años ochenta ha sido muy rápido (mayor a 8% al año) y se ha acelerado desde que el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) entró en vigencia. Ese crecimiento aumentó de una tasa de 5.8% al año en el periodo 1982-1993 a una de 11.1% entre 1993 y 2005 (cuadro 3), con las exportaciones no petroleras creciendo a ritmos aún más altos. Aunque claramente inferior al de China o Corea del Sur, la tasa de crecimiento de las exportaciones en el segundo periodo es sobresaliente en el contexto internacional: similar al de Turquía y claramente superior al de Argentina, Brasil, Chile, Malasia y Tailandia (cuadro 3).

Las exportaciones (y las importaciones) se expandieron a tal grado que el total combinado como proporción del PIB aumentó de 27% en promedio en el periodo 1982-1984 a cerca de 60% en 2001-2005. Aunque no alcanza los montos de algunos países del Este de Asia, esta medida tradicional del grado de apertura comercial es aproximadamente el doble de la de Argentina o Brasil, y no está lejos de la de Chile, una economía más pequeña y por ello tendiente a ser más abierta (cuadro 4).

² Véase una explicación de la baja tasa de crecimiento de las economías latinoamericanas que destaca el aún bajo grado de integración comercial internacional en la región (sobre todo en comparación con el Este de Asia), en De Gregorio (2005).

CUADRO 3. *Crecimiento de las exportaciones (tasas promedio anual)*
México y otros países en desarrollo

(Porcentaje)

	1982-1993	1993-2005
China	6.9	18.3
Corea del Sur	10.9	14.4
Turquía	7.0 ^a	11.7
México	5.8	11.1
Brasil	8.0	9.3
Malasia	12.3	9.2 ^b
Argentina	3.7	8.0 ^b
Chile	8.4	8.0
Tailandia	14.5	7.5

FUENTE: Banco Mundial, *World Development Indicators (on line)*.

^a 1987-1993.

^b 1993-2004.

Sin embargo, la segunda premisa no se cumplió. Claramente, el comercio internacional no ha actuado como un motor de crecimiento suficientemente potente, capaz de conducir a una mejora considerable del crecimiento de la economía. Ha habido un veloz crecimiento de las exportaciones pero no un rápido proceso de crecimiento impulsado por las exportaciones. ¿Por qué la rápida expansión del comercio no ha logrado generar un crecimiento con bases amplias? Una primera cuestión por examinar aquí es la de los beneficios tecnológicos que las empresas obtienen de la actividad exportadora y el tema asociado de la causalidad entre el desempeño de las exportaciones y el de la productividad. La evidencia proveniente de análisis microeconómicos

CUADRO 4. *Participación del comercio exterior en el PIB de México*
y otros países en desarrollo

(Porcentaje)

	1982-1984	2001-2005
Malasia	107.0	213.0 ^a
Tailandia	47.7	131.2
Corea del Sur	67.7	75.0 ^a
Chile	45.3	69.6
Turquía	30.3	61.6
México	27.0	58.2
China	22.0	53.3 ^a
Argentina	14.3	36.0 ^a
Brasil	19.0	30.8

FUENTE: Banco Mundial, *World Development Indicators (on line)*.

^a 2001-2004.

tricos de la relación entre exportaciones y el desempeño de las empresas en términos de productividad con información a nivel de planta sugiere que la causalidad parece correr de la productividad a las exportaciones más que lo contrario, como generalmente se piensa. En otras palabras, las empresas eficientes se autoseleccionan en los mercados de exportación más que obtener beneficios tecnológicos de la actividad exportadora.³

En segundo lugar, los estudios más cuidadosos de la relación entre liberación comercial y crecimiento no encuentran una relación clara entre los dos (véase Rodríguez y Rodrik, 2001). En último término, la razón, creo, es que un comercio más libre puede contribuir al crecimiento o no dependiendo de la estructura de ventajas comparativas estáticas que una economía tiene en cierto momento y del potencial dinámico de esa estructura. Varios modelos recientes de crecimiento endógeno han formalizado viejas ideas acerca de la protección de la industria naciente y muestran que si el comercio exterior impulsa el crecimiento o no depende de si las fuerzas de las ventajas comparativas empujan a una economía a asignar más recursos a sectores con rendimientos crecientes a escala y externalidades o si impiden el desarrollo de estas actividades.⁴ En otras palabras, un comercio más libre puede promover pautas de especialización más o menos dinámicas, según la dotación presente de factores productivos de la economía.

A primera vista, la naturaleza de las exportaciones de México debería haber generado un crecimiento económico más rápido. En efecto, México adquirió ventajas comparativas en la industria manufacturera durante el periodo de industrialización por sustitución de importaciones, a diferencia de muchos países suramericanos que mantuvieron una ventaja comparativa en bienes primarios. Como resultado, México se ha integrado en la economía internacional como un exportador no sólo de petróleo sino también de manufacturas, tanto intensivas en trabajo (ropa y ensamble de productos electrónicos) como de intensidad tecnológica media y alta (automóviles, industrias metal mecánicas). Así, la participación de las manufacturas en las exportaciones totales aumentó de aproximadamente 10% en 1980 a más de 80% en 2000 (Kose *et al*, 2004) a costa de la participación de las exportaciones de pe-

³ Véase Bernard y Jensen (1995, 1998), Aw, Chung y Roberts (1998), y Clerides, Lach y Tybout (1998). Vale la pena hacer notar que la bibliografía anterior de regresiones de corte transversal entre países entre exportaciones y crecimiento no llegó a resultados concluyentes. Véase una reseña de esta bibliografía en Edwards (1993).

⁴ Véase Grossman y Helpman (1991), Feenstra (1990), Matsuyama (1992), y Rodríguez y Rodrik (2001).

tróleo y minerales que cayó de más dos tercios del total en 1980 a aproximadamente 10% en 2000. Esta transformación es sobresaliente en el contexto internacional. Hoy en día la participación de las manufacturas en la exportación total de México es mayor que la de varios países latinoamericanos y del Este de Asia (cuadro 5). Entre las manufacturas el componente más dinámico tanto antes como después de entrar en vigencia el TLCAN está asociado con el comercio intraindustrial e intraempresa, incluyendo en particular la industria maquiladora, cuya participación en las exportaciones totales se incrementó de 15% en 1980 a alrededor de 50% en 2002 (Kose *et al*, 2004). La participación del comercio intraindustrial (estrechamente asociado con la industria maquiladora) en el sector manufacturero aumentó de 62.5% en 1988-1991 a 73.4% en 1996-2000 (OCDE, 2002).

Vale la pena advertir también que esta pauta de integración internacional, similar a la de otros países de Centroamérica y el Caribe, difiere del caso suramericano. Los países del sur se han integrado como exportadores geográficamente diversificados de productos primarios y manufacturas intensivas en recursos naturales (minerales en el caso de varios países andinos o productos de origen agropecuario en el caso de las economías del Mercosur, en las que Brasil es un caso de exportador diversificado) (cuadro 6).

En un artículo reciente Hausmann, Hwang y Rodrik (2005) muestran

CUADRO 5. *Diversificación de las exportaciones (promedios) de México y otros países en desarrollo*

(Porcentaje)

	<i>Argentina</i>	<i>Brasil</i>	<i>Chile</i>	<i>Indonesia</i>	<i>Corea</i>	<i>Malasia</i>	<i>México</i>	<i>Tailandia</i>	<i>Turquía</i>
<i>Manufacturas</i>									
1980-1993	25.9	47.5	9.8	23.0	91.9	39.8	37.1	46.5	57.1
1994-2000	32.9	54.8	15.8	50.4	91.9	77.2	81.2	73.2	76.1
<i>Agricultura</i>									
1980-1993	67.0	36.9	32.5	17.1	5.5	34.1	11.9	47.9	35.5
1994-2000	52.3	32.9	36.5	16.1	3.3	13.1	7.2	22.5	19.4
<i>Minería y petróleo</i>									
1980-1993	7.1	14.5	56.8	59.8	2.5	25.8	50.9	4.4	7.3
1994-2000	14.2	10.9	45.8	29.2	4.7	8.8	11.5	2.6	3.8

FUENTE: Kose *et al* (2004).

CUADRO 6. *Estructura de las exportaciones (2003)*

(Porcentajes)

	<i>Agricultura y alimentos procesados^a</i>	<i>Minerales y petróleo</i>	<i>Manufacturas^b</i>
México y Centroamérica	8.0	10.0	82.0
Mercosur y Chile	35.4	10.3	54.3
Comunidad Andina	15.4	53.3	31.3
América Latina	18.8	16.7	64.5

FUENTE: CEPAL, Anuario Estadístico 2004.

^a Incluye bebidas y tabaco.^b Excluye alimentos, bebidas y tabaco.

que el grado de elaboración tecnológica de las exportaciones de un país, en relación con su ingreso *per capita*, predice confiablemente el crecimiento subsecuente de un país. Sus hallazgos también muestran que México tiene un relativamente alto grado de elaboración tecnológica de su canasta de exportaciones, más alto ciertamente que el de otros países latinoamericanos con ingresos *per capita* similares o incluso superiores (Chile y Argentina, por ejemplo). Otros estudios sobre el caso mexicano han encontrado también una participación significativa de exportaciones con intensidad tecnológica media y alta. Sin embargo, como el informe de la UNCTAD (2002) sostiene, las estadísticas que muestran una participación significativa de exportaciones de manufacturas con intensidad tecnológica media y alta en los países en desarrollo pueden ser engañosas. Mucha de la tecnología en estas manufacturas está en realidad incorporada en los componentes producidos en los países tecnológicamente avanzados mientras que los países en desarrollo están sólo implicados en el ensamble de esos componentes, un proceso caracterizado por su baja elaboración tecnológica, el uso de trabajo poco calificado y escaso valor agregado. Este es ciertamente el caso de muchos de los segmentos de la industria maquiladora que, como hemos visto, han incrementado enormemente su importancia en las exportaciones de manufacturas y el empleo en México y en el que la productividad del trabajo es baja y crece de manera lenta.

La pauta de especialización en el caso de México no ha sido por tanto particularmente dinámica en el sentido que las exportaciones, a pesar de su sobresaliente desempeño, no han sido un vehículo de innovación y progreso tecnológico. Además, el dinamismo de las exportaciones parece haberse reducido en años recientes ante la competencia de China, un tipo de cambio real sobrevaluado y la ausencia o eliminación de políticas para promover la

innovación y el desarrollo industrial. En cierto sentido, la economía mexicana está atrapada por la pérdida de ventajas comparativas en las manufacturas intensivas en trabajo frente a países con menores costos laborales y, por otra parte, por la incapacidad de adquirir ventajas comparativas en bienes más intensivos en tecnología y capital humano que son producidos por países con mayores ingresos *per capita*. A ello hay que agregar la incapacidad de competir en actividades económicas dinámicas en el mercado interno —como se refleja en las muy altas elasticidades ingreso de la demanda de importaciones— junto con una desintegración de los enlaces hacia atrás y hacia adelante que ha acompañado al muy rápido crecimiento de las importaciones desde que se inició la liberación comercial.

II. ¿TIENE EL DESEMPEÑO DE LA PRODUCTIVIDAD LA CULPA POR LA DESACELERACIÓN DEL CRECIMIENTO?

En ejercicios de contabilidad del crecimiento, que descomponen el crecimiento del PIB en las contribuciones de la acumulación de factores y del crecimiento de la productividad total de los factores (PTF), es común atribuir la desaceleración del crecimiento en México desde principios de los años ochenta al mediocre desempeño de la productividad total de los factores. Un ejercicio reciente (Faal, 2005) encuentra, por ejemplo, que alrededor de dos terceras partes de la reducción en la tasa de crecimiento del PIB (una reducción de 3.9 puntos porcentuales, si se compara 1980-2003 con 1960-1979) se explica por un menor crecimiento de la PTF, que de hecho se redujo a una tasa de 0.5% al año de 1980 a 2003 (véase cuadro 7). Estos hallazgos son congruentes con los de otros ejercicios similares de descomposición del crecimiento (véase Santaella, 1998; Bosworth, 1998; Banco Mundial, 2000, y Bergoeing *et al*, 2002). En esta visión del proceso de crecimiento, la debilidad del crecimiento de la productividad se atribuye a su vez, sin que se aporte prueba alguna, al hecho de que las reformas de mercado no han sido completadas o a la falta de una segunda generación de reformas estructurales (en los ámbitos del sector energético, el mercado de trabajo o el sistema judicial).

Los ejercicios de descomposición del crecimiento en los que se basan esas afirmaciones han sido criticados desde diferentes perspectivas, pero no es nuestro propósito entrar en este tema aquí (véase respecto al tema Kaldor, 1966; Cripps y Tarling, 1973; Lavoie, 1992). Quiero, sin embargo, ilustrar lo

CUADRO 7. *Fuentes de crecimiento (1960-2003)*

	(Porcentaje)		
	1960-1979	1980-2003	1996-2003
<i>Crecimiento del PIB real</i>	6.5	2.6	2.5
<i>Tasas de crecimiento de los factores</i>			
Capital	6.1	3.4	3.8
Trabajo	3.6	3.0	2.4
PTF	2.1	0.5	0.7
<i>Contribuciones de los factores</i>			
Capital	2.0	1.1	1.2
Trabajo	2.4	2.0	1.6
PTF	2.1	0.5	0.7

FUENTE: Faal (2005).

que está mal con esas afirmaciones en el caso mexicano examinando el declive relativo de México con respecto a los países de la OCDE con un ejercicio de descomposición diferente.

En 1980 México era un país de ingreso medio-alto con un PIB *per capita* que era superior al 40% del promedio de un grupo de países de altos ingresos de la OCDE (véase cuadro 8).⁵ La brecha de desarrollo de México —la diferencia en ingreso *per capita* que lo separa de los países de altos ingresos en el cuadro 8— puede descomponerse como la suma de tres componentes:⁶ i) diferencias en las tasas de participación de la fuerza de trabajo, atribuibles principalmente a diferencias en la estructura por edades de la población y a la tasa de participación de las mujeres; ii) diferencias en la estructura ocupacional que son resultado del hecho de que la participación en el empleo de los sectores de baja productividad es por lo común mayor en los países en desarrollo que en los desarrollados; iii) diferencias en el producto por trabajador de sectores individuales (dejando de lado diferencias en la estructura ocupacional) o la brecha de productividad *stricto sensu*.

El cuadro 9 muestra los resultados de este ejercicio de descomposición. En 1980 casi dos terceras partes de la brecha de desarrollo de México era atribuible a diferencias relacionadas con las estructuras demográfica y ocupacional. Ello se debía principalmente a la alta tasa de dependencia de Méxi-

⁵ Los datos para la OCDE en el cuadro 8 son promedios simples de siete países de la OCDE para los cuales se encuentran disponibles datos del PIB *per capita* en paridad de poder de compra y participaciones sectoriales en el producto y el empleo en los *World Development Indicators*. Véase notas del cuadro 8.

⁶ Véase en Ros (2000) un análisis formal y un ejercicio similar para 1980 y 1993.

CUADRO 8. *La brecha de desarrollo de México en 1980 y 2003*

	1980		2003	
	México	OCDE	México	OCDE
PIB <i>per capita</i> ^a	7 856	18 016	8 784	28 043
Tasa de participación (porcentaje) ^b	30.4	47.3	40.5	49.9
Producto por trabajador ^c	25 818	38 089	21 710	56 166
Agricultura ^d	8 512	21 496	5 428	26 807
Industria ^d	24 657	42 075	22 578	65 204
Servicios ^d	37 570	38 363	26 202	54 709
Participación en el empleo (porcentaje) ^e				
Agricultura	28	10	16	4
Industria	29	34	25	26
Servicios	44	56	58	69
Participación en el producto (porcentaje) ^e				
Agricultura	9	6	4	2
Industria	28	38	26	30
Servicios	63	56	70	68

^a OCDE promedio de Australia, Austria, Finlandia, Italia, Japón, Noruega y Suecia. En dólares internacionales de 2000 ajustado por paridad de poder de compra. *World Development Indicators (on line)*.

^b Fuerza de trabajo dividida entre población. *World Development Indicators (on line)*.

^c Estimado como la relación entre PIB *per capita* y la tasa de participación.

^d Estimado como el producto medio por trabajador multiplicado por la participación del sector en el producto y dividido entre la participación del sector en el empleo.

^e Para México 1980, Ros, 2000 (basado en OIT, *Yearbook of Labour Statistics*, y Banco Mundial, *World Development Report*). Para México, 2003, y OCDE, *World Development Indicators (on line)*.

CUADRO 9. *Los componentes de la brecha de desarrollo de México*

	1980	2003
Puntos porcentuales debidos a diferencias en		
Tasas de participación	43.1	10.6
Estructura ocupacional	20.6	6.8
Producto por trabajador por sector	36.2	82.6

co (más de 40% de la brecha se explica por diferencias en las tasas de participación). Aún significativa, aunque probablemente menos que en decenios anteriores, era la diferencia en estructura ocupacional: alrededor de 20% de la brecha, debido principalmente a la todavía alta participación en el empleo de la agricultura con baja productividad. Esto es lo que deja un poco más de un tercio de la brecha explicado por un “componente de productividad pura”, resultado de diferencias de productividad en la agricultura y la industria.

Estos resultados pueden analizarse como sigue. Con tasas de participación y una estructura ocupacional similar a los países de la OCDE, el PIB *per*

capita de México habría sido el doble del de 1980 y por tanto alrededor de 80% del de los países de altos ingresos de la OCDE (una brecha de desarrollo menor a la que separaba a España de los países de altos ingresos de la OCDE). En otras palabras, si la economía mexicana hubiera absorbido la rápidamente creciente fuerza de trabajo a partir de 1980 manteniendo la productividad por trabajador de 1980 y modificando su estructura ocupacional de acuerdo con las tendencias del pasado, se habría convertido en una economía de altos ingresos a medida que sus estructuras ocupacional y demográfica y la tasa de participación de las mujeres en el mercado de trabajo se acercaban a las de un país característico de la OCDE.

Si el producto por trabajador hubiera continuado creciendo al ritmo del periodo 1960-1981, esta transición hacia altos ingresos se habría completado durante los pasados dos decenios y medio. En efecto, habiendo alcanzado un punto máximo de más de 3% al año, el crecimiento de la población inició una gran desaceleración a mediados de los años setenta. Desde entonces la estructura demográfica ha tenido un cambio drástico con una participación creciente en la población de los grupos en edad de trabajar que ha mantenido una inercia de alto crecimiento en la expansión de la fuerza de trabajo. La reducción en las tasas de fertilidad y en la tasa de dependencia han contribuido también a una creciente participación de la mujer en el mercado de trabajo, dándole un impulso adicional a la tasa de participación (cuadro 10). Con el aumento en la tasa de participación desde 1981 (1.2% al año) y el crecimiento del producto por trabajador de 1960 a 1981 (3.1% al año), el ingreso *per capita* habría alcanzado en 2005 alrededor de 80% del nivel actual de los países de altos ingresos del cuadro 8 (y habría estado 25% por encima del de 1980 de esos países). La razón, por supuesto, es que el crecimiento del PIB *per capita* se habría acelerado de 3.2% (en el periodo 1940-1981) a alrededor de 4.3% al año, multiplicando el ingreso *per capita* por casi 3 veces en 25 años.

Este proceso de convergencia, como sabemos, no ocurrió. En 2003 el ingreso *per capita* de México había caído por debajo de un tercio del de los países de altos ingresos de la OCDE. Aunque hubo un proceso de convergencia en las tasas de participación de la fuerza de trabajo y en las estructuras ocupacionales, la ahora mayor brecha de desarrollo se explica por el surgimiento de una gran brecha de productividad pura que, como hemos visto, era de relativamente poca importancia al principio del periodo. Como puede verse en el cuadro 8, la caída en el producto por trabajador entre 1980 y

CUADRO 10. *La transición demográfica en México*

	1965-1970	1975-1980	1985-1990	1995-2000	2005-2010
Tasa de fertilidad	6.8	5.3	3.6	2.8	2.5
Tasa de crecimiento de la población	3.2	2.7	2.0	1.6	1.4
	1970	1980	1990	2000	2005
Población menor de 15 años ^a	46.5	45.1	38.6	33.1	30.8
Tasa de dependencia ^b	103.0	95.8	74.0	61.0	56.4
Tasa de participación (porcentaje) ^c	nd	30.4	35.5	40.3	41.0

FUENTES: CELADE, *Boletín Demográfico*, núm. 69. América Latina y el Caribe: *Estimaciones y Proyecciones de Población, 1950-2050*; Banco Mundial, *World Development Indicators* (para tasa de participación).

^a Porcentaje de la población total.

^b ((Población entre 0 y 14 años - población de 65 años y más)/población entre 15 y 64 años)*100.

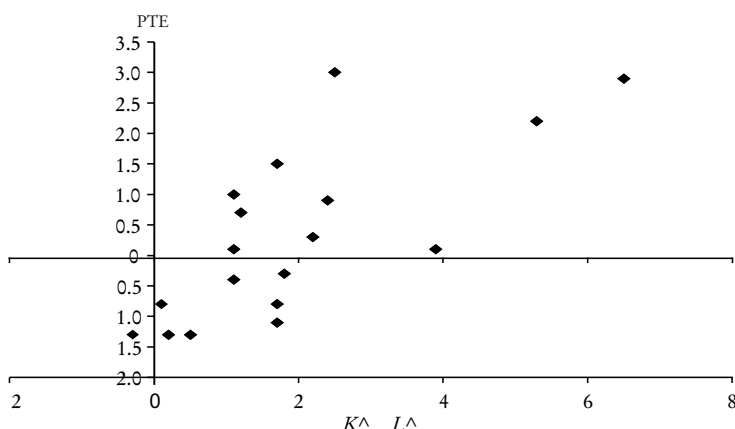
^c Fuerza de trabajo dividida entre población.

2003 es principalmente el resultado de una reducción drástica del producto por trabajador en el sector de servicios que tuvo lugar junto con un aumento considerable de la participación en el empleo de este sector.⁷ Lo que parece haber sucedido es, sencillamente, que en la medida en que la economía fue incapaz de absorber los nuevos entrantes a la fuerza de trabajo en los sectores de alta productividad de la economía, la fuerza de trabajo en expansión se refugió en las actividades de baja productividad de los sectores de servicios en los que, además, debe haber ocurrido una caída en el número de horas trabajadas (por trabajador). Ello incrementó la participación en el empleo del sector servicios y simultáneamente redujo el producto por trabajador en ese sector.⁸ En otras palabras, lo que explica la mayor brecha de desarrollo es un aumento masivo del subempleo en los sectores terciarios de la economía que se refleja también tanto en la reducción de la participación del empleo asalariado en la fuerza de trabajo como en el aumento en el tamaño del sector informal, compuesto principalmente por actividades de baja productividad en los sectores de servicios (véase Bosworth, 1998, y OCDE, 2003).

El mensaje del ejercicio es que el deterioro en el desempeño de la econo-

⁷ La caída del producto por trabajador en el sector de servicios (ponderado por la participación inicial del empleo en servicios) da cuenta en realidad de 120% de la reducción en el producto por trabajador de la economía en su conjunto. El papel dominante del sector servicios en la reducción del crecimiento de la productividad después de 1982 ha sido documentado en otros estudios (véase Bosworth, 1998; Escaith, 2006).

⁸ Este fenómeno se revelaría posiblemente con más claridad si hubiéramos podido ajustar la productividad por las horas trabajadas o si hubiéramos podido desagregar el sector servicios a un alto nivel. En este caso, el ejercicio de descomposición posiblemente mostraría que la mayor brecha en producto por trabajador es el resultado de una creciente participación en el empleo de las actividades de baja productividad del sector servicios y de una reducción en las horas trabajadas.

GRÁFICA 1. *Crecimiento de la PTF e intensificación de capital (1981-2002)*

FUENTE: Basado en Solimano y Soto (2006).

mía mexicana en términos de crecimiento de la productividad desde 1980 debe ser visto como una consecuencia endógena de la lenta expansión económica. El pobre funcionamiento de la economía en términos de crecimiento explica el decepcionante desempeño de la productividad. ¿Quién cree realmente que el colapso de la productividad en los sectores de servicios de la economía es la causa, y no la consecuencia, del lento crecimiento de la economía desde 1980?

La evidencia de corte transversal respecto al crecimiento entre países también apunta en el sentido de la endogeneidad del crecimiento de la PTF. Como lo muestran De Long y Summers (1991), según una vieja tradición en la economía y la historia económica en relación con los vínculos entre acumulación de capital y cambio tecnológico, existe una relación positiva y fuerte de los países entre la participación en el producto de la inversión en maquinaria y equipo y la tasa de crecimiento de la PTF así como una relación positiva entre el crecimiento de la PTF y el ritmo de intensificación de capital. La gráfica 1 ilustra el hallazgo con un ejercicio reciente de contabilidad del crecimiento que muestra que el crecimiento de la PTF está positivamente correlacionado con el ritmo de intensificación de capital.⁹ En otras palabras, países con un crecimiento bajo de la PTF tuvieron también bajas tasas de intensificación de capital y países con un alto crecimiento de la PTF tuvieron

⁹ La gráfica se refiere a una muestra de 12 países latinoamericanos y a un “grupo de referencia” de seis países no latinoamericanos presentado en Solimano y Soto (2006).

CUADRO 11. *Indicadores educativos (1950-2000)*

Año	Matrículas (brutas) (porcentaje)			Estudiantes por maestro			Años de escolaridad	Analfabetismo (porcentaje)
	Primaria	Secundaria	Superior	Primaria	Secundaria	Superior		
1950	53	3	2	na	na	na	na	35
1960	92 ^a	17.1 ^a	3	50.0	11.8	7.3	na	35
1970	106	23	5	47.7	16.3	10.8	3.4	26
1980	120	49	14	39.1	18.0	12.7	4.6	17
1990	114	53	15	30.5	17.9	9.4	6.6	13
2000	113	75	21	26.7 ^b	17.4 ^b	9.7 ^b	7.3 ^c	8.8

FUENTES: Matrículas: Reimers (2006) basado en diferentes fuentes. Estudiantes por maestro: Santaella (1998) para 1960 y 1970; *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos*, 2005, para 1980-2002. Años promedio de escolaridad (población de 15 años y más): *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos*, 2005; INEGI, *Estadísticas educativas de hombres y mujeres*. Analfabetismo: Reimers (2006) basado en diferentes fuentes.

^a 1965.

^b 2002.

^c 8.1 en 2005.

relativamente altos ritmos de intensificación de capital. Si el crecimiento de la PTF fuera un proceso autónomo de aumentos desincorporados en la eficiencia técnica ¿por qué habría de estar correlacionado con la tasa de acumulación de capital menos el crecimiento de la fuerza de trabajo? Y si el crecimiento de la PTF refleja el papel de la reasignación de recursos, el cambio tecnológico incorporado y la presencia de rendimientos crecientes a escala y aprendizaje en la práctica, entonces desde luego no puede ser considerado como un factor separado, independiente de la acumulación de capital, en la determinación del crecimiento económico.

III. ¿UNA LENTA FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO?

¿Es un lento proceso de formación de capital humano responsable por la desaceleración del crecimiento? Creo que hay tres razones por las cuales la respuesta a esta pregunta es negativa. En primer lugar, durante estos decenios de lento crecimiento México ha continuado teniendo rápidas mejoras en los indicadores de educación y salud. Como se muestra en el cuadro 11, las matrículas han crecido en todos los grados educativos y en las relaciones estudiantes por maestro, ayudadas por la transición demográfica y la reducción en las tasas de dependencia, han estado bajando desde 1980, desplomándose en el caso de la educación primaria. El analfabetismo continúa cayendo, mientras que los años promedio de escolaridad aumentaron de 4.6 años en 1980 a

8.1 años en 2005. La tasa de crecimiento anual de los años promedio de escolaridad aumentó de 1.4% entre 1940 y 1980 a 2.3% entre 1980 y 2005. Tampoco hay evidencia que los indicadores educativos se hayan rezagado con respecto al resto del mundo (como sucede con el PIB *per capita*). Como porcentaje del promedio mundial, la matrícula en educación secundaria aumentó de 100 a 122% entre 1993 y 2003, mientras que en la educación superior la matrícula se mantuvo constante en 92% (Anexo Estadístico al Sexto Informe de Gobierno, 2006). Asimismo, la esperanza de vida ha aumentado de 66.2 años en 1980 a 73.6 en 1995 y a 75.2 en 2004 (Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, 2005). Si la desaceleración del crecimiento debiera ser atribuida a la falta de formación de capital humano ¿cómo explicar que una fuerza de trabajo más escolarizada y más saludable produce menos producto por trabajador hoy que en 1980?

En segundo lugar, hay también signos inequívocos de que el lento crecimiento ha restringido el uso del capital humano en la producción más que lo contrario. En efecto, existen dos tendencias preocupantes en el mercado de trabajo mexicano: i) el porcentaje de jóvenes ocupados en actividades de baja productividad del sector informal ha aumentado entre 1989 y 2002 para los grupos con escolaridad relativamente alta (10-12 años de escolaridad y 13 años y más de escolaridad), con un aumento de casi 50% en el caso del segundo grupo (cuadro 12), y ii) las tasas de desempleo juvenil también han aumentado para los grupos con mayor escolaridad, más que duplicándose en el caso del grupo con 13 años y más de escolaridad (cuadro 13). De hecho, estos grupos son los únicos para los que la tasa de desempleo aumentó. Ambas tendencias indican que los jóvenes no están encontrando empleos apropiados a sus calificaciones.

En tercer lugar, si la formación de capital humano no ha sido más rápida

CUADRO 12. *Porcentaje de jóvenes (15-29 años de edad) por escolaridad ocupados en actividades de baja productividad^a*

<i>Años de escolaridad</i>	<i>1989</i>	<i>2002</i>
0-3	41.2	38.9
4-6	31.2	36.9
7-9	18.1	30.6
10-12	15.2	21.5
13 y más	6.8	9.3

FUENTE: Basado en INEGI, *Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares*.

^a Incluye trabajadores por cuenta propia no profesionales, trabajadores familiares no remunerados y servicio doméstico. Agradezco a Jurgen Weller la información para los cuadros 12 y 13.

CUADRO 13. *Tasa de desempleo de jóvenes (15-29 años de edad) por escolaridad*

<i>Años de escolaridad</i>	<i>1989</i>	<i>2002</i>
0-3	2.3	2.2
4-6	5.4	5.3
7-9	7.1	5.2
10-12	4.4	5.7
13 y más	4.5	9.5

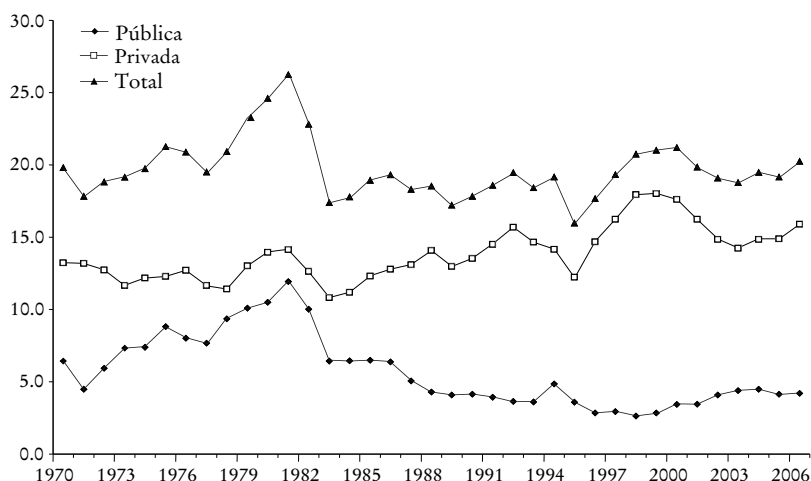
FUENTE: Basado en INEGI, Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares.

ello debe ser atribuido en parte a la desaceleración del crecimiento misma. Una comparación entre México y Corea del Sur ilustra este punto (véase Birdsall, Ross y Sabot, 1995). En 1970 el gasto público en educación básica por niño elegible era sólo un poco superior en Corea del Sur que en México. Dos decenios después, el gasto en educación en México era sólo 25% del coreano; la matrícula en educación secundaria era dos veces mayor en Corea del Sur y la brecha en la matrícula a nivel terciario se había agrandado aún más (39 *vs* 15%). La política de gasto público no explica esta divergencia. De hecho, a mediados de los años setenta, después de una expansión en la primera mitad de ese decenio, el gasto en educación básica como porcentaje del PIB alcanzó cifras temporalmente más altas en México que en Corea del Sur. La explicación de esas brechas crecientes es que el PIB en Corea del Sur creció a una tasa anual de 9.6%, comparado con una tasa del 3.5% en México. Esta diferencia en tasas de crecimiento significó que con el mismo porcentaje del PIB invertido en educación, los recursos que Corea del Sur fue capaz de invertir en este sector se expandieron a una tasa mucho más alta.¹⁰

Todo esto no significa que la mejora considerable de la calidad del sistema de educación pública en México no sea un desafío mayor que el país enfrenta. El examen de 2003 del programa internacional de evaluación de estudiantes de la OCDE, presentado por más de un cuarto de millón de estudiantes en 41 países, puso a México en el lugar 38 para el promedio de las tres secciones de la prueba (matemáticas, lectura, ciencia y resolución de problemas). En matemáticas México obtuvo el último lugar con 375 puntos, muy por debajo de los mejores desempeños (Corea del Sur y Finlandia con 550 puntos). Además, los resultados de la prueba mostraron que sólo una tercera parte del grupo de estudiantes de 15 años que participó en ella tenía capacidades básicas adecuadas en matemáticas.

¹⁰ La transición demográfica que empezó antes en Corea del Sur que en México también tuvo un papel. Ello explica por qué durante esos dos decenios el número de niños en edad escolar aumentó 60% en México mientras que cayó 2% en Corea del Sur.

GRÁFICA 2. *Inversión fija como proporción del PIB^a*
(Porcentaje)



FUENTE: Basado en INEGI.
a Inversión y PIB a precios corrientes.

IV. BAJA INVERSIÓN, LENTO CRECIMIENTO

El factor decisivo en la disminución de la tasa de expansión económica de México parece haber sido sencillamente un débil desempeño de la inversión. Como se muestra en el cuadro 7, la tasa de acumulación de capital cayó de 6.1% al año a 3.8% entre 1965-1979 y 1996-2003 (siendo sólo 3.4% para todo el periodo 1980-2003). La incapacidad de la formación de capital de crecer a un ritmo rápido —después de los años de declive durante la crisis de la deuda— ha frenado la expansión y modernización de la capacidad productiva y simultáneamente restringido el crecimiento de la demanda agregada.

Este pobre desempeño es evidente en la evolución de la tasa de inversión en capital fijo como porcentaje del PIB (véase la gráfica 2). Durante los años setenta y principios de los ochenta esa tasa osciló con el ciclo económico entre 18 y 26.4% incrementándose rápidamente hacia el final del periodo en el contexto de las altas de crecimiento económico asociadas con el auge petrolero y alcanzando un máximo histórico en 1981. Con la crisis de la deuda, la tasa de inversión cayó drásticamente en 1982-1983 alcanzando un valor de 17.6% en 1983, unos 9 puntos porcentuales por debajo de su máximo en 1981. Se mantuvo entonces en alrededor de 17-19% durante el decenio per-

dido de los años ochenta y principios de los noventa. Con la crisis y recesión de 1995 cayó más de 3 puntos porcentuales para alcanzar un mínimo de 16.1%. A pesar de su subsecuente expansión, en 2004-2006 se encontraba en 19-20% aún muy por debajo del logrado en 1980-1981.

¿Cuáles son las causas de este desempeño decepcionante de la inversión? La incapacidad de las tasas de inversión de recuperar sus montos anteriores a la crisis de la deuda no debe ser atribuida al desempeño de la inversión extranjera directa (IED). El supuesto de que las reformas de mercado y en particular la desregulación de la IED atraerían grandes flujos de inversión extranjera ha sido validado por la experiencia reciente. El flujo de inversión extranjera directa aumentó de alrededor de 12 mil millones de dólares en 1991-1993 a más de 46 mil millones en 2003-2005 (INEGI), mientras que su participación en la inversión fija total saltó de 6.% en 1991-1993 a 11.6% en 2002-2004 (Banco Mundial, *World Development Indicators*). Este desempeño es sobresaliente en el contexto internacional. De acuerdo con Palma (2005), en los años noventa el sector manufacturero de México por sí solo atrajo el doble de IED que los sectores manufactureros de Brasil, Argentina y Chile juntos.

El determinante próximo de la reducción en la tasa de inversión es más bien la retirada de la inversión pública. Como se muestra en el cuadro 14, mientras que la inversión fija total cayó en 5.1 puntos porcentuales como porcentaje del PIB entre 1979-1981 y 2004-2006, la inversión pública cayó todavía más (desplomándose en 6.6 puntos porcentuales). Si hay o no efectos de desplazamiento o de atracción de la inversión pública en la inversión privada es un tema controvertido (véase para puntos de vista opuestos en Lachler y Aschauer, 1998, que encuentran un efecto de desplazamiento parcial, y Ramírez, 2004, que encuentra un efecto de atracción importante). Sin embargo, existe consenso en torno del hecho de que, aun si existen efectos de desplazamiento, estos son en el peor de los casos parciales, es decir un incremento de la inversión pública incrementa la inversión total en lugar de desplazar plenamente un monto igual de inversión privada. Se infiere que la reducción de la inversión es en parte responsable por la caída de la inversión total y puede aun haber tenido un efecto adverso en la inversión privada (si los efectos de atracción predominan).

La caída de la inversión pública tiene relación en parte con las privatizaciones pero también con el tipo de ajuste fiscal seguido después de la crisis de la deuda. Como lo muestran Giugale *et al* (2001), existe una correlación

CUADRO 14. *Tasas de inversión fija*^a
(Porcentaje del PIB)

	1979-1981	2004-2006	Diferencia
Total	24.9	19.8	5.1
Privada	13.9	15.3	1.4
Pública	11.0	4.4	6.6

FUENTE: INEGI, *Sistema de Cuentas Nacionales*.

^a Inversión y PIB a precios corrientes.

estrecha desde 1980 entre las reducciones del déficit fiscal y la caída en la inversión pública (el coeficiente de correlación entre estas dos resulta ser 0.82 entre 1980 y 1997). La inversión en infraestructura, que tiene el mayor potencial de afectar positivamente el crecimiento de la productividad, ha sufrido en esta contracción. A principios de los años 2000 México ocupaba el último lugar, entre las economías latinoamericanas grandes, en inversión en infraestructura como fracción del PIB y ello se aplicaba tanto a la inversión pública como a la privada (Calderón y Servén, 2004). La caída en la inversión tuvo lugar en construcción de carreteras, provisión de agua y electricidad. Sólo en el caso de las telecomunicaciones hubo una recuperación de la inversión en los años noventa. Sin embargo, aun en este caso México se encuentra detrás de otros países latinoamericanos como Chile y Brasil a los que superaba en 1980.

La apreciación del tipo de cambio real frente al dólar estadounidense en 1988-1994 y más adelante en el periodo 2000-2005 fue un factor adicional que conspiró contra la inversión manufacturera y en general en los sectores comerciables de la economía. Mientras que la apreciación del tipo de cambio real puede estimular la inversión fija en países en desarrollo al reducir el precio relativo de la maquinaria y equipo importados, también modifica los precios relativos en favor de los bienes no comerciables, reduciendo la rentabilidad en los sectores de bienes comerciables e inhibiendo la acumulación de capital en esos sectores. Hay amplias pruebas (Ibarra, 2006) de que el efecto en la rentabilidad es adverso y muy significativo en el caso mexicano. La conexión entre inversión en el sector manufacturero y el tipo de cambio real queda revelada en el cuadro 15 que muestra la composición de la inversión extranjera directa en periodos alternos de subvaluación y sobrevaluación. Como puede verse en el cuadro, los periodos de depreciación cambiaria y subvaluación (1982-1990 y 1995-1999) estuvieron asociados con una composición de la IED muy sesgada hacia el sector industrial (la abrumadora

CUADRO 15. *Composición de la IED en periodos de subvaluación y sobrevaluación del tipo de cambio real*

Sector	1982-1990	1991-1994	1995-1999	2000-2005
Primario	1.6	1.6	1.3	0.9
Industrial	61.0	41.5	62.5	47.8
Comercio y servicios	37.5	57.0	36.3	51.4
Tipo de cambio real	100.5	81.7	93.8	69.4

FUENTE: Basado en INEGI.

mayoría de esta inversión se encuentra en el sector manufacturero). En contraste, los periodos de sobrevaluación 1991-1994 y 2000-2005 presentan una composición de la inversión sesgada en contra de la industria manufacturera y en favor de los sectores de no comerciables (comercio y servicios).

Un tercer factor que ha inhibido la inversión tiene relación con las reformas mismas que tuvieron el objetivo explícito de eliminar todo tipo de incentivos, incluyendo las medidas para promover la inversión interna tanto agregada como en sectores específicos. No se hizo ningún intento por orientar el gasto interno hacia la inversión en lugar del consumo. La eliminación de los incentivos sectoriales tuvo un efecto en particular adverso en la inversión en la industria manufacturera, dado que este sector había sido tradicionalmente el más favorecido en el modelo de desarrollo anterior basado en la sustitución de importaciones y la industrialización impulsada por el Estado. Los incentivos adversos, exacerbados por la abrupta e intensa competencia de las importaciones, redujeron la tasa relativa de rendimiento en el sector manufacturero, lo que a su vez disminuyó la inversión.

La falta de financiación bancaria para actividades productivas es un factor adicional que ha estado restringiendo la inversión en años recientes. A fines de 2003 los préstamos bancarios como fracción del PIB eran sólo 14% comparado con 100% en un país característico de la OCDE y con 24% en 1991 cuando los bancos fueron privatizados. Además, la fracción de los préstamos para propósitos no gubernamentales era todavía menor (11%) en la medida que los bancos redujeron a lo largo del tiempo su crédito real a los hogares y empresas privadas (Haber, 2005). Entre 1996 y 2006 el crédito bancario para actividades productivas se ha reducido en más de 15 puntos como proporción del PIB y hoy tiene uno de los montos más bajos en la América Latina. Así, el sistema bancario comercial privatizado de México, sobre todo después de la crisis financiera de 1994-1995, ha sido incapaz de proporcionar suficiente crédito para fines productivos de manera que con la

excepción de algunos grandes conglomerados, que tienen lazos estrechos con los mercados internacionales de capital, la gran mayoría de las empresas mexicanas —en particular las pequeñas y medianas— han enfrentado un agudo racionamiento del crédito. De acuerdo con una encuesta del banco central de 2002, sólo 15% de las empresas pequeñas, 19% de las empresas medianas y 24% de las grandes empresas informaron que los bancos eran su principal fuente de financiación. Además, estos porcentajes han venido cayendo con el tiempo (Haber, 2005).

En suma, el argumento es que el determinante próximo del lento de crecimiento de México desde principios de los años ochenta es una tasa baja de inversión y que cuatro factores están restringiendo la inversión: la baja inversión pública (particularmente en el ámbito de infraestructura), un tipo de cambio real apreciado durante la mayor parte del periodo desde 1990, el desmantelamiento de la política industrial durante el periodo de reforma y la falta de financiación bancaria. El primer factor contribuye directamente a una menor tasa de formación de capital en el sector público y posiblemente también en el sector privado. El segundo y tercer factores han afectado la rentabilidad de la inversión privada sobre todo en el sector manufacturero con efectos adversos en el proceso de desarrollo económico. El cuarto factor ha impedido la realización de proyectos de inversión potencialmente rentables.¹¹

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aw, B., S. Chang y M. Roberts (2000), "Productivity and Turnover in the Export Market: Micro-level Evidence from the Republic of Korea and Taiwan (China)", *World Bank Economic Review*, 14 (1), pp. 65-90.
- Banco Mundial (2000), "Enhancing Factor Productivity Growth", Country Economic Memorandum. Report núm. 17392-ME.
- Bergoeing, R., P. Kehoe, T. Kehoe y R. Soto (2002), "A Decade Lost and Found: Mexico and Chile in the 1980s", *Review of Economic Dynamics*, vol. 5, núm. 1, pp. 166-205.
- Bernard, A., y J. Jensen (1995), "Exporters, Jobs, and Wages in US Manufacturing, 1976-1987", *Brookings Papers on Economic Activity: Microeconomics* 1995, páginas 67-112.

¹¹ Finalmente, es importante destacar que nuestro hincapié en la tasa de inversión es congruente con la bibliografía del crecimiento económico en la que en cortes transversales de países se encuentra que la tasa de inversión es el determinante del crecimiento más sistemático y estadísticamente significativo (Levine y Renelt, 1992; véase también De Long y Summers, 1991, respecto al papel de la inversión en maquinaria y equipo).

- Bernard, A., y J. Jensen (1998), "Exporting and Productivity", artículo presentado en el 1998 Summer Institute, NBER, Cambridge, agosto.
- Birdsall, N., D. Ross y R. Sabot (1995), "Inequality and Growth Reconsidered: Lessons from East Asia", *World Bank Economic Review* 9, pp. 497-508.
- Bosworth, B. (1998), "Productivity Growth in Mexico", Background paper prepared for a World Bank project on productivity growth in Mexico, *Mexico: Enhancing Factor Productivity Growth*, Report núm. 17392-ME, Country Economic Memorandum, agosto.
- Calderón, C., y L. Servén (2004), "Trends in Infrastructure in Latin America, 1980-2001", Policy Research Working Paper Series: 3401, Banco Mundial.
- Clerides, S., S. Lach y J. Tybout (1998), "Is Learning by Exporting Important? Microdynamic Evidence from Colombia, Mexico, and Morocco", *Quarterly Journal of Economics*, 113(3), pp. 903-947.
- Cripps, F., y R. Tarling (1973), *Growth in Advanced Capitalist Economies 1950-1970*, Londres, Cambridge University Press.
- De Gregorio, J. (2005), "Economic Growth in Latin America: From the Failure of the 20th Century to the Hopes of the 21st", Documento preparado para el seminario "Democratic Governability in Latin America", Universidad de Notre Dame, 6-7 de octubre.
- De Long, B., y L. Summers (1991), "Equipment Investment and Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics* 106 (2), pp. 445-502.
- Edwards, S. (1993), "Openness, Trade Liberalization, and Growth in Developing Countries", *Journal of Economic Literature* 31 (3), pp. 1358-1393.
- Escaith, H. (2006), "Can Latin America Fly? Revising its Engines of Growth", Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos, núm. 45, ECLAC, Santiago de Chile.
- Faal, E. (2005), "GDP Growth, Potential Output, and Output Gaps in Mexico", IMF Working Paper, WP/05/93.
- Feenstra, R. (1990), "Trade and Uneven Growth", NBER Working Paper núm. 3276.
- Grossman, G., y E. Helpman (1991), *Innovation and Growth in the Global Economy*, MIT Press.
- Haber, S. (2005), "Mexico's Experiments with Bank Privatization and Liberalization, 1991-2003", *Journal of Banking and Finance*, vol. 29, números 8-9, páginas 2325-2353.
- Hausmann, R., J. Hwang y D. Rodrik (2005), "What you Export Matters", NBER Working Paper 11905.
- Kaldor, N. (1966), *Causes of the Slow Rate of Economic Growth of the United Kingdom*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Kose, M. A., G. M. Meredith y C. M. Towe (2004), "How Has NAFTA Affected the Mexican Economy? Review and Evidence", IMF Working Paper, WP/04/59.

- Lachler, U., y D. Aschauer (1998), "Public Investment and Economic Growth in Mexico", Policy Research Working Paper 1964, Banco Mundial.
- Lavoie, M. (1992), *Foundations of Post-Keynesian Economic Analysis*, Aldershot, Reino Unido, Elgar.
- Levine, R., y D. Renelt (1992), "A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions", *American Economic Review* 82, pp. 942-963.
- Matsuyama, K. (1992), "Agricultural Productivity, Comparative Advantage, and Economic Growth", *Journal of Economic Theory* 58 (2), pp. 317-334.
- OCDE (2003), *OECD Economic Surveys*, Mexico, París, OCDE.
- Palma, G. (2005), "The Seven Main 'Stylized Facts' of the Mexican Economy since Trade Liberalization and NAFTA", *Industrial and Corporate Change*, 14(6), páginas 941-991, diciembre.
- Ramírez, M. (2004), "Is Public Infrastructure Investment Productive in the Mexican Case? A Vector Error Correction Analysis", *Journal of International Trade and Economic Development* 13 (2), pp. 159-178.
- Reimers, F. (2006), "Education and Social Progress", V. Bulmer-Thomas, J. Coatsworth y R. Cortés Conde (comps.), *The Cambridge Economic History of Latin America*, Cambridge University Press.
- Rodríguez, F., y D. Rodrik (2001). "Trade Policy and Economic Growth: A Skeptic's Guide to the Cross-National Evidence", B. Bernanke y K. Rogoff (comps.), *NBER Macroeconomics Annual 2000*, Cambridge, National Bureau of Economic Research.
- Ros, J. (2000), "Employment, Structural Adjustment and Sustainable Growth in Mexico", *Journal of Development Studies* 36 (4), pp. 100-119.
- Santaella, J. (1998), "Economic Growth in Mexico, IADB, manuscrito.
- UNCTAD (2002), *Trade and Development Report*, UNCTAD.