

Romper la tasa de crecimiento neoliberal mexicana: una propuesta harrodiana¹

Moritz Cruz

“Los políticos tuvieron que buscar oficios honestos; algunos fueron cómicos o buenos curanderos”.
J. L. B., *Utopía de un hombre que está cansado*.

1. Introducción

Un crecimiento promedio de 3.5% durante tres décadas (1950-80) dio origen a la denominada tasa de crecimiento hindú, un término que hacía referencia a un desempeño económico post-independencia decepcionante, aunque no desastroso, de esa nación. En prácticamente un cuarto de siglo (1983-2007), con la puesta en marcha de la estrategia de crecimiento neoliberal, la economía mexicana, por su parte, parece haber estigmatizado lo que podría designarse su tasa de crecimiento neoliberal, la cual se ubica en 2.4% promedio anual.² Este sí representa a todas luces un crecimiento ridículo, lento, inestable y desastroso (especialmente si se compara con el alcanzado por otras economías como los tigres asiáticos, India y China y con el propio durante el período 1960-80). Como consecuencia, las condiciones sociales de la mayoría de la población se han estancado.³ Ante un escenario donde el modelo neoliberal parece perpetuarse, la interrogante imperiosa consiste en cómo romper la inercia de la tasa de crecimiento neoliberal mexicana. Es decir, qué modelo económico alternativo debe instrumentarse para alcanzar un crecimiento ingente, rápido y sostenido.

A diferencia de otros modelos de crecimiento que sólo consideran el lado de la oferta de la economía, por ejemplo el modelo de Solow o el de crecimiento endógeno, y que son incapaces de explicar la evolución de los factores de producción por razones alternas a equilibrios competitivos, el modelo de Harrod (1939, 1973) considera variables tanto de la oferta como de la demanda (reflejadas en las tasas natural y garantizada, res-

Investigador, Instituto de
Investigaciones Económicas, UNAM
y miembro del SNI.
<aleph3_98@yahoo.com>.

1. Agradezco los comentarios de José Luis Calva a versiones preliminares de este trabajo. Los errores remanentes son mi responsabilidad.

2. Este valor, aunque específico para la economía mexicana, podría generalizarse para el conjunto de economías que han adoptado la estrategia neoliberal de crecimiento. América Latina y el Caribe, por ejemplo, registran durante el periodo 1983-2005 una tasa de crecimiento promedio de 2.5 por ciento.

3. Tomando como medida genérica de bienestar al PIB por persona, resulta que éste apenas se incrementó 17.7% durante el período 1983-2004.

pectivamente) para entender el proceso de crecimiento de una economía; más aún, en este modelo la demanda agregada es la variable que explica el comportamiento de las tasas anteriores, por lo que es posible endogenizar su evolución (ver León-Ledesma & Thirlwall, 2002, y Thirlwall, 2003b). Adicionalmente, en este marco conceptual es posible considerar las limitaciones al crecimiento que una economía abierta enfrenta. En particular, la restricción al crecimiento impuesto por la balanza de pagos, reflejada en la tasa de crecimiento con equilibrio externo.

En suma, el esquema de crecimiento de Harrod a través de las tasas garantizada, natural y de crecimiento con equilibrio externo provee de un sustento teórico-analítico mucho más sólido acerca de la evolución del crecimiento de una economía abierta. Asimismo buena parte de los instrumentos de política que permiten dinamizar el crecimiento en el corto y largo plazo pueden entenderse y considerarse en este modelo.

El objetivo del presente estudio consiste en proponer una estrategia de política para la economía mexicana que permita alcanzar un crecimiento de 6% en el corto y largo plazo. Dicha estrategia se deriva del modelo de Harrod y consiste, como todos los modelos de inspiración keynesiana, en la inserción del estado en la conducción económica a través del uso de sus instrumentos de política económica (es decir, la noción de un estado de desarrollo⁴). El objetivo principal del estado para lograr la meta de crecimiento es la reactivación y control permanente de la demanda agregada así como la reducción de las restricciones al mismo. Para lograrlo, el gasto público, más específicamente la inversión debe aumentarse de manera considerable. Esta inversión debe hacerse en el marco de una estrategia de desarrollo metódicamente diseñada y ejecutada. Del mismo modo, para evitar que la tasa de crecimiento garantizada disminuya en el largo plazo, el gasto público debe financiarse a través de una política fiscal progresiva (véase Kaldor, 1963, Harrod, 1973, y Moudud, 2001, 2006). Para equilibrar la tasa natural a la garantizada, la productividad debe ser incrementada a través de una política agresiva en ciencia y tecnología y en educación. Finalmente, se requieren políticas de corto y largo plazo que estimulen las exportaciones y reduzcan las importaciones para que la restricción externa al crecimiento no se active.

El trabajo consta de tres secciones adicionales a esta introducción. En la segunda describimos el modelo de crecimiento de Harrod. En la tercera detallamos la estrategia de crecimiento que la economía mexicana debe seguir para alcanzar un equilibrio dinámico de crecimiento de 6%. En la última presentamos las conclusiones.

2. El modelo de crecimiento de Harrod y sus implicaciones de política económica

El modelo de crecimiento de Harrod, caracterizado por su sencillez pero también por su solidez, consistencia e inspiración keynesiana (ver Harrod, 1939, 1973 y Thirlwall, 2003a,b), está constituido por tres tasas de crecimiento: la observada o actual (g), la

4. La característica fundamental de un estado de desarrollo de acuerdo a Sindzingre (2007, pp. 616-7) es "... la intervención del estado en la economía, pero en la forma de políticas que son creíbles y orientadas al crecimiento...".

garantizada (g_w) y la natural (g_n). La primera, por cuentas nacionales cierta, es igual a s/c , donde s es la tasa de ahorro y c es la razón capital-producto. La tasa garantizada se define como aquella tasa que dejará a los inversionistas satisfechos de haber producido ni más ni menos que la cantidad exactamente demandada, induciéndolos a mantener sus inversiones a la misma tasa que en el pasado, y está constituida como g con la diferencia de que la razón capital-producto es incremental. Finalmente g_n , medida en unidades de eficiencia, está compuesta por la suma de las tasas de crecimiento de la fuerza laboral y de crecimiento de la productividad, ambas funciones de g , es decir de la demanda agregada efectiva (ver León-Ledesma & Thirlwall, 2002).⁵ Este conjunto de tasas permite explicar las fluctuaciones del ciclo económico así como el crecimiento económico en el largo plazo.

En el corto plazo, las fluctuaciones en el crecimiento del producto están dadas por la discrepancia entre g y g_w . Si, por ejemplo, el crecimiento observado excede la tasa de crecimiento garantizada significa que el nivel actual de inversión está por debajo del nivel requerido para satisfacer la creciente demanda observada. Lo anterior inducirá a los inversionistas a aumentar su inversión. De manera opuesta, si $g < g_w$ habrá un excedente de inventarios, desincentivando la inversión. Sin intervención gubernamental o algún otro mecanismo estabilizador, dichas tendencias se retroalimentan, llevando a la economía a una vorágine explosiva de crecimiento o de recesión.

En el largo plazo, el estado de una economía cerrada depende de la relación entre las tasas de crecimiento del capital y de crecimiento de la fuerza de trabajo y su productividad, es decir de la relación entre g_w y g_n , y de que tan rápido operen los mecanismos de política para igualarlas. Si, por ejemplo, $g_n > g_w$ habrá una tendencia crónica hacia el desempleo (del tipo estructural debido a los coeficientes de producción fijos) porque la mano obra y su productividad crecen más que la acumulación de capital. Por otra parte, el límite de crecimiento en el largo plazo está dado por g_n , ya que determina la utilización máxima de la capacidad productiva y fija el límite superior de crecimiento de g . Por ejemplo, si $g > g_w$, g puede divergir tanto de g_w hasta igualar a g_n , pero g no puede ser mayor que g_n en el largo plazo. No obstante en realidad es g quien determina los límites de crecimiento de la oferta en un rango de tasas de crecimiento de pleno empleo. Esto es así, como destacamos anteriormente, debido a la endogenidad, o la elasticidad, para usar la terminología de López & Calvalho (2007), de g_n . Por tanto, a la par que la demanda crece, g_n aumenta también, estableciendo límites de crecimiento relativos, perpetuando de esta manera la expansión económica.

Como puede observarse de la anterior descripción del modelo de Harrod, el nivel de demanda efectiva, o alternativamente la tasa de crecimiento observada, es fundamental en la dinámica del crecimiento económico. Esto es así porque, por ejemplo, una demanda

5. Existen varios mecanismos a través de los cuales la fuerza de trabajo es endógena a la demanda agregada. En primer lugar, la oferta de trabajo es muy elástica respecto a su demanda debido a que una demanda de trabajo muy fuerte es factible que incorpore fuerza laboral que antes no estaba en el mercado (jóvenes, ancianos, amas de casa); del mismo modo es probable que la existente decida aumentar sus horas de trabajo y finalmente es probable que se detenga la emigración e incluso se atraiga fuerza laboral de otras latitudes. Por otro lado, la productividad responde a la demanda a través de mayores innovaciones y a través del uso de maquinaria más sofisticada (y por tanto menores precios de los bienes que esas máquinas producen) debido a la rentabilidad que ofrece un mercado en expansión (Thirlwall, 2003b).

agregada en expansión alienta a las firmas a emprender mayor producción al observar que sus flujos de caja y sus ganancias (y sus expectativas de que esto se repita en el futuro cercano) crecen y, consecuentemente, pueden saldar las deudas contraídas durante el proceso financiamiento-inversión.

Si el nivel de demanda agregada es fundamental en la dinámica del crecimiento, ella es entonces la variable que tanto en el corto como en el largo plazo, en términos estrictos de dinámica del crecimiento, debe ser el foco de atención de la política económica. La cuestión relevante de política aquí, entonces, es a través de qué mecanismo se debe dinamizar la demanda. Es bien conocido que ella puede ser reactivada a través de la inversión privada, el consumo asalariado, las exportaciones y el gasto público.⁶ Las dos primeras variables, sin embargo, son poco promisorias en un ambiente donde el ingreso doméstico está estancando o contrayéndose. Por esta razón, “la recuperación de la demanda agregada debe originarse en aquellos elementos que son autónomos con respecto a su ingreso actual” (López & Carvalho, 2007, p. 6). Ahora bien, respecto a las exportaciones es claro que su efecto será relevante en la demanda agregada sólo si la dinámica del sector exportador está estrechamente vinculada con los productores domésticos.⁷ Finalmente está el gasto público (entendido como inversión y fomento económico, es decir gasto público productivo). Éste es, en realidad, el mecanismo más veloz y efectivo que tiene un gobierno para reactivar la demanda agregada. En efecto, “... de todas las rutas diferentes de manejo de la demanda, por mucho la más rápida y la más conveniente para el gobierno, es incrementar el nivel de gasto público...” (Bhaduri, 2002, p. 29; ver también López y Carvalho, 2007).⁸

6. Esto puede demostrarse de la siguiente manera. Definamos, como lo hace López (1998), al producto denominado por la demanda efectiva (Y^d) de la siguiente manera: $Y^d = I_p + C_k + C_w + G + X$, donde I_p es la inversión privada y C_k y C_w son el consumo capitalista y asalariado respectivamente; G es el gasto de gobierno y X son las exportaciones netas. Si el ingreso total puede dividirse en ganancias y salarios y si, por simplicidad, se supone que los trabajadores gastan todo su ingreso, entonces las ganancias del sector privado (P) serán iguales a la suma de la inversión privada y el consumo no asalariado, más las exportaciones netas y el déficit gubernamental ($G - T$), donde T son los impuestos. De esta manera: $Y^d = P = I_p + C_k + X + (G - T)$. De esta igualdad es claro que cualquier incremento en la inversión privada (ya sea en inversión o consumo privado, este último, por definición, estable en el corto plazo), las exportaciones netas o el déficit gubernamental (a través de mayor gasto público en inversión) tendrá un efecto positivo en las ganancias privadas y con ello en la demanda agregada y finalmente en el empleo.

7. Es importante destacar al respecto que, independientemente de la relevancia de las exportaciones en la economía, el principal motor de crecimiento en la gran mayoría de las economías hoy desarrolladas y nuevas industrializadas ha sido y es el mercado doméstico (ver Bosworth y Collins, 2003, 2007 y Young, 1995). De hecho, en un artículo reciente (*The Economist*, 2007a) se destaca que la noción de que el dinamismo de China es dependiente del crecimiento de sus exportaciones es un mito, y se remata afirmando que la demanda doméstica es mucho más importante. Para ejemplificar se subraya que el incremento de las exportaciones netas chinas en 2007 representará un cuarto de su crecimiento, pero incluso sin crecimiento externo la expansión del producto se mantendría en un respetable 9% para ese año.

8. No es casual, por tanto, aunque no es causa exclusiva desde luego, que un pobre crecimiento económico esté asociado con caídas en la inversión y el fomento económico público. En el caso de la economía mexicana, por ejemplo, su pobre desempeño ha estado asociado a una inversión pública en decremento desde 1982, con el inicio de la estrategia neoliberal de crecimiento, cuando el gasto público tenía una participación de 12.3% expresada como fracción del producto hasta llegar apenas a niveles de 3% en 2005 (una tendencia similar ha mostrado el gasto público en fomento económico (ver Calva, 2007b, p. 45).

Si el gobierno aumenta la inversión pública (por ejemplo en carreteras, puertos navales y aéreos y en la construcción de capacidades tecnológicas domésticas, es decir, en ciencia y tecnología, escuelas, hospitales, etcétera), el mayor gasto tendrá un efecto multiplicador al generar un mayor ingreso, lo cual se traducirá en una mayor demanda por bienes y servicios. Este incremento en la demanda agregada obliga a los inversionistas a ajustar sus expectativas a la alza, lo cual se traducirá en una mayor inversión (inicialmente esta mayor inversión podría traducirse simplemente en una mayor utilización de la capacidad instalada). Esto se traduciría en una g_w mayor. Esta nueva inversión genera un mayor uso de recursos físicos y humanos, reduciendo el nivel de desempleo. El mayor ingreso se refleja nuevamente en una mayor demanda por bienes y servicios, lo cual incrementa las ganancias privadas, la inversión y la demanda agregada, y así sucesivamente aumentando el producto y el empleo.

No obstante, un gasto público expansionista no sólo es capaz de aumentar la demanda agregada, generando mayor inversión (al incrementar las ganancias), el crecimiento y el empleo, sino también, de utilizarse adecuadamente, es decir asignándose estratégicamente y eficientemente, de aumentar la productividad y la competitividad de la economía. Cuando, por ejemplo, se invierte en la construcción de una escuela o un hospital, no sólo se dinamiza de manera inmediata, y hasta que el efecto multiplicador se agote, al sector de la construcción, y a todas sus ramas, y con ello la demanda agregada, sino también, pero posteriormente, la fuerza laboral se verá beneficiada al hacer uso de la nueva infraestructura de salud o educativa. Lo mismo en el caso de apoyos en ciencia y tecnología, proyectos que tardan en madurar hasta tres lustros. En este sentido, el gasto público coadyuva también en la construcción y mejoramiento del lado de la oferta de la economía.

En otras palabras, una característica particular del gasto público productivo consiste en que sus efectos positivos en el crecimiento suelen distribuirse a través de periodos de tiempo posteriores a su realización, es decir a través de rezagos. En este sentido, la inversión gubernamental suele ser benéfica no sólo durante el periodo en que se realiza (como destacamos a través de una expansión de la demanda agregada efectiva) sino también durante periodos ulteriores (a través de mejoramientos en el lado de la oferta de la economía: un mayor gasto público en educación, ciencia y tecnología, infraestructura y salud puede generar incrementos en la productividad⁹ y una disminución en la dependencia de tecnología e insumos foráneos), con lo cual su efecto positivo tiende a distribuirse considerablemente a través del tiempo. El estudio econométrico presentado por Rodrik & Subramanian (2004) confirma lo anterior para el caso de la India. En dicho trabajo los autores destacan que la contribución del gasto público al crecimiento económico sería pequeña si no hubiera rezagos en los efectos de la misma. Del mismo modo, existen trabajos empíricos que comprueban la relevancia del gasto público en el crecimiento del producto y la productividad (ver, por ejemplo, Elder & Halcombe, 2006).

Por otra parte, un mayor gasto público en la construcción de capacidades domésticas es indispensable para el desarrollo de ciencia y tecnología, su constante actualización y su renovación. Es decir, si los factores que cuentan para el éxito de una economía

9. Una productividad creciente, dicho sea de paso pero no fuera de objetivo, puede aliviar, si las hay, presiones inflacionarias derivadas de un mayor gasto público.

competitiva tienen que ver con la transferencia y adopción de tecnología, es claro que los flujos de inversión extranjera directa deben de ser complementados por políticas públicas enfocadas a crear habilidades técnicas domésticas que resulten en un crecimiento sostenible (Lall, 2002).

Finalmente, es importante mencionar que no existe evidencia empírica concluyente respecto a que la inversión pública desplaza a la inversión privada. Existe un número de estudios que demuestra que un mayor gasto público induce una mayor y complementa a la inversión privada (ver, por ejemplo, Moudud, 2006, y las referencias ahí contenidas, y Herrera (2007), donde implícitamente se acepta que el gasto público tiene un impacto positivo en el producto). En el caso de la economía mexicana, Nazmi & Ramírez (1997), usando datos anuales para el período 1950-1990 demuestran que el gasto público en inversión tiene un efecto positivo y significativo en el crecimiento económico, de hecho similar al de la inversión privada. En un estudio reciente Noriega & Fontenla (2007) comprueban que efectivamente la inversión pública en infraestructura es positiva para el crecimiento y complementa a la inversión privada.

Es importante mencionar que en el modelo de Harrod, y en términos de los efectos en la demanda de una política fiscal expansionista, el nivel óptimo de producción de una empresa, y de la economía en su conjunto en el largo plazo, no necesariamente es aquel de plena ocupación de la capacidad productiva. Es decir, en el modelo de Harrod subyace la idea de que en el largo plazo no existe persistente capacidad productiva ociosa indeseada. La idea central es que un empresario puede decidir mantener voluntariamente cierta capacidad ociosa si el coste marginal de producir una unidad más es mayor que el beneficio marginal. En palabras de Harrod: "Puede ser frecuente, el caso en que el punto más económico de producción sea algo menos que 100% de la capacidad oficial" (citado por Moudud, 2006, p. 38). Ante este escenario, se argumenta que una creciente demanda agregada estimulada por gasto público expansionista no tendría el mismo efecto en el corto que en el largo plazo. Si el nivel de producción es óptimo, el cual usualmente se alcanza en el largo plazo, es factible que una mayor demanda se traduzca exclusivamente en presiones en el nivel de precios. Sin embargo, si las tasas garantizada y natural, como hemos destacado, son endógenas al crecimiento, entonces el nivel óptimo de utilización deberá estar en constante cambio. Es decir, las percepciones de los empresarios respecto a cuál es el nivel óptimo de capacidad cambiarán constantemente en un escenario de creciente expansión, particularmente si esta expansión se sostiene en el largo plazo (ver López & Carvalho, 2007). Si esto es así, puede argumentarse que los efectos positivos de una política fiscal expansionista serán los mismos en el corto que en largo plazo.¹⁰

10. Lo anterior no es un punto trivial ya que tiene connotaciones relevantes en la política económica que debe seguirse en el largo plazo. Si el nivel óptimo de producción en el largo plazo no necesariamente implica la existencia indeseada de capacidad productiva ociosa (es decir si asumimos que g_n es inelástica a g en el punto de plena ocupación óptima en el sentido de Harrod) entonces, como destacamos, los efectos positivos en el crecimiento de una creciente demanda agregada estimulada por el gasto público pueden ser menores toda vez que las firmas consideran que su capacidad productiva está en un nivel óptimo.

Hay que destacar, por otra parte, que tanto en el corto como en el largo plazo un mayor gasto público puede implicar incurrir en déficit fiscal. El problema con esto, particularmente en el largo plazo, es que un déficit fiscal creciente disminuirá g_w . Este hecho conlleva la interrogante de cómo financiar el crecimiento en el corto plazo sin afectar el crecimiento en largo plazo, es decir qué política debe seguirse para financiar el mayor gasto público. A este respecto Harrod (1973, p. 115) propone que para evitar una caída de g_w el estado debe proseguir con una política dual de recaudar más a la par de incrementar o mantener el gasto público. En otras palabras el ahorro privado debe ser complementado por ahorro oficial. Esta recomendación da pie a implementar políticas fiscales progresivas, las cuales tienen un carácter social importante y han sido y son el pilar de financiamiento del crecimiento en muchas economías exitosas. Volveremos a este punto en la siguiente sección.

Ahora bien, es probable que una expansión de la demanda agregada active alguna restricción de la demanda al crecimiento, en particular la restricción al crecimiento de la balanza de pagos (ver Thirlwall, 2003a,b).¹¹ Es decir, existe la posibilidad de que en un rango de tasas g_n y g_w se originen desequilibrios externos que no puedan ser corregidos a través de ajustes en el tipo de cambio de suerte tal que la demanda tiene que ser contraída para equilibrar las cuentas externas, dejando así los recursos inutilizados. Es en este sentido que la balanza de pagos viene a representar una restricción al crecimiento económico. Por tanto, es necesario introducir una tasa de crecimiento adicional en el modelo para tener un entendimiento completo del proceso de crecimiento de una economía abierta. A dicha tasa se le ha denominado la tasa de crecimiento con equilibrio externo, denotada por g_b , y puede definirse como "... la tasa de crecimiento que es consistente con el equilibrio en la cuenta corriente de la balanza de pagos suponiendo que los déficits no pueden ser financiados por siempre y que la deuda debe ser finalmente saldada" (Thirlwall, 2001, p. 82). Si el tipo de cambio permanece constante, entonces g_b es igual al cociente x/π , donde x es la tasa de crecimiento de las exportaciones y π es la elasticidad ingreso de las importaciones; o es igual a ez/π si el tipo de cambio no es constante, pero la condición Marshall-Lerner se satisface, donde e es la elasticidad ingreso de la demanda de las exportaciones y z es la tasa de crecimiento del mundo (*Ibid*). Para que g_b no frene

Si esto es así, de acuerdo Moudud (2006), la única manera en que la inversión pública puede aumentar y prolongar el crecimiento en el largo plazo es a través de su efecto en la inversión privada. Es decir, la inversión pública será beneficiosa en el crecimiento de largo plazo sólo si es capaz de hacer más competitiva la estructura productiva (generando así que los costos de producción en el sector productivo sean menores). Una de las formas más efectivas de lograr lo anterior es a través de actividades productivas que pueden realizar empresas propiedad del estado (EPE). Esto sugeriría que el estado no debe adelgazarse sino por el contrario reforzar su participación a través de las EPE. En efecto, este tipo de empresas pueden ser la punta de lanza de algún sector potencial y/o pueden ubicarse en sectores estratégicos y prioritarios, suministrando materias primas o servicios esenciales para el sector privado. Existe una variada cantidad de casos exitosos al respecto, no sólo de EPE que de manera aislada han triunfado sino de economías que sustentaron su desarrollo en este tipo de empresas (ver Chang, 2002, 2007).

11. Es importante destacar que en la gran mayoría de las economías las restricciones de la demanda al crecimiento, ya sea por excesiva inflación o desequilibrio en las cuentas externas, tienden a activarse mucho antes que se activen las restricciones de la oferta (Thirlwall, 2003b, y León-Ledesma & Thirlwall, 2002, p. 442).

el crecimiento, ésta deberá ser siempre mayor que g_n y g_w . Por tanto, en el crecimiento de largo plazo las interrelaciones entre g_w , g_n y g_b deben ser consideradas.

La introducción de g_b en el modelo conlleva implicaciones de política insoslayables si una economía desea crecer de manera ingente y sostenida.¹² En efecto, si una expansión económica es factible de generar déficits externos crecientes y si en algún momento éstos tienen que ser corregidos a través de contracciones en el ingreso entonces es claro que la restricción externa al crecimiento debe ser aliviada. Para evitar que esto pase, es decir que g_b se active, debe implementarse, de acuerdo a las variables que componen g_b , una política dual de promoción permanentemente de las exportaciones (vía precio y calidad) y de sustitución de importaciones, es decir, orientada a reducir la elasticidad ingreso de las importaciones.

3. Una propuesta harrodiana de crecimiento para la economía mexicana

Como hemos destacado, el objetivo principal de este estudio consiste en proponer una alternativa de política para romper la tendencia de la tasa de crecimiento neoliberal mexicana. Consideramos que el marco teórico de crecimiento expuesto en la sección precedente ofrece una base sólida para tal efecto. La meta que proponemos es alcanzar una tasa de crecimiento de por lo menos 6% promedio anual, sin que la economía tenga que ser frenada debido a la restricción externa al crecimiento. En otras palabras, proponemos equiparar g , g_w y g_n en 6% sin que la restricción impuesta por g_b se active, logrando así, en términos harrodianos, un crecimiento dinámico estable.

De lo expuesto en la sección precedente, es claro que la variable fundamental en manos de los hacedores de política para reactivar la demanda agregada es el gasto público, en particular la inversión y el fomento productivo, el cual debe estimular y complementar a la inversión privada. Dicha inversión debe ser financiada necesariamente por ahorro oficial, con el objeto de no reducir g_w . Evidentemente, y esto debemos subrayarlo enfáticamente, una aceleración y sostenimiento del crecimiento a través de una mayor inversión debe circunscribirse en una estrategia de industrialización y desarrollo (tal como la identificación de sectores e industrias con alto potencial de crecimiento y arrastre económico), con objetivos bien delineados y específicos (como metas de crecimiento de esas industrias o sectores) y donde se haga uso de todos los instrumentos disponibles de política para coadyuvar en tales metas (política industrial, monetaria, cambiaria, financiera, crediticia, de comercio, ciencia y tecnología, educativa). En suma, la propuesta sugerida no permite incurrir en un gasto superfluo e improductivo, generador de desequilibrios e inflación. Sólo así los errores del pasado pueden ser evitados y los beneficios de la intervención estatal pueden ser mayores a sus costos, emulando así lo hecho por las economías hoy exitosas.

A continuación elaboramos una estimación de los valores de las variables de las tasas g_w y g_n de tal suerte que pueda alcanzarse un crecimiento sostenido y estable de

12. A este respecto Bhaduri (2002, p. 220) hace un importante señalamiento: “Los asuntos económicos trascendentes consisten en identificar la naturaleza de las restricciones y los procesos que operan en la demanda y en la oferta de una economía en desarrollo para regularlos...”.

por lo menos 6% anual, sin activar la restricción externa al crecimiento. Sin embargo, más que presentar un ejercicio numérico, que en el modelo de Harrod resulta simple, nos gustaría enfatizar en los argumentos respecto a cómo podría lograrse el objetivo de aumentar y sostener el crecimiento, es decir resaltar la estrategia de política económica que debe seguirse.

Nuestra estimación la presentamos para un período de una década (digamos, por ejemplo, 2008-2018) porque asumimos que es un lapso de tiempo durante el cual la razón capital-producto, fundamental en el modelo, permanece estable. Desde luego, las políticas sugeridas pueden (y deben) implementarse y ajustarse por periodos de tiempo más largos.

Así, el primer paso para conocer los requerimientos de inversión consisten en estimar el coeficiente capital-producto. De acuerdo a nuestras estimaciones, el coeficiente capital-producto ha sido 2.5¹³ durante el período 1996-2005 (el coeficiente lo obtuvimos de dividir la tasa de crecimiento de las inversión bruta fija por el crecimiento promedio del PIB durante dicho lapso). Asumimos que este coeficiente se mantendrá cercano a este valor durante la siguiente década. Sabiendo que deseamos una g igual a 6%, el siguiente paso es sencillo y consiste en calcular la tasa de crecimiento de la inversión necesaria para tal objetivo. El cálculo indica que la tasa de crecimiento de la inversión deberá ser de 15%. Esta no es una tasa de inversión fuera de lo común o inalcanzable, economías como Corea registran una tasa promedio similar, 15.1%, durante periodos de tiempo mucho mayores (1961-1996) aunque acompañadas de un crecimiento económico mayor, es este caso de 8 por ciento.

La primera interrogante de política que surge de inmediato aquí es cómo financiar la mayor inversión. La respuesta está dada, como lo establece el mismo Harrod, por el ahorro oficial.¹⁴ Es decir, los recursos para financiar la inversión y el fomento económico (y no caer en los excesos del pasado generando ingentes déficits fiscales, inflación exorbitante, y los consecuentes ajustes en el ingreso posteriores) deben de obtenerse de alguna parte y para tal efecto los recursos tributarios son la mejor fuente. En efecto, como Kaldor (1963, p. 46) destaca: “Para realizar las esperanzas de un progreso económico acelerado, que conciben los países subdesarrollados, difícilmente puede exagerarse la importancia que tiene el ingreso público”. En un primer momento, desde luego, una mayor expansión económica deberá generar mayor recaudación, por lo que es probable que el déficit fiscal inicial pueda decrecer a lo largo del tiempo. No obstante, y particularmente cuando existe una capacidad recaudatoria débil e insuficiente (como es el caso de México y muchas economías en desarrollo) el ingreso público debe provenir de una política fiscal progresiva a la renta ya que “un sistema... de impuestos al consumo nunca podrá tener el mismo éxito que los impuestos sobre la renta y la riqueza en la corrección de las crecientes desigualdades económicas... o en la reducción de los recursos destinados al consumo de lujo

13. López (2006) estima un coeficiente capital-producto de 2.75 para el año 2005, por lo que nuestros cálculos están en la misma línea.

14. Esto es particularmente trascendente en una economía que no ha logrado incrementar sus niveles de ahorro privado. Durante el periodo 2000-04, por ejemplo, el ahorro bruto cayó casi dos puntos porcentuales al pasar de 23.8% del producto en 2000 a 22% en 2004.

socialmente innecesario” (Kaldor, 1963, p. 47).¹⁵ Los sectores que deben convertirse en la fuente permanente de ingreso público, por tanto, deben ser los hogares adinerados. Históricamente, muchos de los países hoy desarrollados, por ejemplo Japón, financiaron su desarrollo a través de un sistema de impuestos progresivos, y dicha tributación continúa siendo la fuente principal de ingreso público. Los ingresos por concepto de impuestos al ingreso son además la fuente más estable de recursos públicos y es la obligación del estado obtener su ingreso organizando la recolección efectiva de impuestos en lugar de confiar en otras fuentes como la ayuda oficial, los ingresos provenientes de gravar el consumo (Toye, 2000) o aquellos provenientes de la venta de recursos naturales (como el petróleo).

Así, como el mismo Kaldor (1963) enfatiza, para garantizar un ingreso público sólido es indispensable implementar políticas tributarias progresivas consistentes en gravar más a los que mayores ingresos perciben.¹⁶ De hecho, una economía como la mexicana, donde el decil de mayor ingreso (con 40% del total) destina la mayor parte de él al consumo superfluo puede poseer un potencial contributivo alto (ver Palma & Marcel, 1989, para el caso de la economía chilena). Por tanto, solamente a través de una reforma tributaria progresiva, por un lado, se pueden redirigir recursos que antes eran gastados por los hogares adinerados en bienes de lujo a proyectos de inversión, y por el otro, se podrá inducir a las firmas a retener sus ganancias y a reinvertirlas (ver Moudud, 2006). Finalmente, una política tributaria progresiva tiene un carácter redistributivo ya que puede permitir reducir la pobreza, consecuentemente el objetivo de la política fiscal cobra sentido ya que el mismo debe ser “... la promoción de la equidad, la estabilidad y el crecimiento sostenible...” (Stiglitz, 2003, p. 34).

Con una política fiscal progresiva se podrán, además, fortalecer, estabilizar e incrementar los ingresos del gobierno mexicano hasta llegar, eventualmente, a porcentajes similares a los de los países más avanzados, es decir alrededor de 36% del PIB (contra el 18% que actualmente recauda, uno de los más bajos en Latinoamérica y, de hecho, uno similar al que recaudaban las economías en desarrollo en los años sesentas).¹⁷ Asimismo, siguiendo la evidencia de los países desarrollados, se trata de que la mayoría de los ingresos públicos provengan de impuestos al ingreso (prácticamente la mitad del ingreso público total recaudado en países avanzados proviene de impuestos al ingreso). Asimismo, gravar progresivamente garantizaría que el consumo de la clase asalariada no se viera afectado¹⁸ y por tanto que la demanda agregada no disminuyera.

15. Esto es así porque, como Kaldor (1963) destaca, muchas de las cosas en que los individuos prósperos gastan su dinero no pueden gravarse efectivamente, tal es el caso del servicio doméstico, los viajes al exterior, las antigüedades, las operaciones en el mercado de valores, etcétera. Ver Toye (2000) para una revisión más amplia de los aspectos negativos de impuestos al consumo, en especial del impuesto al valor agregado.

16. Del mismo modo, como Kaldor lo propuso, si se desea incrementar el ahorro doméstico una alternativa es gravar el consumo de los capitalistas (ver Targetti, 1992).

17. Al fortalecer los ingresos públicos a través de una política tributaria progresiva es posible disminuir la dependencia de los mismos de los ingresos tributarios petroleros.

18. Por ejemplo, Calva (2007a) estima que de aplicarse una reforma tributaria de impuestos al consumo implicaría, tan sólo por concepto del IVA en alimentos, una reducción de “entre 6.8 y 5.2% del poder adquisitivo del gasto monetario total de 70% de los hogares con menores ingresos (deciles I a VII)”.

Ahora bien, es importante recordar que sólo a través de una política tributaria progresiva g_w no caerá, evitando así frenar la dinámica de crecimiento. Del mismo modo, y con el objeto de hacer más eficiente la inversión pública tanto en el corto como en el largo plazo, se debe proseguir con una política donde no sólo se aliente la demanda agregada sino también se haga saber a los empresarios cuáles oportunidades de inversión deben seguir y se garanticen las condiciones de rentabilidad para las mismas. Para tal objetivo, se debe seguir una política de coordinación de inversiones donde además se asegure la existencia de materias primas, otros insumos y equipo para abastecer a las empresas.

Por otra parte, con el objeto de lograr un crecimiento dinámico estable en el largo plazo, es necesario conocer en primer lugar la tasa a la que g_n crecerá y en segundo lugar qué se requiere para que g_b no se active, evitando así ajustes futuros en el ingreso. Iniciemos con la primera. Como hemos destacado, g_n está compuesta por la dinámica tanto poblacional como de la productividad. Aquí la cuestión de relevancia es cuánto necesitan incrementarse la fuerza laboral y la productividad para lograr el crecimiento estable. Por un lado, el incremento de la fuerza laboral (es decir el crecimiento de la población económicamente activa, PEA) está inicialmente dado. De acuerdo a la CEPAL (2006), la PEA crecerá durante el periodo 2005-20 a una tasa promedio de 2.1%. Recordemos, sin embargo, que se espera que el crecimiento sostenido de la demanda efectiva cree una demanda mucho más fuerte de mano de obra, alentando a jóvenes, amas de casa e incluso gente mayor a incorporarse al mercado laboral. Del mismo modo, los trabajadores existentes podrían extender sus jornadas de trabajo. Lo anterior deberá incrementar la oferta de trabajo. Por esta razón, y suponiendo además que la emigración se detiene significativamente y que muchos de los migrantes regresan a incorporarse al mercado de trabajo doméstico,¹⁹ asumimos que la tasa de crecimiento promedio de la PEA podría incrementarse un punto porcentual más durante dicho período, alcanzando 3.1 por ciento.

Con esta información, es claro que la productividad necesita crecer a una tasa de 2.9% promedio anual para lograr el equilibrio entre g_w y g_n . El crecimiento de la productividad ha sido, sin embargo, una de las enormes debilidades de la economía mexicana desde inicios de la década de los ochentas. De acuerdo con el FMI (2006) y la CEPAL (2004), la economía mexicana registró un decremento promedio anual de 0.5% en la productividad total de los factores durante el período 1980-2003. Analizando este periodo por décadas, los datos son aún más contundentes: durante los ochentas la productividad cayó promedio anual 3.4% y durante el siguiente decenio creció a una patética tasa de 0.1%.²⁰ No son, es importante destacarlo, sorprendentes estas cifras en una economía que ha registrado bajos niveles de inversión y crecimiento y que carece de innovaciones tecnológicas propias, es decir de ciencia y tecnología, así como de una fuerza laboral altamente capacitada.

19. De acuerdo a la CEPAL (2006) la tasa media de migración de mexicanos será de 4.1% durante el periodo 2005-2020.

20. Otros estudios en la misma dirección muestran que durante el periodo 1982-2000 la tasa de crecimiento de la productividad del trabajo en México fue de -0.3% (Romero, Puyana & Dieck, 2005).

En el caso de las innovaciones, por ejemplo (y asumiendo como variable representativa de las innovaciones a las patentes), tenemos que es tan dramática la escasez de innovaciones tecnológicas propias que de las seis mil patentes que se registraron en 2005 apenas 5% fue de mexicanos. Más aún, en 2005 por cada patente solicitada por un mexicano hubo más de 23.8 patentes solicitadas por extranjeros (esto indicaría, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la relación de dependencia tecnológica (*El Financiero*, 22 de septiembre de 2006)). Asimismo, el incremento en el número solicitado de patentes crece lentamente: con respecto a 2004, el alza en solicitudes de propiedad industrial fue solamente de 0.6% en 2006. Estos datos reflejan un claro desdén tanto del sector privado como del público en el papel trascendental que tienen la ciencia y la tecnología en el desarrollo económico.²¹ En otras palabras estos actores no alcanzan a vislumbrar, como lo destacan Mathews & Hu (2007, p. 1007), que “La capacidad de innovación de una nación es la fuerza básica detrás de su desempeño económico...”. En particular, el sector público destina cada vez menos recursos a dicho rubro: el presupuesto para el 2007 (0.35% del PIB) fue menor que el de 2006 (0.36% del PIB). De hecho, la inversión total en ciencia y tecnología entre el 2001 y el 2005 representó apenas 0.42% del PIB, ubicándolo en el último lugar del grupo de países que conforman la OCDE, los cuales destinan hasta 3.9% del PIB en dicho rubro (*El Financiero*, 23 de octubre de 2006). Por otro lado, el sector privado, aunque con una mayor participación en la inversión en ciencia y tecnología, en general considera que no es negocio invertir en ella y se dedica exclusivamente a disfrutar de sus elevadas rentas haciendo lo posible por mantener el *status quo*.²²

En el mismo tenor se encuentra la calificación de la fuerza laboral doméstica. Recordemos que una mano de obra altamente educada tiene mayores posibilidades de crear y difundir innovaciones tecnológicas. En este sentido, la educación es uno de los canales principales a través de los cuales la mano de obra se prepara para ser productiva (ver Llamas, 2007).²³ Desafortunadamente, la educación en México y con ello la calidad de su fuerza laboral no ha mejorado lo suficiente para jugar el papel primordial en el proceso de crecimiento y desarrollo. Por ejemplo, resultados del Programa Internacional para la Eva-

21. En opinión de científico mexicano Pérez Tamayo (2005, p. 57) muchas de las condiciones actuales del estado de desarrollo de las ciencias mexicanas son similares a las que prevalecían a principios del siglo XX. Por ejemplo, la ciencia mexicana se encuentra muy rezagada en cuanto al número de científicos de excelencia (por cada 10 mil integrantes de la fuerza de trabajo, sólo existen ocho investigadores), a la variedad de disciplinas cultivadas y a la inversión tanto oficial como de la iniciativa privada. Ver también Drucker & Pino (2007) para una visión de la situación predominante de la ciencia y tecnología en México.

22. El *status quo* involucra, principalmente, nulos incrementos a los salarios (el salario mínimo real ha perdido su poder adquisitivo en casi 70% desde 1982). También destaca el sostenimiento de la estructura oligopólica y monopólica en diversos sectores de la economía.

23. La educación es una condición necesaria, aunque no suficiente, para la generación de innovaciones y aumentos en la productividad. De acuerdo a Llamas (2007, p. 24) otros dos factores son necesarios: por un lado la libertad con que los trabajadores pueden tomar decisiones dentro de su organización y por el otro las redes de innovación entre empresas y entre éstas y otras instituciones de innovación (ver también al respecto Casalet, 2007).

luación de los Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) de la OCDE del año 2003 indican que “38.1% de los alumnos de educación básica en México calificaron con nivel cero en habilidades matemáticas (en una escala de 0 a 6), mientras que el promedio de países de la OCDE arrojó sólo 8.2% de alumnos en ese nivel; y en el polo opuesto, los alumnos que obtuvieron las calificaciones superiores (niveles 3 a 6), fueron 13.2% en México, contra 57.4% en el promedio de la OCDE” (Calva, 2006). De hecho, los resultados más recientes de este estudio realizado en 2006 indican que el grado de preparación de los estudiantes mexicanos es el peor entre los países miembros de la OCDE (ver *The Economist*, 2007b). Así, es claro que preparando al grueso de los recursos humanos exclusivamente con habilidades básicas, es imposible pensar, entre otros beneficios que la mano de obra calificada puede generar, en incrementos sustanciales en la productividad. Lamentablemente la calidad del sistema educativo no es el único problema que limita la potencialidad de la fuerza laboral, también lo es su cobertura. Para alcanzar niveles competitivos, la Unesco recomienda una cobertura de educación superior mayor de 50% respecto a los jóvenes en edad de inscribirse. México, en 2006, alcanzó apenas una cobertura cercana a 23% (incluso muy por debajo de sus homólogos latinoamericanos) (Calva, 2006). Indudablemente, una de las explicaciones de lo anterior se encuentra en el presupuesto asignado a la educación, aún por debajo de los estándares de las economías más avanzadas o de lo que una economía en proceso de desarrollo debería asignar. Lo anterior, pese a los incrementos que el gasto público en educación ha venido registrando (en 2005, por ejemplo, representó 6.3% del PIB, uno de los más altos entre los países miembros de la OCDE, pero aún por debajo de lo que otros países en desarrollo destinan. En 2004, por ejemplo, Colombia y Chile destinaron, respectivamente, 7.8 y 7.2% del PIB a educación). No obstante, uno de los mayores problemas radica en que la mayoría de los recursos se destinan al gasto corriente, dejando muy poco para la construcción de nuevas instituciones de enseñanza.

Pese a este escenario poco alentador, durante periodos de tiempo recientes la productividad de los factores ha registrado crecimiento. Según el FMI (2006), durante el ocheño 1996-2003, la productividad de los factores creció 0.7%; por su parte el estudio de López-Córdoba & Mesquita Moreira (2004) (citado en Mesquita Moreira, 2007) calcula un crecimiento de 1.1% durante el periodo 1993-99. Tomando este valor como referente la interrogante que debemos contestar es qué medidas de política deben tomarse para aumentar la productividad de 1.1% a 2.9%. Un primer paso, como lo hemos venido destacando, consiste en incrementar la demanda agregada. El crecimiento económico es sin lugar a dudas un motor natural de las innovaciones. Esto desde luego puede ser insuficiente para lograr un crecimiento acelerado de la productividad. Recordemos, por ejemplo, que la economía mexicana con una tasa de crecimiento económico de 6.5% durante el período 1965-79 alcanzó una productividad de 2.1% durante ese lapso (ver FMI, 2006). Por tanto, es evidente que además de fomentar la innovación a través de una creciente demanda agregada una política de apoyo a la ciencia y la tecnología así como una mayor cobertura y calidad en la educación son indispensables. En este sentido, son necesarias políticas que promuevan la ciencia y la tecnología. Esto implica otorgar mayores recursos a los centros de investigación ya existentes, tanto públicos como privados, y claro expandir la infraestructura existente. También es indispensable vincular el sector privado con el

sector académico, de tal suerte que se conozcan las necesidades del primero y el segundo aboque sus esfuerzos a resolverlas. Este mecanismo permitiría, adicionalmente, lograr que muchos de los proyectos de investigación sean financiados por el sector privado. Los casos de los países de reciente industrialización (Corea, Taiwán, Tailandia) ofrecen opciones de política ilustrativos en este sentido (ver el volumen 35 de *World Development* dedicado completamente a este tópico).

Finalmente, para alcanzar un crecimiento equilibrado con cuentas externas, debe desactivarse g_b a la par que ocurre la expansión económica. Para que esto ocurra, como destacamos, es necesario que g_b sea mayor o igual a g_w y g_n , de tal suerte que ellas puedan crecer sin generar desequilibrios en el sector externo. Recordemos que g_b se obtiene del cociente de la tasa de crecimiento de las exportaciones, x , sobre la elasticidad ingreso de las importaciones, π . De lo anterior es claro que las políticas para que no se active g_b con el crecimiento económico deben enfocarse tanto en π como en x .

Recientemente, durante el periodo 1990-2005, el déficit de la cuenta corriente de la economía mexicana ha sido permanente (ver gráfica 1), siendo en algunos años muy grande (casi 7% del PIB en 1994). La razón de este déficit radica, por un lado, en la elevada dependencia de insumos importados en las exportaciones²⁴ y, por el otro, en la continua salida de flujos por conceptos de regalías, pago de licencias por uso de marcas y repatriación de ganancias. Lo primero, es decir la dependencia creciente de insumos y bienes de capital importados, ha provocado que la elasticidad ingreso de las importaciones prácticamente se triplique en quince años, yendo de 1.2 a 3%. Esto implica que por cada punto porcentual que el producto crece la demanda por importaciones aumente por triplicado (Moreno-Brid *et al*, 2006). Esto representa indudablemente un freno al crecimiento, pues aun en caso de lograr acelerarlo, la creciente demanda por importaciones generará inevitablemente un déficit externo, induciendo en el largo plazo a instrumentar políticas enfocadas a restringir la demanda y el producto.

24. De acuerdo a Calva (2007c, p. 14) el coeficiente de importaciones manufactureras a PIB manufacturero pasó de 41.2% en 1981 a 75.8% en 1994 y a 100.4% en 2005, sin incluir maquiladoras. Al incluirse las internaciones temporales de insumos para las maquiladoras dicha relación llega a 161.8% en 2005. Palma (2005, p. 951) ilustra claramente este fenómeno cuando argumenta que en 2001 México produjo no menos de 300 millones de televisores, 90% de los cuales fueron exportadas a los Estados Unidos, pero 98% de los insumos de esos televisores fueron importados de manera directa o indirecta (es decir insumos que son proveídos por otras firmas extranjeras que operan en México, las cuales a su vez importan todos sus insumos).

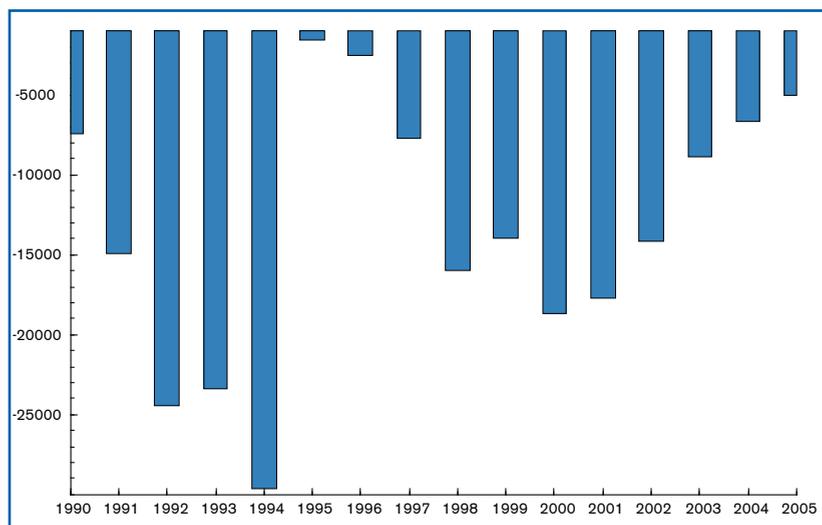
Es importante mencionar que existen consecuencias en la inversión, el consumo y la distribución del ingreso al seguir una estrategia de este tipo. En efecto, una depreciación eleva el valor de las deudas de las firmas contraídas en moneda extranjera desalentando futuras inversiones, incrementa el nivel de precios disminuyendo el salario real y provee de mayores ingresos (pero no necesariamente de mayores salarios) a aquellas firmas que ya eran exportadoras (López y Carvalho, 2007), por lo tanto deben también considerarse políticas enfocadas a atenuar dichas consecuencias (ver Mántey, 2002, para una serie de sugerencias al respecto).

Bibliografía

- Bhaduri, A., "Structural Change and Economic Development: on the Relative Roles of Effective Demand and The Dual Price Mechanism in a 'Dual' economy", en H-J. Chang, Ed., *Rethinking Development Economics*, Anthem Press, London, 2002, pp. 219-233.
- Bhaduri, A., "Nationalism and Economic Policy in the Era of Globalization", en: D. Nayyar, Ed., *Governing Globalization*, Oxford University Press, UK, 2002, pp. 19-49.
- Bosworth, B. & Collins, S., "Accounting for Growth: Comparing China and India", *NBER Working Paper Series*, núm. 12943, 2007, pp. 1-33.
- Bosworth, B. & Collins, S., "The Empirics of Growth: an Update", Mimeo, Brookings Institution, 2003, pp. 1-44.
- Calva, J. L., "Robin Hood al revés", *El Universal*, 2 de marzo, 2007a.
- Calva, J. L., "Hacia una visión integral de la estabilidad macroeconómica", en J. L. Calva, Coord., *Macroeconomía del crecimiento sostenido. Agenda para el desarrollo*, vol. 4, Miguel Ángel Porrúa-UNAM, México, 2007b, pp. 23-46.
- Calva, J. L. "Prologo" en J. L. Calva, Coord., *Política industrial manufacturera. Agenda para el desarrollo*, vol. 7, Miguel Ángel Porrúa-UNAM, México, 2007c, pp. 11-19.
- Calva, J. L., "Educación y crecimiento", *El Universal*, 18 de agosto, 2006.
- Casalet Ravena, M., "Incentivos a la innovación tecnológica" en J. L. Calva, Coord., *Educación, ciencia, tecnología y competitividad. Agenda para el Desarrollo*, vol. 10, Miguel Ángel Porrúa-UNAM, México, 2007, pp. 239-256.
- CEPAL, *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2003-2004*, Publicación de las Naciones Unidas, Santiago de Chile, 2004.
- CEPAL, "Población económicamente activa", *Observatorio Demográfico*, octubre, Publicación de las Naciones Unidas, Santiago de Chile, 2006.
- Chang, H-J., *Kicking Away the Ladder. Development Strategy in Historical Perspective*, London, Anthem Press, 2002.
- Chang, H-J. *Bad Samaritans. The Myth of Free Trade and the Secret History of Capitalism*, Random House, London, 2007.
- Drucker Colín, R. & Pino Farías, A., "Consideraciones de una política pública en ciencia y tecnología" en J. L. Calva, Coord., *Educación, ciencia, tecnología y competitividad. Agenda para el Desarrollo*, vol. 10, Miguel Ángel Porrúa-UNAM, México, 2007, pp. 95-120.
- Erden, L. & Halcombe, R., "The Linkage Between Public and Private Investment: a Co-integra-

Gráfica 1

Balance de la cuenta corriente, 1990-2005, millones de dólares constantes



Fuente: CEPAL (disponible en: www.eclac.cl).

Existen dos alternativas de política entonces que deben instrumentarse para crecer sin que la restricción al crecimiento proveniente de la balanza de pagos se active. La primera debe enfocarse en reducir π . Para tal efecto es necesario disminuir la dependencia de insumos y bienes de capital importados a través del desarrollo de tecnologías propias. El éxito de lo anterior radica esencialmente en la implementación de una política de ciencia y tecnología. La idea central consiste en substituir insumos y bienes de capital importados por aquellos diseñados y producidos con tecnología doméstica. Asimismo, y con este fin, es conveniente implementar una estrategia de absorción de tecnología foránea "que involucre intervenciones fuertes por parte del gobierno y orientadas a dirigir la inversión extranjera directa a actividades más sofisticadas y a incrementar la calidad de los factores domésticos, las firmas y las instituciones" (Lall, 2002, p. 81).

La segunda política debe enfocarse en mantener o aumentar el ritmo de crecimiento de las exportaciones. Para alcanzar tal objetivo son indispensables políticas de corto y de largo plazo, ambas complementarias. Respecto a las primeras se puede aplicar una política cambiaria administrada de tipo de cambio real competitivo (ver Frenkel, 2005, y Frenkel y Ros, 2006) la cual consiste en hacer depreciaciones constantes del tipo de cambio de tal suerte que los bienes comerciables se mantengan competitivos vía precios, se sustituyan importaciones por productos domésticos y se aliente a productores domésticos a incorporarse a la estructura exportadora. Cuando una estrategia así es implementada es posible esperar un crecimiento constante, aunque no necesariamente notable, de

- tion Analysis of a Panel of Developing Countries” *Eastern Economic Journal*, 32, 2006, pp. 479-492.
- Frenkel, R. & Ros, J., “Unemployment and the Real Exchange Rate in Latin America”, *World Development*, 34, 2006, pp. 631-646.
- Frenkel, R., “Exposición de Roberto Frenkel en la reunión ‘El consenso de Buenos Aires’”, Mimeo, 2005, pp. 1-7.
- Harrod, R., *Economy Dynamics*, McMillan St. Martin Press, UK, 1973.
- Harrod, R., “An Essay in Dynamic Theory” *Economic Journal*, 49, 1939, pp. 14-33.
- Herrera, S., “Public Expenditure and Growth”, *World Bank Policy Research Working Paper*, núm. 4372, 2007, pp. 1-60.
- FMI Country Report, *Mexico: Selected Issues*, International Monetary Fund, Washington, D.C., 2006.
- Kaldor, N., “¿Aprenderán a gravar los países subdesarrollados?” *Comercio Exterior*, tomo XII, núm. 1, 1963, pp. 46-48.
- Lall, S., “Transnational Corporations and Technological Flows” en D. Naayar, Ed., *Governing Globalization*, Oxford University Press, UK, 2002, pp. 78-107.
- López, J., “Mexico’s Economic Prospects Reconsidered”, Mimeo, 2006, pp. 1-32.
- López, J., *La macroeconomía de México: el pasado reciente y el futuro posible*, Miguel Ángel Porrúa-UNAM, México, 1998.
- León-Ledesma, M. & Thirlwall, A. P. “The Endogeneity of the Natural Rate of Growth” *Cambridge Journal of Economics*, 26, 2002, pp. 441-459.
- López, J. & Carvalho, F., “Resuming Growth in Latin America: Short and Long Term Policies” mimeo, 2007, pp. 1-38.
- Llamas Huitrón, I. “Educación y desarrollo” en J. L. Calva, Coord., *Educación, ciencia, tecnología y competitividad. Agenda para el desarrollo*, vol. 10, Miguel Ángel Porrúa-UNAM, México, 2007, pp. 19-32.
- Mántey, G., “Estabilidad de precios con crecimiento: políticas monetaria y cambiaria” en J. L. Calva, Coord., *Política económica para el desarrollo sostenido con equidad*, tomo 1, Casa Juan Pablos-UNAM, México, 2002, pp. 133-144.
- Mathews, J. & Hu, M-C., “Enhancing the Role of Universities in Building National Innovative Capacity in Asia: the Case of Taiwan”, *World Development*, 35, 2007, pp. 1005-1020.
- Mesquita Moreira, M., “Fear of China: is there a Future for Manufacturing in Latin America?” *World Development*, 35, 2007, pp. 355-376.
- Moreno-Brid, J.C., Santamaría, J. & Rivas Valdivia, J.C., “Manufactura y TLCAN: un camino de luces y sombras”, *EconomíaUNAM* 3, 2006, pp. 95-114.
- Moudud, J., “How State Policies can Raise Economic Growth” *Challenge*, march-april, 2006, pp. 33-51.
- Moudud, J., “State Policies and the Warranted Rate of

las exportaciones.²⁵ Por esta razón, una política enfocada al lado de la oferta debe instrumentarse paralelamente, aunque sus logros se vean materializados en el largo plazo. Es decir, no será posible transitar al tipo de productos comerciables con elevada elasticidad ingreso de la demanda sino se diseña una política al respecto. Para lograr la producción de bienes y servicios de elevada calidad, es necesario generar la infraestructura y las empresas que se dedicarán a tal aventura y en el proceso las políticas ya destacadas (de inversión, de ciencia y tecnología, de educación y capacitación de la mano de obra, recordemos que sin innovaciones tecnológicas es improbable transitar a la producción de bienes y servicios de alta calidad con una elasticidad ingreso de demanda elevada) y otras (subsidios, expansiva selectiva del crédito, control de capitales, imposición donde sea permisible de tarifas arancelarias, etcétera) serán necesarias.

Así, y en suma, bajo los lineamientos de política expuestos, la economía mexicana podría alcanzar una tasa mínima de crecimiento equilibrada de 6% anual de manera sostenida y por largos períodos de tiempo. Más aún, las sugerencias vertidas reproducen lo hecho y lo que siguen haciendo muchas de las economías exitosas.

4. Conclusiones

En este trabajo, usando el modelo de crecimiento de Harrod, hemos propuesto una estrategia de crecimiento alternativa para la economía mexicana con el fin de dejar atrás la tasa de crecimiento neoliberal mexicana, la cual ha sido de 2.4% durante prácticamente un cuarto de siglo. El modelo cantable de Harrod tiene la ventaja sobre sus pares convencionales de contemplar tanto el lado de la oferta como el de la demanda de la economía y de endogenizar su dinamismo a la evolución de la demanda agregada. Asimismo, contempla la restricción externa al crecimiento que las economías abiertas enfrentan. En suma, el crecimiento dinámico estable sostenido requiere que g , g_w y g_n crezcan sin activar g_b .

La demanda agregada en el modelo de Harrod es la viable fundamental a observar y controlar en la dinámica de crecimiento. Así, en el caso de la economía mexicana, para acelerar el crecimiento a una tasa de por lo menos 6% anual promedio durante la década 2008-2018, asumiendo el ratio capital-producto se mantiene constante en 2.5 durante este periodo, calculamos que la inversión deberá crecer a una tasa de 15%. Esta tasa debe ser alentada y complementada por un creciente gasto público, en particular inversión pública productiva. Para financiar el mayor gasto público, sugerimos implementar una política tributaria progresiva, la cual consiste en gravar más a los hogares adinerados. Una política así no sólo tiene un carácter redis-

- Growth" *Levy Institute Working Paper*, núm. 349, 2001.
- Nazmi, N. & Ramírez, M., "Public and Private Investment and Economic Growth in Mexico" *Contemporary Economic Policy*, XV, 1997, pp. 65-75.
- Noriega, A. & Fontanela, M., "La infraestructura y el crecimiento económico en México", *El Trimestre Económico*, LXXIV, 296, 2007, pp. 885-900.
- Palma, G., "The Seven Main 'Stylized' Facts of the Mexican Economy since Trade Liberalization and NAFTA", *Industrial and Corporate Change*, 14, 2005, pp. 941-991.
- Palma, G. & Marcel, "Kaldor on the 'Discreet Charm' of the Chilean Bourgeoisie", *Cambridge Journal of Economics*, 13, 1989, pp. 245-272.
- Pérez Tamayo, R., *Historia general de la ciencia en México en el siglo XX*, Fondo de Cultura Económica, México, 2005.
- Rodrik, D. & Subramanian, A., "Why can India Grow at 7 percent a Year or More: Projections and Reflections" *IMF Working Paper*, núm. 04/118, 2004, pp. 1-11.
- Romero, J., Puyana, A. & Dieck, L., "Apertura comercial, productividad, competitividad e ingreso: la experiencia mexicana de 1980 a 2000", *Investigación Económica*, LXIV, 252, 2005, pp. 63-212.
- Sindzingre, A., "Financing the Developmental State: Tax and Revenue Issues", *Development Policy Review*, 25, 2007, pp. 616-632.
- Stiglitz, J., "Whither reform? Towards a New Agenda for Latin America" *CEPAL Review*, 80, 2003, pp. 7-37.
- Targetti, N., *Nicholas Kaldor*, Clarendon Press Oxford, England, 1992.
- Toye, J., "Fiscal Crisis and Fiscal Reform in Developing Countries" *Cambridge Journal of Economics*, 24, 2000, pp.21-44.
- The Economist* "How Fit is the Panda?", septiembre 27, 2007a.
- The Economist*, "The Race is not Always to the Richest", diciembre 6, 2007b.
- Thirlwall, A. P., *Growth and Development*, 7 ed., Palgrave Macmillan, Gran Bretaña, 2003a.
- Thirlwall, A. P., *La naturaleza del crecimiento económico. Un marco alternativo para comprender el desempeño de las naciones*, FCE, México, 2003b.
- Thirlwall, A. P., "The Relation Between the Warranted Growth Rate, the Natural Rate, and the Balance of Payments Equilibrium Growth Rate" *Journal of Post Keynesian Economics*, 24, 2001, pp. 81-88.
- Young, A., "The Tyranny of Numbers: Confronting the Statistical Realities of the East Asia Growth Experience", *Quarterly Journal of Economics*, august, 1995, pp. 641-680.

tributivo y social sino además es indispensable si se desea que g_w no caiga, frenando el crecimiento en el largo plazo. Con el objeto de alcanzar un crecimiento dinámico estable entre g , g_w y g_n , suponemos que la PEA crecerá a una tasa de 3.1% y la productividad a una tasa de 2.9%. Sólo políticas orientadas a la generación de innovaciones domésticas a través de un mayor gasto en ciencia y tecnología, su promoción y difusión y la vinculación entre el sector privado y los centros de investigación además de mejorar la calidad de la mano de obra a través de mejor educación y mayor cobertura pueden garantizar que una productividad de ese nivel sea asequible.

Por otra parte, indicamos que para que g_b no se active mientras ocurre la expansión económica, dos políticas son indispensables. Por un lado, mantener o acelerar las exportaciones a través de la administración de un tipo de cambio real competitivo e implementar políticas orientadas a apoyar la generación y producción de bienes y servicios sofisticados, de calidad, caracterizados por una alta elasticidad ingreso de la demanda. Por el otro lado, la elasticidad ingreso de las importaciones debe ser reducida principalmente mediante la producción de innovaciones tecnológicas que rompan la dependencia por insumos y bienes de capital foráneos.

Si México desea superar su tasa de crecimiento neoliberal, un modelo alternativo de crecimiento como el sugerido debe ser puesto en marcha. Para tal efecto, como se enfatizó, la participación activa del estado es fundamental. La evidencia de los países exitosos respecto a las políticas implementadas para dinamizar y sostener su crecimiento apunta en muchas de las direcciones de la estrategia aquí propuesta 