NÚMERO 582

DAVID MAYER FOULKES

Fundamentos de largo plazo de la crisis económica del 2008



Importante

Los Documentos de Trabajo del CIDE son una herramienta para fomentar la discusión entre las comunidades académicas. A partir de la difusión, en este formato, de los avances de investigación se busca que los autores puedan recibir comentarios y retroalimentación de sus pares nacionales e internacionales en un estado aún temprano de la investigación.

De acuerdo con esta práctica internacional congruente con el trabajo académico contemporáneo, muchos de estos documentos buscan convertirse posteriormente en una publicación formal, como libro, capítulo de libro o artículo en revista especializada.

www.cide.edu
OCTUBRE 2014

D.R. © 2014, Centro de Investigación y Docencia Económicas A.C. Carretera México Toluca 3655, Col. Lomas de Santa Fe, 01210, Álvaro Obregón, México DF, México. www.cide.edu

www.LibreriaCide.com

Dirección de Publicaciones publicaciones@cide.edu Tel. 5081 4003 La crisis económica del 2008 tiene causas de largo plazo cuya raíz se encuentra en la dinámica económica de la globalización. Construyo aquí, al estilo de Solow y con base en agentes miópicos, un modelo endógeno de acumulación de capital, cambio tecnológico, comercio e inversión extranjera directa (IED). Al combinar tecnologías avanzadas con mano de obra barata, la IED produce ganancias extraordinarias que generan incentivos para la innovación que son asimétricos y que explican los siguientes hechos estilizados. La globalización (a) aumenta la acumulación de capital; (b) es congruente con el desarrollo, el subdesarrollo y el crecimiento milagroso; (c) aumenta la desigualdad en los países líderes; (d) crea un camino de transición en el cual la tasa de interés se reduce si la acumulación de capital es más rápida que el cambio tecnológico. De 1980 a 2007 la liberalización produjo una ola de globalización, y el sector internacional disfrutó de crecimiento milagroso. Las ganancias subieron a niveles nunca vistos y el ahorro global sobrepasó la inversión global. Este exceso de ahorros, o esta disminución de inversiones, fomentó una apreciación global de las viviendas tras de la cual los riesgos desmesurados en un mercado financiero desregulado condujeron a una crisis financiera. Si bien el restaurar los mercados financieros y reducir las consecuencias de la caída del mercado de viviendas son las prioridades inmediatas de los EEUU, la recuperación del crecimiento económico solo es posible si se restaura la inversión global. Ni la reducción de las tasas de interés ni los flujos de consumo provenientes del gasto fiscal pueden generar mucha inversión. Para estimular la economía global, los países avanzados deben desarrollar sectores económicos nuevos y tecnologías nuevas, y los países subdesarrollados tienen que incrementar el desarrollo económico. Se requiere de una armonización global de los impuestos a fin de financiar bienes públicos globales y locales, balancear los incentivos entre la producción local e internacional, reducir la polarización entre países desarrollados y subdesarrollados, balancear los mercados globales por medio de gobernanza global y reforzar la cooperación global. El desarrollo del sector verde de energía concuerda con estas metas.

Palabras clave: Armonización global de impuestos, desarrollo económico, crisis financiera, crecimiento sostenible, energía verde.

The 2008 economic crisis has long-term causes that are rooted in the economic dynamics of globalization. I construct a Solow-style endogenous model of capital accumulation, technological change, trade and cheap-factor-seeking foreign direct investment (FDI), based on myopic agents. Combining advanced technologies with low costs, FDI yields extraordinary profits that generate asymmetric innovation incentives that explain the following stylized facts. Globalization (a) increases capital accumulation; (b) is consistent with development, underdevelopment and miracle growth; (c) increases inequality in leading countries; (d) generates a transition path along which the interest rate diminishes if capital accumulates at a faster rate than technological change. Over the period 1980-2007, liberalization unleashed a wave of globalization, and the international sector experienced miracle growth. Profits rose to all time highs and global saving exceeded global investment. This savings glut or investment shortfall fueled a global housing appreciation, after which excessive risk in a deregulated financial market led to a financial meltdown. While restoring financial markets and reducing the housing market fallout are immediate priorities for the US, economic growth can only be recovered by restoring global investment. Lowering interest rates cannot generate very much investment, nor will consumption flows from fiscal spending. To stimulate the global economy, whole new economic sectors and technologies must be developed in advanced countries, and economic development deepened in underdeveloped countries. A global harmonization of taxes, which is eventually necessary anyway, is required to fund publicly provided goods, to balance incentives between local and international production, to reduce the polarization between developed and underdeveloped countries, to balance global markets with global governance, and to reinforce global cooperation. Developing the green energy sector is consistent with these aims.

Keywords: global tax harmonization, economic development, financial crisis, sustainable growth, green energy.

Introducción

ste artículo tiene como objeto mostrar que la reciente crisis del 2008 tiene causas de largo plazo que provienen de la dinámica económica de la globalización. Explico dicha dinámica tanto verbal como teóricamente. La teoría utiliza un modelo de acumulación de capital, cambio tecnológico, comercio e inversión extranjera directa (IED) que refleja los principales hechos estilizados de la globalización. El modelo predice la raíz de la crisis, raíz que, paradójicamente, se encuentra en las enormes ganancias creadas por la IED. Estas condujeron a un exceso de ahorros— o una disminución de inversiones—que redujo de manera dramática las tasas de interés reales a largo plazo, creó una burbuja inmobiliaria en muchos países al mismo tiempo y, finalmente, desestabilizó el sistema financiero. Entonces, la crisis actual proviene de una crisis de largo plazo causada por inversiones insuficientes revestida del crac del mercado de viviendas y el consecuente crac de un sistema financiero poco regulado.

El fracaso del sistema financiero está provocando un retorno a políticas monetarias y fiscales keynesianas típicas: la reducción de tasas de interés para incentivar la inversión, y gastar dinero o reducir impuestos para sostener el empleo y el consumo. Sin embargo, como las tasas de interés han estado bajas por casi una década, la inversión ya se ha saturado, de modo que esta políticas no serán muy eficientes para revivir las inversiones, las cuales son un componente esencial del producto. ^{3,4} Lo que es más, en la medida en la que la economía se eche a andar volverá a canalizar recursos y ganancias hacia aquellos sectores que carecían de suficientes incentivos para invertir desde un principio, cuando los prospectos económicos eran mucho mejores.

Lo que es necesario comprender es por qué desde un principio las enormes cantidades de fondos susceptibles de ser invertidos—depositados sobretodo en el sistema financiero del mundo desarrollado—no fueron invertidos.⁵ Estas son algunas de las posibles explicaciones. En primer lugar, como lo ha expresado el World Investment Report (UNCTAD, 2008), en los país rezagados "existen enormes necesidades no realizadas de inversión en infraestructura" que "exceden por mucho las cantidades que invierten los gobiernos, el sector privado y otros accionistas, dando por resultado un importante disparidad en el financiamiento." También hay enormes déficits en la inversión en capital humano; basta ver las Metas de Desarrollo para el

¹ Este documento se escribió muy pronto después de la crisis y considera ese tiempo su presente. Es una versión en español del que después se publicó en las versions Mayer-Foulkes (2009a y b).

La explicación verbal se puede leer por separado del modelo teórico. Por eso, el modelo lo presento en el apéndice a pesar de que sirve de fundamento para la explicación.
 Según la teoría austríaca del ciclo de los negocios, las tasas de intereses demasiado bajas implementadas por medio de políticas

³ Según la teoría austríaca del ciclo de los negocios, las tasas de intereses demasiado bajas implementadas por medio de políticas monetarias producen rendimientos bajos, malas inversiones y volatilidad financiera.

⁴ Por ejemplo, tras de la caída de bienes raíces en Japón, los intereses bajos no promovieron las inversiones durante la baja que duró una década en los años noventa.

⁵ Recordemos que para algunos agentes ahorrar para el futuro es imposible sin que otros agentes cuenten con oportunidades de inversión correspondientes.

Milenio (Millenium Development Goals, MDGs), cuyas metas básicas en educación y salud no se han cumplido. Como consecuencia de más de dos décadas de baja inversión pública relacionada con políticas de liberalización, tanto en los países avanzados como en los rezagados existen importantes déficits en los complementos públicos a la inversión privada en áreas tales como infraestructura, educación, salud y ciencia.

En segundo lugar, en los países avanzados la mano de obra se enfrenta a la competencia de salarios bajos en el extranjero, lo cual hace que sea menos atractiva la inversión. Al respecto, la gigantesca laguna tributaria (tax loophole) de que disfrutan las corporaciones transnacionales (CTNs) gracias a los paraísos fiscales subsidia significativamente la producción internacional a costa de la producción local. En tercer lugar, los precios futuros reales de los principales elementos (commodities) empleados en la producción y el consumo (materias primas, energía y alimentación) son muy inciertos. Las burbujas de estos elementos (commodities) que aparecieron como preludio final al crac financiero fueron, en parte, el resultado de la enorme dependencia de estos precios en las expectativas de crecimiento global, porque su demanda aumenta marcadamente en la medida en la que más países aumentan su estándar de vida. Por último, existe una serie de barreras institucionales que impiden el flujo de fondos del sistema financiero hacia los pequeños inversionistas privados, sobre todo en los países rezagados (mercados de crédito incompletos).

En resumen, lo que se está dando es una recesión de inversiones, y bajo tales condiciones económicas existen razones reales para un disminución de inversiones. Es por eso que podríamos estar frente a una recesión de forma "L," en lugar de una de forma "V."

Esta explicación de la crisis económica se basa en la dinámica básica del crecimiento económico bajo la globalización. Por lo tanto, construyo un modelo de crecimiento económico que incorpora los aspectos principales de la dinámica global a largo plazo. Estos son, primero, la acumulación de capital, la cual tiene una relevancia directa aquí debido a su relación con la crisis financiera. Segundo, el cambio tecnológico, ya que una década de estudios empíricos y teóricos la consideran como el motor fundamental del crecimiento económico. Tercero, el modelo incluye la calidad institucional y otros bienes proporcionados por el sector público a toda la economía, los cuales también se consideran como componentes fundamentales del crecimiento económico a la larga. (p.ej. Acemoglu, Johnson y Robinson, 2004; Rodrick, 2007). La calidad institucional está modelada con un determinante profundo y de largo plazo, además de otro componente que depende de los niveles de gasto e innovación institucionales.

Enseguida, el modelo incorpora los principales componentes de la globalización, que son el comercio y la inversión extranjera directa (IED) que busca factores baratos.⁷ Estos componentes hacen que la producción se pueda asignar según las

⁶ Para referencias, véanse Aghion, Howitt y Mayer-Foulkes (2005); Howitt y Mayer-Foulkes (2005) y Mayer-Foulkes (2006).

⁷ El tipo de IED que se da entre países avanzados como parte de la especialización por sectores la comento abajo como una extensión del comercio.

ventajas comparadas y permiten que las tecnologías fluyan a través de fronteras internacionales. Sin embargo, la asignación internacional de la producción también implica una asignación internacional de la innovación. Si bien en general la transferencia de tecnología implica una ventaja del retraso que genera convergencia (Gerschenkron, 1952), muestro que el comercio y la IED pueden concentrar la innovación en los países avanzados, produciendo así incentivos para la innovación asimétricos, es decir, una desventaja del retraso que causa que persistan las diferencias tecnológicas entre países avanzados y rezagados. Los mecanismos son los siguientes.

El comercio distribuye los sectores de la producción a través de países en proporción a su capacidad productiva agregada, asignando sectores de acuerdo con sus productividades comparadas. De esta manera los países más avanzados y más grandes producen en, y por lo tanto innovan para, un número de sectores proporcionalmente alto. Cuando entre los sectores existen externalidades de innovación positivas—debido, por ejemplo, a bienes públicos compartidos tales como la infraestructura científica y educativa o a la fertilización cruzada en la producción de conocimiento por sectores—esto genera incentivos de innovación asimétricos que favorecen a los países avanzados.

La IED que busca factores baratos combina tecnologías avanzadas con bajos costos de mano de obra, generando así ganancias extraordinarias. Como veremos, estas ganancias de las CTNs desempeñaron un papel importante en el exceso de ahorros. Además, la IED produce incentivos de innovación asimétricos entre los países avanzados y los rezagados al transferir sectores de innovación de los países rezagados a los avanzados. Por otra parte, la IED genera derramas tecnológicas que pueden incrementar la absorción de tecnología en los países anfitriones. Mayer-Foulkes y Nunnenkamp (2009) muestran, empleando una muestra de países, que la IED de los EEUU contribuye a crear convergencia en los países desarrollados pero fomenta la divergencia en los subdesarrollados.

Cuando el comercio y la IED que busca factores baratos crean, con suficiente fuerza, incentivos asimétricos de innovación favorables para los países avanzados aparecen estados estacionarios, o equilibrios, bajos que representan subdesarrollo. Asimismo, el desarrollo lo representan estados constantes altos y crecimiento milagroso cuando hay un cambio de un estado constante bajo a uno alto, proceso que puede dispararse por cambios en las políticas económicas, las instituciones o las circunstancias.

Nótese que las ganancias altas de la IED tienden a concentrar el ingreso en los niveles más altos de la distribución del ingreso y, por lo tanto, tienden a aumentar la desigualdad en los países líderes. Aún más, cuando los costos de mano de obra son más baratos, los incentivos para innovar son más bajos. Por lo tanto, es de esperarse que el impacto de la IED se sienta más en la acumulación de capital que el cambio tecnológico.

Todos estos elementos los combinamos en un modelo endógeno de crecimiento económico al estilo de Solow que explica los siguientes hechos estilizados.

- (a) La globalización incrementa la acumulación del capital.
- (b) El desarrollo, el subdesarrollo y el crecimiento milagroso pueden coexistir bajo la globalización.
- (c) La globalización aumenta la desigualdad en los países líderes.
- (d) En la transición generada por la introducción de la globalización, la tasa de interés global disminuirá si el capital per capita crece más rápidamente que la tecnología.

Al presentar los hechos de la crisis financiera sostengo, además, que en la medida en la que bajaron las tasas de interés surgieron inestabilidades en el sistema financiero que condujeron a la crisis financiera. Sin embargo, el crear un modelo para esta parte del proceso va más allá de los propósitos de este trabajo.

El escribir el modelo teórico de crecimiento económico al estilo de Solow produce un resultado importante: la comprensión fundamental de que el origen de la disminución de largo plazo de las tasas de interés globales fue una combinación de un ritmo acelerado de acumulación de capital con un bajo ritmo de innovación. El origen de este desbalance está en la IED que busca factores baratos. El motivo es que este tipo de IED, que ha jugado un papel muy importante en la ola reciente de globalización, consigue ganancias por encima de lo normal y, al mismo tiempo, sus incentivos para innovar están por debajo ce lo normal. Estos dos aspectos se originan en sus costos, los que están por debajo de lo normal.

No se trata de denigrar al ciudadano global, la CTN, sino de conocerlo íntimamente a fin de aprovechar su poder para que todos se beneficien. El análisis muestra que la IED que busca factores baratos aumenta la productividad, pero se le debe balancear con: I) la distribución de los beneficios del aumento de la productividad; 2) la promoción de la innovación; y 3) el aumento de la oferta de bienes proporcionados por el sector público, tales como instituciones, infraestructura, educación, salud y ciencia. Estos elementos deben canalizarse a través de la política pública, ya que los desbalances se originan en el funcionamiento de los mercados.

El modelo permite crear una propuesta de política global de desarrollo que genere un crecimiento balanceado a lo largo de los distintos países y que maximice la tasa de crecimiento global. La propuesta es que se generen fondos para las políticas públicas a través de una armonización global de los impuestos al valor agregado, y que se termine con la laguna tributaria que los paraísos fiscales les ofrecen a la CTNs. Tal y como lo presento abajo, dicha armonización de impuestos puede eliminar un subsidio implícito para la producción internacional, puede proveer un instrumento para redistribuir los beneficios de la globalización y puede aumentar el financiamiento de los bienes que proporciona el sector público. Tal financiamiento se puede utilizar para mejorar las instituciones, la infraestructura, la educación, la salud, la ciencia y la innovación. También puede mejorar la cooperación global y financiar la salud global del medio ambiente.

El resto de este trabajo está organizado como sigue. La Sección 2 estudia la globalización. La Sección 3 presenta un resumen de la crisis financiera y su trasfondo histórico, incluyendo el impacto de la globalización sobre la economía de los EEUU. La Sección 4 trata de la necesidad global de gobernanza y la necesidad de bienes ofrecidos por el sector público. La Sección 5 cuestiona las ventajas de las tasas bajas de interés y las políticas de estímulo fiscal en el contexto de una recesión en inversiones. La Sección 6 es la conclusión. El Apéndice presenta el modelo.

La globalización

La globalización no es un fenómeno nuevo. De hecho, la mayor parte de la historia del crecimiento económico moderno sucedió en el contexto de la globalización. La "Primera Gran Era de Globalización" duró desde aproximadamente 1820 hasta 1914. Con la llegada de la fabricación basada en la máquina de vapor y la Revolución Industrial, Gran Bretaña adoptó el libre comercio, consiguió materias primas a cambio de productos industriales y se convirtió en "El Taller del Mundo." Gran Bretaña también contaba con inversiones cuantiosas en África, Asia y América Latina. El proceso de globalización se interrumpió de 1914 a 1945 debido a las dos guerras mundiales y la Grand Depresión. En el período de posguerra surgió una segunda etapa de globalización, liderada, esta vez, por los Estados Unidos, que contaba con una supremacía industrial basada en producción masiva sustentada por electricidad. En la era de posguerra, el comercio y la IED se expandieron primero entre Estados Unidos y Europa, para después acelerarse a nivel mundial en los 1980.

La aceleración de la globalización en los 1980 comenzó con Ronald Reagan y Margaret Thatcher. Ante la crisis de estanflación de los 1970 y la primera crisis petrolera, reactivaron el crecimiento económico liberando el comercio y la inversión. Además, la adopción por parte de China de mecanismos de mercado para su economía en diciembre de 1978, y la caída del muro de Berlín en 1989, crearon una economía de mercado global. En la medida en la que el libre comercio y los tratados de inversión proliferaron, los mercados libres y un menor intervencionismo del gobierno tanto en países desarrollados como subdesarrollados desencadenó una nueva ola de globalización.

Las CTNs desempeñan un papel central en la economía global. Mientras que el intercambio agregado de bienes y servicios (exportaciones) a nivel mundial alcanzó los U.S. \$ 17 billones de dólares en 2007, las ventas agregadas de las filiales extranjeras de las CTNs llegaron a U.S. \$ 31 billones. El producto bruto de las filiales extranjeras de las CTNs alcanzó los US \$ 6 billones, que equivale al 43.7% del producto interno bruto de los EEUU, el cual es de \$13 billones. Estas cifras reflejan la importancia relativa del comercio y la IED. El papel prominente que juegan las CTNs en la globalización ha aumentado su importancia y el impacto que tienen en la transferencia de tecnología, la

desigualdad, las condiciones laborales y la ecología. Por consiguiente, para implementar políticas económicas globales es requisito tener la capacidad de regular el papel de las CTNs a escala global. Esto requiere de una colaboración global sin precedentes entre gobiernos.

Las políticas que fortalecieron a los mercados y debilitaron al gobierno en los 1980 también incrementaron la desigualdad en los EEUU. Utilizando datos del IRS sobre impuestos, Piketty y Saez (ver página web) han mostrado que quienes se encuentran en el 90% inferior en términos de nivel de ingresos han visto una baja en su ingreso del 66.8% en 1982 al 54.7% en 2006. En contraste, para aquellos ubicados en el 10%, 1%, 0.1% y 0.01% superiores, su porción del ingreso se multiplicó en 1.4, 2.3, 4.1 y 6.4 respectivamente (¡sin contar las ganancias por inversiones!). Véase la Figura 1.8 Sus porciones del ingreso fueron 45.3%, 18.0%, 8.0% y 3.4% respectivamente en 2006. La porción del ingreso nacional destinada a pagar sueldos y salarios cayó a 51.6% en 2006, su nivel más bajo desde 1929, cuando comienzan los registros. En contraste, la porción del ingreso nacional capturada por las ganancias de las corporaciones subió al nivel más alto jamás registrado, un 13.8% (Aron-Dine y Shapiro, 2007). La desigualdad en el ingreso evoca imágenes del Tercer Mundo, sobre todo en los EEUU (p. ej. Brooks, 2008).

Aquellos ubicados en los niveles más altos de ingresos no han tenido una porción tan grande del ingreso en los EEUU desde la Gran Depresión. El desplazamiento del poder político causado por las políticas de liberalización ha llevado a un declive del papel desempeñado por el sector público en la investigación, la educación y la salud. La democracia en los EEUU llegó a una baja relativa en términos de la poca respuesta de las políticas públicas ante necesidades urgentes como la investigación en energía verde o la falta de libertad de la prensa para discutir temas relacionados con la guerra de Iraq. La elección de Obama marca, por supuesto, un resurgimiento de la democracia norteamericana.

La globalización y el crecimiento económico

Hagamos una breve reseña de cómo funciona la globalización y por qué es una fuerza poderosa para el crecimiento económico. El crecimiento económico es el aumento del número de bienes y servicios, tanto públicos como privados, que produce una economía a lo largo del tiempo. Dos décadas de investigación sobre el crecimiento económico indican que las diferencias en ingresos per cápita que existen entre países dependen sobretodo de diferencias en el nivel tecnológico. En consecuencia, el motor del crecimiento económico es el cambio tecnológico, el cual, a su vez, determina la acumulación de capital. La globalización consiste en la integración de las economías nacionales a través del comercio y la IED. Si bien la migración fue un elemento importante de la globalización en el siglo 19, su papel ha quedado restringido en la ola

⁸ Datos tomados de la página de Emmanuel Sanz en http://elsa.berkeley.edu/~saez/TabFig2006.xls el 10/11/2008.

⁹ Lo esencial del crecimiento económico es incorporar a la vida práctica los crecientes grados de conocimiento, a fin de mejorar capacidades y bienestar (p. ej. un medio ambiente saludable) a través de bienes públicos y privados

actual de globalización. Entonces, ¿cuáles son las fuerzas que impulsan la globalización y cómo afectan el crecimiento económico?

En primer lugar, al comercio lo impulsa una ventaja comparada. Los distintos países se especializan en los sectores en los cuales son más productivos de acuerdo a su nivel tecnológico, incrementando así su ingreso por medio del comercio. Este es un efecto estático que alcanzaría un equilibrio rápidamente sin cambio tecnológico. Y al cambio tecnológico lo impulsan los incentivos para obtener ganancias y poder de mercado que resultan cuando se desarrollan y poseen nuevas técnicas de producción, líneas de productos y demás. Este poder de mercado da origen a grandes corporaciones que subsisten gracias a la innovación secuencial. Además del comercio, la globalización recibe impulso de la IED. Las firmas invierten en el extranjero buscando mano de obra barata, materias primas baratas, nuevos mercados para sus bienes y acuerdos de producción más eficientes. Cuando socios que son más o menos iguales, como países europeos y los EEUU, intercambian comercio e IED, los países se especializan en aquellos sectores en los que tienen una ventaja tecnológica o comparada. La producción es más eficiente y alcanza mercados más grandes. Los incentivos para innovar aumentan, subiendo no solo los niveles de producción sino también el crecimiento económico de largo plazo. El bienestar económico tiende a crecer en paralelo en estos países. No modelo este tipo de IED, que tiende a funcionar como extensión del producto doméstico en el extranjero y que es consecuencia de la especialización específica por sectores. En el modelo, su impacto sobre la producción y la innovación no sería muy distinto del impacto del comercio, a diferencia del caso de la IED que busca factores baratos.

Cuando, en contraste, socios desiguales intercambian comercio e IED, la especialización también se da según el costo de factores de producción como mano de obra y capital. En tales circunstancias surge una forma de globalización polarizada y asimétrica. Los países desarrollados con sueldos altos invierten en países subdesarrollados buscando sueldos bajos. Aparecen grandes corporaciones transnacionales que obtienen ganancias extraordinarias cuando compran mano de obra barata y recursos baratos en países retrasados y venden sus productos en países avanzados. La productividad total aumenta porque hoy en día hay más trabajadores que usan mejores tecnologías. Sin embargo, las ganancias extraordinarias no necesariamente incrementan los incentivos para innovar porque con costos bajos la innovación rinde menos ahorros en el costo, como se verá más abajo. En el modelo teórico me concentro en la IED que busca factores baratos.

La globalización polarizada crea desbalances tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados. En los países desarrollados, los trabajadores tienen ahora que competir con trabajadores de salarios más bajos en el extranjero, y esto pone en peligro a la clase media, mientras que el capital y la tecnología tienden a rendir mejores ganancias, como lo indicamos arriba. Por otra parte, los países subdesarrollados que compiten entre si para recibir las inversiones de las CTNs que exportan sus utilidades pueden enfrentar dificultades al querer aumentar los impuestos para financiar bienes públicos. También pueden enfrentar problemas para competir en

innovación. Como las economías avanzadas son grandes e innovan en muchos sectores, las economías atrasadas pueden seguir dependiendo en tecnología y alcanzar un equilibrio en rezago tecnológico, lo cual constituye subdesarrollo. De hecho, el subdesarrollo surgió en el siglo 19 junto con el crecimiento económico moderno en el contexto de la globalización. Es así que la globalización puede crear una economía global que permanezca polarizada de manera persistente en estados estacionarios altos y bajos, a pesar de que pueda acumular capital más rápidamente que bajo un sistema autárquico.

Por otra parte, cuando existe suficiente transferencia tecnológica puede haber crecimiento "milagroso." De hecho, la mayoría de los países que lograron industrializarse y desarrollarse lo lograron gracias a un largo período de crecimiento económico alto y sostenido. Tales son los casos de Dinamarca, Suecia, Italia, Japón, Corea del Sur, Taiwan, Hong Kong, Singapur, Irlanda, Alemania en el siglo 19, Alemania Occidental después de la guerra, Chipre, Islandia, España, Malta, Portugal e Israel. En los estudios de casos comparados que realizó Wan (2004) del proceso de crecimiento de los tigres asiáticos, las trayectorias de convergencia de referencia incluyen por lo menos dos décadas de crecimiento por encima del 5%, consideradas explícitamente como la transición a un estado estacionario más alto. Esta posibilidad de crecimiento milagroso constituye una esperanza para cientos de millones de personas que quieren salir de la pobreza. Es por esto que Wan considera que el surgimiento de Asia del Este hacia el desarrollo es uno de los mega-eventos del siglo 20. Sin embargo, algunos países han pasado por períodos de crecimiento milagroso sin alcanzar plenamente el desarrollo, tales como Argentina, India, Nigeria, Brasil y México en los años sesenta y setenta. 12 Todavía está por verse el resultado de los casos actuales de China y la India. Si estos países logran emerger de la pobreza, seguramente el resto del mundo subdesarrollado lo haría también. Cuando dos o más países se convierten en socios iguales, el bienestar aumenta, cada país se especializa en diferentes sectores de producción y los trabajadores de los países avanzados dejan de de competir con salarios más bajos. Además, hay más recursos disponibles para la innovación, de manera que aumenta el crecimiento económico. Esto sucedió en la relación entre los tigres asiáticos y los EEUU.

Veinticinco años de comercio y liberalización de inversiones han incrementado el crecimiento económico al permitir una mayor especialización en países avanzados y al llevar tecnologías avanzadas a los países rezagados, aumentando así su productividad. Ambos procesos incrementan la acumulación de capital, lo cual aumenta el crecimiento económico. Es más, el comercio y la liberalización de inversiones han sido tan exitosos (para producir riqueza, aunque no para distribuirla) que han generado crecimiento milagroso no solo en países como China, sino en el sector internacional en sí.

¹⁰ Para una exposición detallada sobre este punto de vista del subdesarrollo como equilibrio, véanse Mayer-Foulkes (2007, 2008a, b, 2009c, 2010a, b), Mayer-Foulkes y Nunnenkamp (2009).

¹¹ Estado estacionario se refiere a una trayectoria de equilibrio de crecimiento económico con un ritmo de crecimiento en equilibrio.

¹² Véase Pipitone (1995) para estudios de caso históricos sobre Dinamarca, Suecia, Italia y Japón, Argentina, India. Nigeria, Brasil y México.

Recordemos que por 25 años la IED creció a una tasa real promedio de 14.6% por año mientras que las exportaciones mundiales crecieron a una tasa de 6.2%, casi duplicándose como proporción del producto interno bruto PIB al pasar del 14.5% en 1982 al 30.6% en 2006. La liberalización explotó un enorme potencial de crecimiento económico que sin duda no se ha agotado, y sin el cual ya no se puede contemplar el crecimiento económico. Entonces, ¿qué condujo a la crisis actual?

Lo que indica el modelo es que mientras la IED que busca factores baratos genera tasas altas de acumulación de capital, simultáneamente produce un ritmo más lento de innovación. En consecuencia, la introducción de la globalización llevó a una tasa de interés de estado constante más baja que, con el tiempo, desestabilizó al sistema financiero.

La crisis financiera

La expansión económica que comenzó en los años ochenta con la liberalización fomentada por Reagan y Thatcher coincidió con una expansión tecnológica, especialmente en las áreas de computación, comunicaciones, el internet y campos afines. Este proceso se enfrentó a un primer freno cuando explotó la "burbuja de las punto-com" en marzo del 2000. Alan Greenspan intentó sostener el crecimiento económico aplicando una política de tasas de interés bajas, la cual produjo resultados leves que funcionaron durante una expansión en el área de las viviendas. Se produjo entonces un largo período con tasas de interés extraordinariamente bajas que condujo a una burbuja inmobiliaria en los EEUU, Gran Bretaña, Australia, Italia, Francia, España, China, Rusia y muchos países del este de Europa (*The Economist*, 2005, *Economic Reason*, 2008). Según *The Economist*—tras de tomar en cuenta que el valor total de las casas habitación en las economías desarrolladas aumentó en más de \$30 billones en los cinco años antes del 2008 hasta alcanzar los \$70 billones, es decir un aumento equivalente al 100% del PIB combinado de esos países—"parece ser la burbuja más grande de la historia."

Aparecieron entonces con relativa rapidez una serie de burbujas en los mercados financieros involucrando materias primas, comida y petróleo. Finalmente, el índice Dow Jones perdió el 22% de su valor entre el primero y el 10 de octubre del 2008 y llegó a una baja de 8,175.77 el 27 de octubre. Es decir, 42.3% por debajo de su alta de 14,164.53 del 9 de octubre de 2007. El índice siguió muy volátil y bajó a 6,547.05 el 9 de marzo de 2009. El crac fue, por lo menos en parte, un crac de derivados financieros que produjo el colapso de los mercados de crédito de los EEUU y llevó a la banca rota a múltiples instituciones bancarias, casas de bolsa y compañías aseguradoras. Este crac también requirió de una intervención masiva de los gobiernos de todos los países industriales líderes.

¹³ Datos según http://finance.yahoo.com/, leídos el 4 de nov. de 2008.

El impacto de la globalización sobre la economía de los EEUU

Dado que la crisis actual está íntimamente ligada al sistema financiero de los EEUU, para investigar las causas de la crisis indaguemos primero de qué manera la globalización de 1982 a 2007 afectó los indicadores principales de la economía norteamericana. El PIB real de EEUU creció a un promedio de 3.1% por año, un ritmo bastante rápido, y su tamaño relativo permaneció más o menos constante al 28.8% del PIB mundial. Las entradas y salidas de la inversión extranjera directa no afectaron mayormente el ritmo de las inversiones, el cual, de hecho, creció a un ritmo de 0.28% anual (Figura 2, datos del *World Development Indicators* (WDI) del Banco Mundial. Las exportaciones crecieron de manera moderada. Sin embargo, el déficit comercial de los EEUU se disparó, alcanzando el 5.8% del PIB en 2005 y 2006. ¹⁴ En lugar de comprar bienes estadounidenses, los extranjeros, o las CTNs, compraron acciones estadounidenses.

Al analizar el problema, Bernanke (2005) lo definió como un exceso global de ahorros. (En nuestro modelo, el "exceso de ahorros" lo representará una tasa de interés baja de estado constante causada por las ganancias de la IED.) Los Estados Unidos, España. El Reino Unido, Australia, Italia y Francia recibieron entradas de cuentas de capital (y en consecuencia déficits en las cuentas corrientes) que provocaron una apreciación considerable de la vivienda; mientras que Japón y Alemania (cuyas economías habían estado creciendo lentamente a pesar de tener tasas de interés muy bajas), junto con China, los países petroleros del Medio Oriente, otros países europeos, Corea, Canadá, Taiwán y Hong Kong le prestaron dinero al resto del mundo. 15

Al mismo tiempo, las ganancias de las corporaciones llegaron a alturas récord en los EEUU y en el Reino Unido, ¹⁶ al igual que en otras partes del mundo. El World Investment Report subraya un aumento de ganancias de las filiales extranjeras en 2007, especialmente en países en vías de desarrollo (UNCTAD, 2008, página 4). Explica que "ya que en la mayoría de las industrias las CTNs contaban con amplia liquidez para financiar sus inversiones, lo que se reflejó en elevadas ganancias corporativas, el impacto (de la crisis de las hipotecas sub-prime surgida en los EEUU en 2007) fue menor de lo esperado. Las ganancias agregadas de las filiales extranjeras de las CTNs llegó a \$1,100 miles de millones en 2007, con tasas de ganancias de alrededor del 7%, calculadas como proporción de ingreso neto a ventas totales (*ibid*). Tales ganancias se producían, cada vez más, en países en vías de desarrollo en lugar de en países

¹⁴ Las entradas y salidas de la inversión extranjera directa han sido relativamente volátiles recientemente. Sin embargo, su diferencia no indica ninguna tendencia, y solo en casos excepcionales excedió una ganancia neta por inversión del 1.7% del PIB o una pérdida del 1.4%. Las exportaciones, como proporción del PIB, aumentaron de manera significativa pero lenta del 8.6% al 11.1% (valores a lo largo de una tendencia lineal). Sin embargo, las importaciones crecieron del 9.4% al 15.3% del PIB (igualmente, usando datos del WDI).

¹⁵ En 2004, las entradas de capital más altas fueron (en miles de millones): Estados Unidos \$665.9, España \$49.4, Reino Unido \$46.9, Australia \$39.6, Italia \$13.7, México \$8.6 y Francia \$5.1; mientras que las salidas más grandes fueron: Japón \$171.8, países petroleros del Medio Oriente \$116.4, Alemania \$104.3, China \$55.5, otros países europeos \$40.8, Corea \$27.6, Canadá \$25.9, Taiwan \$19 y Hong Kong \$16.

¹⁶ Aron-Dine y Shapiro (2007), Blanchflower (2008).

desarrollados. Cerca del 30% se reinvertía y el resto se repatriaba, en montos que se asemejan de manera sorprendente al excedente de cuentas de capital en le EEUU.

El panorama general representado por ganancias globales elevadas para las corporaciones, ganancias elevadas para los niveles altos de ingresos, disminución del ingreso de los trabajadores asalariados en los países avanzados y transferencias del 70% de las utilidades de las filiales a sus países de origen, concuerda con el papel descrito arriba para la IED bajo una globalización polarizada.¹⁷

Lo que es especialmente notorio, sin embargo, y que constituye una de las raíces de la crisis financiera actual, es que este capital repatriado no se invirtió. Permaneció en el sistema financiero del mundo desarrollado-con tendencia a ser sobrevaluado—y alimentó la apreciación de viviendas en muchos países. En los EEUU este proceso lo aceleró la política de tasas bajas de interés que instauró Alan Greenspan tras la "burbuja de las dot-com." De hecho, la baja demanda de capital que se encontraba subyacente fue uno de los factores que prolongó el período de bajas tasas de interés, ya que, como las inversiones no aumentaron, le resultaba difícil a la Reserva Federal subir las tasas de interés sin frenar la economía. La inversión fluyó hacia la vivienda porque la producción no la atrajo hacia si. Japón, que ya había pasado por su burbuja inmobiliaria, tuvo una década de bajas tasas de interés y bajo crecimiento. Alemania tuvo bajos intereses y bajo crecimiento. Los EEUU tuvieron bajos intereses con crecimiento solo en vivienda, en tanto que las corporaciones que disfrutaron de ganancias extraordinarias pagaron sus deudas, comprar sus acciones y no invirtieron. La falta de inversiones la notó Krugman (2007) en una columna editorial que hacía referencia a una doble desconexión: "las ganancias altas no han producido inversiones altas, y la creciente productividad no ha producido un aumento de sueldos." Las ganancias altas tampoco produjeron más innovación, como lo anotamos aquí. Con la crisis, decenas de billones de dólares de ahorros—el sudor de millones de trabajadores—se han esfumado.

La hipótesis del exceso de ahorros recibe apoyo al hacer un examen de las tasas de interés de los *Treasury Bills* de los EEUU menos la inflación (Figura 3). En primer lugar, las tasas reales de interés a largo plazo—representadas por los rendimientos de los bonos de 20 (y 30) años—disminuyeron considerablemente (los niveles de confianza para estos coeficientes son mejores que el 1%), en promedio, 15 (18 respectivamente) puntos base por año, alcanzando alrededor del 1.6% en 2006 y 2007. Esto concuerda con una baja de rendimientos de inversión en EEUU durante este período, y con el surgimiento del exceso de ahorros de los últimos pocos años. Ya que el crecimiento económico y la inversión estaban íntimamente ligados a la globalización en este período, esto significa que *las oportunidades de inversión eran insuficientes bajo la estructura económica global actual.* En segundo lugar, las tasas de interés a corto plazo—representadas por los rendimientos de bonos a 6 (y un) meses—reflejan mejor su uso como instrumento para implementar políticas por parte

¹⁷ Jaumotte, Lall y Papageorgiou (2008) emplean datos que muestran que la desigualdad, medida según el coeficiente Gini, ha aumentado en los Estados Unidos, el Reino Unido, Italia y Japón, y en el promedio de los países con ingresos altos, medios altos y medios bajos (según la clasificación del Banco Mundial).

la Reserva Federal. Después del 2001, bajar intereses significaba bajarlos considerablemente, alcanzando rendimientos reales negativos en comparación con las recesiones de 1991 y 2001. Cuando las tasa de interés a corto plazo volvieron a subir en 2006 y 2007, las tasas de interés a largo plazo no subieron y permanecieron en niveles muy cercanos a los de los bonos a corto plazo (la "interrogante" de Greenspan). Los activos riesgosos también reflejaban importantes diferencias respecto de las bajas tasas de interés. Nótese que las tasas de interés a largo y corto plazo evolucionaron más o menos en paralelo. Sin embargo, más que los detalles de la tendencia a largo plazo, lo que es significativo aquí es el hecho de que las tasas reales de interés a largo plazo llegaron a niveles muy bajos en los últimos años.

La liberalización financiera y el crac

En el contexto de un exceso de ahorros con tasas de interés bajas, la liberalización de los mercados financieros de EEUU generó una secuencia de burbujas y después una crisis financiera turbulenta. Pero comencemos esta historia desde el inicio de algunas ideas cruciales.

Los mercados perfectos son para un economista lo que las leyes de Newton son para un físico, un paradigma sencillo que permite analizar una extraordinaria variedad de fenómenos. Los resultados, sin embargo, requieren de suposiciones muy fuertes: competencia perfecta, conocimiento perfecto, previsión perfecta, mercados completos, cero costos de transacción, ganancias decrecientes sobre la producción y el consumo, etc. Entre las virtudes de este paradigma está el hecho de que su manejo matemático es manejable. La existencia de un equilibrio general la establecieron de manera rigurosa en Berkeley y Stanford en 1954 los premios Nobel Arrow y Debreu utilizando técnicas matemáticas complejas de geometría diferencial. Sin embargo, la oferta y la demanda permiten equilibrios múltiples y exhiben propiedades de estabilidad complejas que no son fáciles de manejar matemáticamente. Como aproximación, el paradigma de los mercados perfectos ha sido muy útil para el estudio de muchos aspectos de la economía de EEUU, debido, en parte, al enorme tamaño de la economía de EEUU y su competitividad polifacética.

Las imperfecciones tienden a complicar enormemente los modelos económicos, los cuales generalmente se manejan solo uno o dos a la vez. Un ejemplo es el modelo de las islas del premio Nobel Lucas (1972) que muestra cómo las expectativas racionales con información imperfecta pueden imitar de manera engañosa la correlación negativa de la curva de Philips empírica entre inflación y desempleo, sobre la cual la política macroeconómica keynesiana se basó de manera arbitraria. Ante la estanflación global en los años setenta, la crítica de Lucas contribuyó para desechar las políticas keynesianas a favor de la liberalización de los mercados.

El tremendo éxito de la liberalización, la cual tiene su origen en las fuerzas económicas generadas por la globalización, llevó a una arrogancia desmesurada de los mercados perfectos. Se pensaba que los mercados eran lo mejor para cualquier cosa; en especial los mercados financieros, los cuales ponen a prueba las expectativas y la eficiencia al minuto. Se desarrollaron complejos modelos matemático probabilísticos

para representar los precios de los derivados. ¹⁸ La ingeniería financiera surgió como una nueva profesión, los "quants." Una de sus primeras estrellas fue David Elliot Shaw, ex-profesor de informática de la universidad de Columbia , quien fundó una compañía de hedge funds y amasó una fortuna, irónicamente, explotando ineficiencias de los mercados financieros con la ayuda de modelos de computadora. Cuando los nuevos "productos derivados" financieros ganaron importancia y se diversificaron, fue como si los mercados perfectos de futuros para todos los bienes de la Teoría del Valor de Debreu (1959) cobraran vida y se volcaran sobre la bolsa de valores. ¹⁹ Sin embargo, los mercados de derivados distan mucho de ser perfectos ya que carecen del prerequisito básico de la información transparente.

Al sumarse tasas bajas de interés y mucho dinero en busca de una cartera limitada de inversiones (un exceso de ahorros), el escenario estaba listo para la aparición de una burbuja. Según el Bank of International Settlements (BIS) de Basel, Suiza, la agencia mundial de liquidación para bancos centrales, el valor de los derivados mundiales creció de manera exponencial de \$72 billones en junio de 1998 a \$683 billones en junio de 2008, multiplicándose en términos reales 5.8 veces y creciendo a un ritmo anual de 19.5%. Esta cantidad verdaderamente astronómica, suma de las apuestas de los "inversionistas," se puede comparar con: el PIB anual de EEUU (cerca de \$15 billones), la máxima deuda legal de EEUU (\$9 billones), el PIB mundial (cerca de \$50 billones), el valor mundial total de los bienes raíces (aproximadamente \$75 billones) y el valor total de los mercados mundiales de bonos y acciones (por encima de \$100 billones). Desde el año 2002 el conocido inversionista Warren Buffet les advirtió a sus accionistas de Berkshire Hathaway que los riesgos entrelazados de los mercados derivados, cuya valuación estaba plagada de incertidumbres, había creado una bomba de tiempo a punto de explotar. El para la para la aparición estaba plagada de incertidumbres, había creado una bomba de tiempo a punto de explotar.

Cuando la incertidumbre nubló uno de los principales grupos de activos subyacentes de los derivados, las hipotecas sub-prime, el terreno estaba listo para un desastre. El mercado de activos y bienes futuros carecía de los ingredientes cruciales de la información y la transparencia. Los valores bursátiles eran imposibles de valuar y la incertidumbre creció. Además, en la medida en la que se vendían dichos valores, los circuitos de retroalimentación incluidos en su diseño y en la regulación del mercado—tales como la contabilidad mark to market y mark to model, las ventas forzadas, las ventas de computadoras y la especulación en general—generaron volatilidad y liquidación masiva. Estos instrumentos siguen planteando un reto casi imposible para la estabilidad de los mercados financieros y para el diseño de regulaciones.

El riesgo correlacionado, el riesgo sistémico, el comportamiento de manada en los mercados financieros, el comportamiento riesgoso por parte de los

¹⁸ Contratos financieros como los futuros, las opciones y los intercambios, que se basan en el precio de algún activo o índice financiero.

¹⁹ Según el modelo Arrow-Debreu mencionado arriba, existen un mercado para cada período y precios futuros para cada bien en todo momento y en todas partes.

²⁰ Esta es tan solo una afirmación heurística. No contamos con una teoría que explique cómo surgen y explotan las burbujas, cómo se relacionan con las regulaciones y las tasas bajas de interés, y cómo las pueden disparar las expectativas realistas de un alza de precios.

² Este párrafo se basa en Farrell (2008), donde complementa algunas de sus cifras con fuentes del BIS.

administradores financieros incitados por la competencia con sus rivales: todos estos son fenómenos financieros bien conocidos. ¡El colapso financiero ha existido desde los comienzos del crédito en la Inglaterra del siglo 16! Pero no era buen negocio considerarlo como un problema. Ante el riesgo de una recesión, y dada la cercanía del gobierno de Bush al gran dinero, el 'mercado'—es decir, quienes controlan el mercado en Wall Street—fue liberado de regulaciones. Pero la estabilidad financiera requiere que se cumplan las leyes de derechos de propiedad y, en este contexto más sofisticado, requiere de regulación y transparencia, como lo ilustran los fraudes de Madoff²³ y Stanford. Estos problemas se exacerbaron ante las bajas tasas de interés y el exceso de ahorros.

La necesidad global de gobernanza y bienes proporcionados por el sector público

Los desbalances del proceso de globalización han detenido el crecimiento económico. Los ahorros mundiales se acumularon en los mercados financieros de los países desarrollados. Sin embargo, aun cuando la inversión interna bruta subió a la par de los ahorros (por ejemplo en los EEUU), el aumento de las inversiones no fue suficiente para igualar los fondos susceptibles de inversión disponibles.

Aun así, como lo indicamos arriba (UNCTAD, 2008), es claro que las inversiones son necesarias tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados.

En los meses anteriores al crac de octubre otros problemas se hicieron evidentes. En un escenario de crecimiento económico positivo, es muy posible que, a futuro, haya escasez de materias primas, energía y alimentos. Hay una gran incertidumbre en cuanto a los precios que estos bienes pudieran alcanzar a corto y a largo plazo. De hecho, cuando los inversionistas abandonaron el naufragio de la barca financiera en busca de cualquier mercado que prometiera un valor sostenido, la volatilidad tornó indescifrables los indicadores de precios de estos bienes. Esto significó aún más incertidumbre para las inversiones.

Por último, la seriedad de las amenazas ecológicas globales causadas por el aumento de población y el creciente uso y abuso de los recursos naturales—incluyendo el calentamiento global, grandes franjas de basura en los océanos y toda

²² Tal vez el Premio al Ingeniero Financiero del Año, establecido en 1993, se les pueda otorgar a quienes diseñen regulaciones y transparencia para la industria y marquen el rumbo hacia la estabilidad.

²³ Véase por ej "Mapping Bernard Madoff's \$50bn 'fraud'" Times Online, febrero 6, 2009, http://business.timesonline.co.uk/tol/business/industry_sectors/banking_and_finance/article5677239.ece.

²⁴ Fitzgerald, Alison y Forsythe, Michael (2009). "Stanford Coaxed \$5 Billion as SEC Weighed Powers" Bloomberg, abril 16, http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601109&sid=ae5qTPLFTvpg&refer=news.

otra serie de problemas—ha llegado a nuevos niveles de urgencia que requieren de una cooperación global sólida.

En pocas palabras, la globalización ha llegado a un cuello de botella. Las fuerzas del mercado sin restricciones ya no son capaces de guiar el crecimiento económico por sí solas. Una economía controlada por CTNs no fue capaz de generar suficiente inversión ni innovación. La inversión y la innovación ahora requieren de los bienes que proveen los gobiernos (me referiré a ellos como bienes proporcionados por el sector púbico): infraestructura, educación, salud, leyes, instituciones, ciencia, equidad, sostenibilidad del medio ambiente y otros bienes públicos globales. En breve, no solo se requiere de gobernaza a nivel nacional sino también de gobernanza global. Este término reconoce que los bienes públicos no han de ser proveídos por un solo gobierno global sino por un concierto de naciones.

Naturalmente, los bienes proporcionados por el sector público son indispensables y requieren de fondos. Es por eso que, como lo señaló Hobbs, solo hay dos cosas inevitables, la muerte y los impuestos. Ya no se les puede permitir a las corporaciones beneficiarse de las tierras de nadie sin leyes que existen entre las naciones a fin de evadir impuestos. Esta enorme laguna tributaria subsidia la producción internacional a expensas de la local en contradicción con las reglas básicas de la eficiencia. Es necesario implementar algún tipo de impuesto al valor agregado, tal vez en conjunto con reglamentos de origen. Se debe tratar de un sistema de impuestos progresivo que premie a la mano de obra barata con los recursos necesarios para elevar a los pobres de su condición. Esto tendería a crear una globalización igual en lugar de una polarizada, a financiar bienes públicos al reestablecer las condiciones para la inversión, y a balancear los incentivos para la producción local e internacional.²⁵ Actualmente es imposible que países—incluso los EEUU—les impongan tales impuestos a las CTNs sin enfrentar la amenaza de que se reubiquen o reorganicen.²⁶ Esto solo se puede lograr con una iniciativa global que aumente los recursos de todos los gobiernos y, ojalá, genere también por lo menos algunos fondos globales que se administren con fines globales. Esto establecerá los cimientos para generar bienes públicos globales y servirá para aumentar la cooperación y la paz globales.²⁷

A nivel global, las CTNs sencillamente se adaptan a su entorno. El significado actual de esto para los impuestos lo ilustran dos ejemplos cuyas fuentes no se pueden verificar por razones obvias. El Mitsubishi UFJ Financial Group, una de 20 compañías centrales del Grupo Mitsubishi, con activos de cerca de US \$1.6 billones en marzo de 2008, estaba integrada por 64 compañías mundiales, de las cuales 9 estaban registradas

²⁵ El subdesarrollo va ligado a un bajo desarrollo institucional y a una transición demográfica prolongada, formando así parte de una globalización polarizada. Por el contrario, las políticas que llevan a una globalización más igual promueven un mayor desarrollo institucional y un crecimiento poblacional más lento.

²⁶ Una iniciativa global así es una manera de terminar con las deducciones de impuestos para las corporaciones que exportan sus empleos (una de las promesas de la campaña de Obama), pero hecha de manera justa a lo largo de las naciones en lugar de unilateralmente. Internamente, tendría un impacto redistributivo progresivo y elevaría los incentivos para invertir. Ya sea que su impacto a corto plazo implique expansión o contracción, esto se puede compensar con políticas nacionales.

²⁷ El tipo de acuerdos necesarios para monitorear el flujo de dinero a fin de armonizar los impuestos también serán útiles en la lucha contra el crimen y para generar seguridad.

en las Islas Caimán. ²⁸ Halliburton consiste de 272 corporaciones, de las cuales 16 están registradas en la Islas Caimán, 10 en otros posibles paraísos fiscales y una es un "departmento de impuestos." ²⁹ Se debe diseñar un sistema global de impuestos cuyos incentivos promuevan la organización sencilla y transparente de las CTNs. ^{30,31}

Hay mucha literatura sobre la evasión fiscal de las corporaciones. Dawson y Miller (2009) citan literatura que estima que entre el 30 y el 60 por ciento del comercio internacional se realiza a "precios de transferencia" internos establecidos por las CTNs con el propósito de evadir impuestos. Dan pruebas teóricas de que las seccionales corporativas intercambian información correcta de manera voluntaria para fijar dichos precios de transferencia con el fin de reducir impuestos que se le apliquen a toda la corporación ante la presencia de activos tangibles e intangibles como las licencias de tecnología. Esto requiere de aún más escrutinio por parte de las autoridades tributarias. Los precios de transferencia van de la mano de los paraísos fiscales. Desai, Foley y Hines (2004) calculan que las corporaciones norteamericanas que tienen filiales en el extranjero en paraísos fiscales pagan 20.8% menos impuestos, y anotan que en 1999 el 59% de las multinacionales de los EEUU con operaciones importantes en el extranjero contaban con filiales en paraísos fiscales.

La evasión fiscal tiene muchas ramificaciones. Weyzig y van Dijk (2008) muestran que aunque Holanda no es un paraíso fiscal "puro," desempeña el papel de país "conducto" para las CTNs que canalizan fondos hacia paraísos fiscales "puros," y enfatizan que otros países, incluyendo países en desarrollo, no cobran cantidades importantes en impuestos.

Los tratados comerciales cada vez más incluyen elementos de integración "profunda," que son intentos por coordinar las políticas regulatorias nacionales. La armonización de impuestos puede sentar las bases para este tipo de acuerdo a nivel global.

Cerrarles la gigantesca laguna tributaria a las CTNs e incrementar fondos para los bienes proporcionados por el sector público a los niveles nacional e internacional constituye una reforma de la globalización.³² La globalización no debe entenderse como sinónimo de un *laissez-faire* extremo. Es necesario reformar la globalización a fin de establecer una relación más normal entre mercados y gobernanza a nivel global. Esto

²⁸ Véase en.wikipedia.org/wiki/Mitsubishi_Group, en.wikipedia.org/wiki/Mitsubishi_UFJ_Financial_Group, leído el 28 de nov., 2008. Como fuente se remite a la página de morganstanley.com y companía.

²⁹ Véase www.libertyparkusafd.org/lp/Hancock/Global%20Corporations%5CList%20of%20Halliburton

^{%20}subsidiaries%20-%20Wikipedia,%20the%20free%20encyclopedia.htm. La información supuestamente se originó en Wikipedia, aunque ya no se encuentra ahí. Es ilustrativa aunque no sea verídica.

³⁰ De hecho, la carrera por tocar fondo en términos de impuestos corporativos también se da en EEUU, donde Delaware opera como un paraíso fiscal. Las leyes de Delaware les otorgan a los administradores de las corporaciones una enorme latitud en sus poderes de operar y controlar la corporación, con frecuencia a expensas de la capacidad de los accionistas para controlar la corporación. Delaware no les cobra impuestos a las corporaciones que no operen en el estado. Información de: en.wikipedia.org/wiki/Delaware_General_Corporation_Law, leída el 13 de dic. De 2008.

³¹ Tal vez sería útil emplear una estrategia de palo y zanahoria, concediéndoles a las corporaciones con organización transparente contratos en infraestructura, salud, educación y otro bienes proporcionados por el sector público.

³² Guo y Lansing (1995, un "Working Paper" del Banco de la Reserva Federal) muestran que cuando el poder monopólico es más alto, el nivel óptimo para gravar el ingreso de capital aumenta. Señalan que en su modelo, dentro de parámetros posibles empíricamente, los efectos positivos sobre el bienestar cuando se gravan las ganancias de los monopolios son mucho mayores que los efectos negativos que resultan de la pérdida de incentivos para invertir.

permitirá abrir un panorama de inversiones y crecimiento económico a futuro, al proveer los complementos públicos necesarios para la inversión.

Podemos aprender algunas lecciones sobre cómo se daría un proceso de reforma de este tipo si vemos la historia de la implementación de las políticas de liberalización de Reagan y Thatcher en los años ochenta. Ese cambio fundamental de política se dio a lo largo de todo el espectro de las políticas. En noviembre de 1982 una junta de ministros del Acuerdo General sobre Tarifas y Comercio (GATT, cuya primera ronda de negociaciones se firmó en 1947) propuso lo que después se convirtió en la Ronda Uruguay de Negociaciones. Esta fue lanzada en 1986, concluyó en 1994, fue firmada por 123 países y llevó a la creación de la Organización Mundial de Comercio (OMC) en 1995. Fue "la más grande negociación de cualquier tipo en la historia."33 Al mismo tiempo, el Consenso de Washington (término acuñado en 1989) implementó la reforma estándar Nueva Clásica en cualquier país en desarrollo que enfrentase una crisis, recomendando e imponiendo la liberalización del comercio y de la inversión extranjera directa, la privatización y la desregulación. China también comenzó a incorporar mecanismos de mercado en su economía en diciembre de 2978. Además, gran parte del bloque socialista se disolvió tras la caída del muro de Berlín en 1989. De esta manera surgió una economía de mercado global. Los nuevos horizontes del comercio y la inversión condujeron a lo que viene siendo crecimiento milagroso en la economía internacional.

Como en el caso de la liberalización, reformar la globalización para eliminar la gigantesca laguna tributaria de la que gozan la CTNs y para financiar el ofrecimiento de bienes públicos implicará negociaciones largas y complejas. Sin embargo, éstas también generarán los mecanismos de cooperación global y gobernanza global que son indispensables para establecer un crecimiento económico que sea sostenible en términos del medio ambiente.

¿Se puede curar una recesión en inversiones con bajas tasas de interés y estímulos fiscales?

Es crucial reconocer que la crisis económica la causó una reducción de inversiones ante bajas tasas de interés a largo plazo. A esta situación, en la cual se dan razones reales para una disminución de inversiones, la llamo una recesión de inversiones. La crisis actual es la combinación de una crisis de largo plazo causada por falta de inversiones (una recesión de inversiones) que lleva sobrepuesto el crac de la burbuja inmobiliaria y el consecuente crac del sistema financiero poco regulado. La crisis de largo plazo es el resultado de políticas de liberalización que crearon riqueza pero no la distribuyeron.

³³ Información de http://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/fact5_e.htm, the World Trade Organization web page, read 11/15/2008.

Esto produjo crecimiento milagroso en el sector internacional, y un nivel extraordinario de ganancias que—bajo los arreglos actuales del la economía mundial—no encontraron suficientes oportunidades de inversión. La crisis de corto plazo la causaron las inestabilidades que resultaron del consecuente exceso de ahorros, el cual, en combinación con la desregulación de los mercados financieros, llevó a una burbuja inmobiliaria y a inversiones muy apalancadas. A su vez, el crac financiero está causando ahora una cascada de consecuencias.

En los EEUU, el fracaso del sistema liberalizado de mercado está provocando un retorno a las políticas monetarias y fiscales keynesianas típicas, reduciendo las tasas de interés a fin de incrementar los incentivos de inversión y estimular el consumo por medio del gasto o con algún tipo de deducción de impuestos. Bernanke propone una combinación de ambas políticas para prevenir una deflación.

Sin embargo, tales políticas no confrontarán de manera eficiente una recesión de inversiones. Recordemos que ya se han llevado a cabo todas las inversiones posibles ante tasas de interés muy bajas, y ante una incertidumbre menor que la de hoy. La reducción de inversiones a largo plazo obedece a razones reales tales como las siguientes: incertidumbre ante los precios futuros de bienes y energía, el subsidio de la producción internacional a expensas de la local, una reducción de los complementos proporcionados por el sector público para la inversión privada, y mercados de crédito incompletos en muchos países.

En cuanto al paquete de estímulos para el consumo, recordemos la crítica hecha por Milton Friedman de las políticas keynesianas. Según la "hipótesis del ingreso permanente," las decisiones relacionadas con el consumo—excepto para los muy pobres-se basan en expectativas de ingreso a largo plazo, y no en los ingresos actuales. Por eso el primer paquete de estímulos causó un impacto my limitado y fue ahorrado más que consumido. Además, si bien las firmas pueden responder a una demanda adicional con producción adicional, esto no significa que vayan a invertir. Aun así, la suma total del ingreso nacional es el consumo más la inversión. Entonces, en tanto la inversión sea baja y de señas de seguir baja, el ingreso permanente, y por ende el consumo, será bajo. Bajo la hipótesis del ingreso permanente, el multiplicador de consumo de Keynes no funciona. Sin embargo, existe un multiplicador de inversiones. El ingreso permanente subirá cuando la inversión se revitalice, incrementando las expectativas de ingresos futuros y, con ellas, el consumo. Un paquete fiscal de consumo no será muy eficiente para reactivar una economía que sufre de una recesión de inversiones porque no les hace frente a las causas de la caída de las inversiones. De la misma manera, la inversión pública en carreteras solo resultará en la medida en la que promueva inversiones y emplee a los más pobres (proporcionando, además, una política de contrataciones).

El problema con estas políticas propuestas es doble. Primero, los economistas norteamericanos se enfocan hacia los EEUU como si fuera una economía independiente. Segundo, los economistas se concentran en el impacto y la dinámica de la crisis financiera a corto plazo, sin considerar sus causas de largo plazo. Naturalmente, la congelación del crédito y los niveles de apalancamiento en los

mercados financieros han presentado altos riesgos que aumentan rápidamente y que deben confrontarse, pero estos también disminuirán si emerge un camino más claro hacia el crecimiento económico y la economía se reactiva. Si las cosas sucedieran sin problemas, podría incluso ser posible recuperar algunas de las pérdidas en papel en el sistema financiero, lo que constituiría ahorros enormes.

Si bien es cierto que cada país debe proteger sus intereses nacionales al tratar de reactivar su economía, si la crisis actual genera una reacción global que restrinja el comercio y la inversión, esto podría llevar a una mayor implosión de la economía. Hoy en día, la economía mundial es, fundamentalmente, una sola economía, y los niveles de ingreso dependen de los niveles de integración global.

Por lo tanto, lo que realmente se debe estimular es la economía global, específicamente la inversión global. Esto solo se puede llevar a cabo promoviendo el desarrollo de sectores económicos enteros y de tecnologías en los países avanzados, profundizando el desarrollo económico en los países subdesarrollados y reformando la globalización para alcanzar los nuevos niveles de gobernanza que se requieren para enfrentar retos en infraestructura, educación, salud, ciencia y sostenibilidad.

Estados Unidos debe fortalecer su economía con pleno conocimiento de su papel económico internacional como proveedor de innovación, uno de sus fuertes tradicionales. El sector que requiere de apoyo con más urgencia es el de la energía verde. La dependencia de los EEUU en los combustibles fósiles ya es insostenible estratégicamente, cara, e insostenible en relación al medio ambiente (Gore, 2006). La disponibilidad de energía para la actividad económica ha sido un factor crítico en distintas épocas, tales como la introducción de la máquina de vapor en la revolución industrial, la aparición de la producción en masa con electricidad para el consumo masivo en EEUU, y la crisis del petróleo de los años setenta. Actualmente, el desarrollo de la energía verde podría representar este tipo de coyuntura crítica para un crecimiento económico global sostenible.

Sucede que apoyar la inversión en energía verde es congruente con todos los ingredientes necesarios para la política económica de EEUU.³⁴ Promueve la inversión en nuevos sectores de la economía, tales como la transportación y la vivienda verdes; promueve el empleo en las clases baja y media; tiene potencial para promover las exportaciones de tecnología en todo el mundo; y resuelve el problema urgente de la sostenibilidad medioambiental. Irónicamente, lo primero que hay que hacer es *retirar* los subsidios de los combustibles fósiles para canalizarlos hacia fuentes limpias de energía. Actualmente, EEUU gasta más de \$35 mil millones al año en subsidios para combustibles fósiles. Según un reporte reciente de la ONU (UNEP, 2008), el eliminar los subsidios para los combustibles fósiles—que suman \$300 mil millones globalmente, o el 0.7% del PIB global—podría reducir las emisiones de los gases de invernadero hasta en un 6% anual y contribuír con un 0.1% al PIB global. La mayoría de estos subsidios se usan para reducir los precios reales del petróleo, el carbón, el gas y la electricidad que provienen de los combustibles fósiles. La propuesta de Gelbspan,

-

³⁴ Véase también Al Gore, New York Times, Op Ed, nov. 9, 2008: "Here is the Good News."

Toward a Real Kyoto Potocol, incluye un cambio de los subsidios hacia la energía limpia, la creación de un gran fondo para la transferencia de tecnologías para energía limpia a los países en desarrollo y la elevación del estándar de Kyoto para la eficiencia de los combustibles fósiles (Kyoto Fossil Fuel Efficiency Standard) en un 5% por año.³⁵ Una reforma de la globalización como la que sugerimos aquí—comenzando por eliminar las lagunas tributarias que benefician a la CTNs—proporcionaría los fondos, así como el trabajo preliminar requerido para una cooperación internacional.

El apoyo a la inversión en energía verde también concuerda con la revitalización del papel de la ciencia en la economía de EEUU. La privatización de la universidad ha debilitado un lazo tradicional entre la inversión pública y privada que fue fundamental en la revolución científica y tecnológica de los Estados Unidos.³⁶ En una era tan compleja como la presente es crucial el conocimiento público de las alternativas tecnológicas para la economía en general y para la sostenibilidad en particular, apoyando así la innovación y una toma de decisiones públicas informada. Esto es cierto especialmente ante un cabildeo corporativo que puede distorsionar seriamente tales decisiones. Por ejemplo, el congreso suprimió los fondos para el satélite Triana, que iba a recopilar información invaluable sobre el calentamiento global. El satélite ya estaba construido cuando se retuvieron \$50 mil millones del presupuesto de la NASA para cancelar su lanzamiento (Street, 2008). Investigación científica engañosa patrocinada por corporaciones ha nublado las implicaciones del calentamiento global por años (Gelbspan, 1997, 2005). Lo mismo sucedió en el debate sobre el peligro de fumar. Actualmente, el cabildeo del aceite y el carbón se oponen sistemáticamente a la energía verde.³⁷ Los grandes intereses corporativos del petróleo han distorsionado severamente las políticas y prioridades nacionales de EEUU. Los consumidores no pueden escoger entre fuentes de energía alternativas para el transporte.

Si aún queda alguna duda sobre la capacidad del mercado para regular la estabilidad del medio ambiente, que la 'incredulidad estupefacta' de Alan Greenspan ante la actual crisis financiera sirva de advertencia de las consecuencias potenciales de dejar el derretimiento del ártico en manos de intereses personales sin restricciones. De manera ominosa, mientras el hielo se derrite, los magnates navieros, las compañías de gas y petróleo y los países ya se están disputando las rutas marítimas y los campos petroleros que emergen en el Pasaje del Noroeste según el hielo se derrite (Lobel, 2008). No se puede exagerar la necesidad de una gobernanza global.

Apoyar el desarrollo de la energía verde no es el único proyecto que la política del sector público puede sembrar para generar inversiones y tecnología en sectores de la economía totalmente nuevos. EEUU tiene una enorme infraestructura para innovación en sus universidades que puede llevar al desarrollo de nuevos sectores

Para estos datos e información y más comentarios véase la página de Gelbspan: http://www.heatisonline.org/contentserver/objecthandlers/index.cfm?id=6320&method=full. Consultada el 23 de nov. del 2008.
Para un ejemplo de estudios sobre esto véase Brown (2002).

³⁷ Hahn (2008) reporta, entre otras cosas, que los votos de senadores republicanos que el 30 de julio de 2008 derrotaron una extensión de los créditos tributarios para energía renovable iban correlacionados con las contribuciones de campaña por parte de la industria de energía de fósiles. Esta correlación es significante al nivel del 3%, como lo puede confirmar usando una regresión de probit.

económicos que generen soluciones sostenibles tanto para países avanzados como países en desarrollo. Infraestructura inalámbrica para ciudades. El auto de aire basado en aire comprimido. El auto de agua basado en la combustión de hidrógeno. Energía solar para propósitos múltiples, incluyendo el aire comprimido y el hidrógeno. Agricultura mecanizada sostenible. Llevar calidad de vida urbana a zonas rurales, desde las comunidades rurales del *Midwest* norteamericano hasta las de China e India, y difundir sus formas al resto del mundo. EEUU puede reclutar a sus ingenieros y científicos jóvenes y aprovechar la política de tecnología activa que ha existido desde la *US Technology Policy* del primer presidente Bush, en 1990, y el *Economic Report of the President* del presidente Clinton, en 1994 (Link y Scott, 2001).

Estas políticas complementan el paquete de estímulos chino de 4 billones de yuan (US \$586 mil millones) anunciado el 9 de noviembre para actualizar infraestructura (especialmente en carreteras, ferrocarriles, aeropuertos y la red de energía), para elevar el ingreso rural por medio de una reforma agraria y para proyectos de ayuda social como vivienda asequible y protección medioambiental (Maidment, 2008). De hecho, esta medida contrarresta el desplome de las exportaciones chinas al profundizar su economía nacional. Posteriormente, los gobiernos provinciales anunciaron gastos adicionales de 10 billones de yuan (US \$1.5 billones) que ponen énfasis en la infraestructura rural (Hornby, 2008). Esto generará una demanda de mejoras en la productividad y la calidad de vida rurales que puede ser proporcionada por la tecnología verde norteamericana. Es más, en India y en China aumentar los salarios y por ende la productividad es casi un prerrequisito de la integración global armónica.

Dado que la causa de largo plazo de la crisis actual es una baja de inversiones, las expectativas del ingreso y, en consecuencia, el crecimiento económico, requieren de un plan global de inversión pública de magnitud suficiente como para crear flujos considerables de inversión privada. Esto es cierto aun si el plan global es la suma de planes nacionales independientes—que pueden estar más o menos coordinados—junto con un plan global para incrementar el suministro de bienes proporcionados por el sector público. Como lo hemos expresado arriba, estas acciones necesitan enfatizar un crecimiento económico sostenible.

La prioridad y el foco de atención de los economistas de EEUU en este momento son el mercado de la vivienda, el sistema financiero y los empleos. El diseño de políticas adecuadas es un proceso difícil y complejo que va más allá de las capacidades de este autor. Sin embargo, el ignorar los orígenes de largo plazo y el contexto global de la crisis, y pensar en EEUU como una economía aislada, implicará adoptar políticas ineficientes. Específicamente, implementar tasas de interés bajas y políticas fiscales que promuevan el consumo no hará más que crear una baja prolongada como la que ocurrió en Japón tras del colapso de su mercado de bienes raíces.

La crisis financiera actual es el resultado de la baja gradual de las tasas de interés a largo plazo como resultado de una baja global de inversiones ante la disponibilidad de enormes cantidades de fondos para inversión. En la medida en la que las tasas de interés bajaron, los recursos para la inversión fluyeron hacia los bienes raíces en lugar de hacia la producción, y surgieron burbujas inmobiliarias en toda una serie de países. En un contexto de desregularización, surgió la inestabilidad en los mercados financieros. Cuando explotó la burbuja inmobiliaria en EEUU, las incertidumbres del mercado hipotecario sub-prime descarrilaron un mercado apalancado. De manera que la crisis actual es la combinación de una crisis de largo plazo causada por inversiones insuficientes que lleva sobrepuesto el crac del mercado de viviendas y el consecuente crac de un sistema financiero poco regulado y demasiado sujeto al influyentismo.

La caída a largo plazo de las inversiones se debe a razones reales tales como una incertidumbre ante los precios futuros de bienes y energía, el subsidio de la producción internacional a expensas de la local (causado por la enorme laguna tributaria de la que disfrutan las CTNs a través de paraísos fiscales internacionales y la transferencia de precios), una reducción de los complementos proporcionados por el sector público para la inversión privada, y mercados de crédito incompletos en muchos países. Los elementos fundamentales de la crisis, entonces, se pueden describir como una recesión global de inversiones, y ante tales condiciones económicas existen razones reales para una caída de las inversiones. Es por eso que tal vez nos encontremos ante una recesión en forma de "L," en lugar de una en forma de "V."

El modelo teórico muestra que mientras que la IED que busca factores baratos eleva la producción, también eleva la desigualdad en los países avanzados, puede hacer que el subdesarrollo sea más persistente en los países subdesarrollados y tiende a elevar la acumulación de capital más que la innovación, causando así una baja de las tasas de interés. Para cosechar todos los beneficios de la integración global es necesario: I) distribuir los beneficios del aumento de la productividad; 2) promover la innovación; y 3) aumentar la oferta de bienes proporcionados por el sector público, tales como las instituciones, la infraestructura, la educación, la salud y la ciencia. Estos elementos deben permear la política pública, ya que los desbalances se originan en el funcionamiento de los mercados.

Mientras que reestablecer el crédito, buscarle un buen aterrizaje al mercado de viviendas y minimizar el impacto del colapso económico son prioridades inmediatas para los EEUU, para diseñar políticas adecuadas que alcancen estas metas es necesario tomar en cuenta el marco global y las causas de largo plazo de la crisis. Ya que las tasas de interés han estado bajas por tanto tiempo, el reducirlas no generará mucha inversión. De igual manera, los flujos de consumo emanados del gasto fiscal tampoco generarán mucha inversión. En tanto las inversiones sigan bajas, también lo estarán las expectativas de ingreso y, por lo tanto, la actividad económica.

FIGURA 1. FACTOR POR EL CUAL SE MULTIPLICÓ LA PROPORCIÓN DEL INGRESO DE LOS NIVELES MÁS ALTOS DE INGRESO DE 1970 A 2006

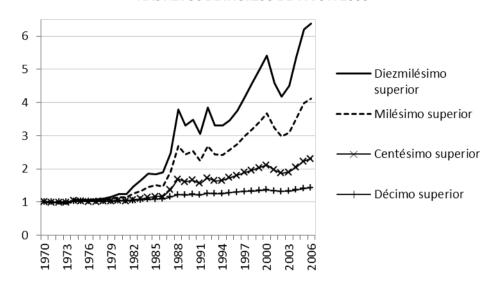


FIGURA 2. INVERSIÓN INTERNA BRUTA, IMPORTACIONES, EXPORTACIONES, ENTRADAS DE IED Y SALIDAS DE IED DE EEUU COMO PORCENTAJE DEL PIB, 1980-2007 (AGREGANDO LÍNEAS DE TENDENCIA)

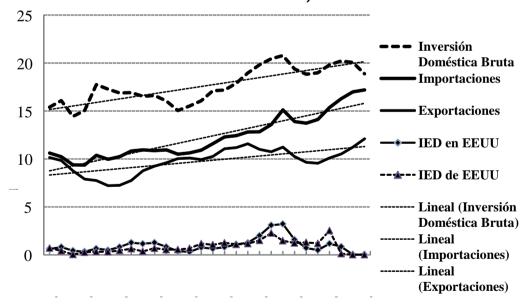
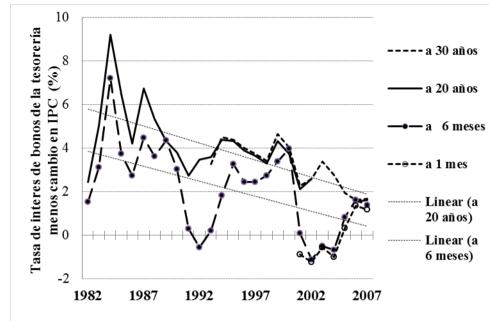


FIGURA 3. TASAS REALES DE INTERÉS DEL TESORO DE EEUU SEGÚN SUS PLAZOS, 1982-2007 CON LÍNEAS DE TENDENCIA AGREGADAS PARA LOS BONOS DE 20 AÑOS Y 6 MESES



Conclusiones

Lo que es necesario tener presente, entonces, es que hay que promover la inversión global. Si bien las políticas de libre mercado que han regido la globalización han sido muy exitosas para generar riqueza (aunque no para distribuirla), es crucial reconocer que también se redujeron las inversiones. Esto significa que se requiere de algo aparte de las fuerzas del mercado en los arreglos globales de la producción a fin de generar inversión. El único otro participante es el gobierno, y lo que se necesita son los bienes que el gobierno provee. Es necesario enfrentar los retos en infraestructura, educación, salud, ciencia y sostenibilidad, materias primas, energía, comida, equidad y otros bienes públicos. Es imperativo mejorar la calidad institucional de la economía mundial.

Para estimular la economía global es imprescindible desarrollar nuevos sectores de la economía y la tecnología en los países avanzados, así como profundizar el desarrollo económico de los países subdesarrollados. El desarrollo del sector verde de la energía coincide con todas estas metas, con la necesidad de una oferta adecuada de energía, con la revitalización del papel de la ciencia y con la sostenibilidad. Desde este punto de vista, el Plan Americano de Recuperación y Reinversión (American Recovery and Reinvestment Plan) de Obama no es más que el principio.

El péndulo se ha movido. Si la globalización ha producido 25 años de crecimiento económico global por medio de políticas de libre mercado, ahora requiere de gobernanza global. Puede incluso suceder, en un futuro no lejano, que los componentes principales del bienestar sean los bienes públicos (como la sostenibilidad medioambiental) en lugar de los bienes privados.

La integración global no equivale al *laissez faire*. El restaurar la inversión para un crecimiento económico global sostenible requiere de establecer un balance normal entre mercados y gobernanza, garantizando una oferta adecuada de bienes proporcionados por el sector público. Es necesaria una armonización global de impuestos para financiar estos bienes, para balancear los incentivos entre la producción local e internacional y para generar mecanismos de crecimiento económico balanceados para la cooperación global, la paz y una economía global más legítima. Es necesario tomar medidas audaces para reformar la globalización de manera que se reduzcan los desbalances que genera, tanto entre como al interior de los países, y para promover la igualdad, el bienestar, la sostenibilidad y la gobernanza. El mundo aguarda el liderazgo de los EEUU para encaminar la economía global hacia mayores niveles de cooperación, actuando como un socio igualitario en el concierto de las naciones.

Bibliografía

- Acemoglu, Daron; Johnson, Simon y Robinson, James A. (2004). "Institutions as the Fundamental Cause of Long-Run Growth," *NBER Working Papers* 10481, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Aghion, P. y Howitt, P. (1992). "A Model of Growth through Creative Destruction". *Econometrica* 60:323-51.
- Aghion, P.; Howitt, P.; y Mayer-Foulkes, D. (2005). "The Effect of Financial Development on Convergence: Theory and Evidence", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 120, no. 1, feb.
- Aron-Dine, Aviva y Shapiro, Isaac (2007). "Share of national income going to wages and salaries at record low in 2006: Share of Income Going to Corporate Profits at Record High," En la página del Center on Budget Policies and Priorities, marzo 29, http://www.cbpp.org/8-31-06inc.htm#t1, read 11/10/2008.
- Bernanke (2005). "The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit," Remarks by Governor Ben S. Bernanke At the Homer Jones Lecture, St. Louis, Missouri, abril 14. En http://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2005/20050414/default.htm, read 11/12/2008.
- Bhagwati, Jagdish (2004). *In Defense of Globalization*. Oxford University Press. Mayer Foulkes, D. (2007a). "Globalization and the Human Development Trap", por aparecer en UNU-WIDER Book on the Impact of Globalization on the Poor. En http://www.wider.unu.edu/publications/working-papers/research-papers/2007/en_GB/rp2007-64/.
- Blanchflower, Kathryn (2008). "Corporate profits at all-time high," http://www.guardian.co.uk/business/2008/apr/01/economics.creditcrunch, abril 1, leído el 12 de nov., 2008.
- Brooks, Rosa (2008). "Hey U.S., welcome to the Third World!" September 18, Los Angeles Times Op-Ed.
- Brown, James Robert (2000). "Privatizing the University--the New Tragedy of the Commons." *Science*, Vol. 290. no. 5497, pp. 1701 1702, diciembre 1.
- Dani Rodrik, 2007. One Economics, Many Recipes: Globalization, Institutions, and Economic Growth. Princeton University Press.
- Dawson, Peter C. & Miller, Stephen M. (2009). "International Transfer Pricing for Goods and Intangible Asset Licenses in a Decentralized Multinational Corporation: Review and Extensions," Working papers 2009-06, University of Connecticut, Department of Economics.
- Debreu, Gerard (1959) The Theory of Value: An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium. New Haven and London, Yale University Press, en http://cowles.econ.yale.edu/P/cm/m17/index.htm.

- Desai, Mihir A.; Foley, C. Fritz y Hines, James R. Jr. (2004). "Economic Effects of Regional Tax Havens", National Bureau Of Economic Research Working Paper 10806.
- EconomicReason (2008) The Housing Bubble is Global, Jan 3, http://www.economicreason.com/index.php/international/the-housing-bubble-is-global/, read 11/23/2008.
- Farrell, Paul B. (2008). "Derivatives the New 'Ticking Bomb': Buffett and Gross Warn: \$516 Trillion Bubble is a Disaster Waiting to Happen." MarketWatch, mar 10, http://www.mindfully.org/Industry/2008/Derivatives-Ticking-Bomb10mar08.htm, leido el 13 de nov., 2008
- Gelbspan, Ross (1997). The Heat Is On: The Climate Crisis, The Cover-up, The Prescription, Perseus Books.
- Gelbspan, Ross (2005). "Boiling Point: How Politicians, Big Oil and Coal, Journalists, and Activists Are Fueling the Climate Crisis and What We Can Do to Avert Disaster." Basic Books.
- Gerschenkron, Alexander. (1952) "Economic Backwardness in Historical Perspective." En *The Progress of Underdeveloped Areas*, recopilado por Bert F. Hoselitz. Chicago: University of Chicago Press.
- Gore, AI (2006). An Inconvenient Truth: The Crisis of Global Warming. Rodale, Inc.
- Gore, AI (2008). "The Climate for Change," New York Times Op Ed, noviembre 9, http://www.nytimes.com/2008/11/09/opinion/09gore.html?pagewanted=2&_r=1& partner=permalink&exprod=permalink.
- Guo, Jang-Ting and Lansing, Kevin J. (1995). "Optimal taxation of capital income in a growth model with monopoly profits," Working Paper 9510, Federal Reserve Bank of Cleveland.
- Hahn. Dan (2008). "How Oil and Coal Contributions Affect the Way Our Senators Vote on Renewable Energy" Publicado el 17 de sept., http://www.solarpowerrocks.com/solar-politics/how-oil-and-coal-contributions-impact-the-way-our-senators-vote-on-renewable-energy/, leído el 22 de abril, 2009.
- Hornby, Lucy (2008). "Provincial projects up China stimulus by \$1.5 trln," http://www.guardian.co.uk/business/feedarticle/8060001 publicado y leído el 23 de nov., 2008.
- Howitt, P. y Mayer-Foulkes, D. (2005). "R&D, Implementation and Stagnation: A Schumpeterian Theory of Convergence Clubs", *Journal of Money, Credit and Banking*, 37(1) febrero.
- Jaumotte, Florence; Lall, Subir y Papageorgiou, Chris (2008). "Rising Income Inequality: Technology, or Trade and Financial Globalization?" IMF WP/08/185.
- Koplow, Doug y Dernbach, John (2001) "Federal Fossil Fuel Subsidies and Greenhouse Gas Emissions: A Case Study of Increasing Transparency for Fiscal Policy" Annual Review of Energy and the Environment 26:361-389, nov.
- Krugman, Paul (2007). Another Economic Disconnect, Opinion, The New York Times, abril 30.

- Link, Albert and Scott, John (2001). "Public/private partnerships: simulating competition in a dynamic market", *International Journal of Industrial Organization*, 19, 5, pp. 763-794.
- Link, Albert and Scott, John (2006). "U.S. University Research Parks," *Journal of Productivity Analysis*, Springer, vol. 25(1), pp. 43-55, 04.
- Lobel, Courtney (2008). "Climate Change Incites Mad Dash for Control of Arctic Ocean," thenewfederalist.eu, abril 22.
- Lucas, R.E., Jr. (1972), "Expectations and the Neutrality of Money," *Journal of Economic Theory*, 4, 103-124.
- Maidment, Paul (2008). "China Announces Massive Stimulus Package," http://www.forbes.com/2008/11/09/china-stimulus-economy-biz-cx pm 1109notes.html, leído el 23 de nov., 2008.
- Mayer-Foulkes, D. (2006). "Global Divergence", in Severov, Gleb, *International Finance and Monetary Policy*, Nova Science Publishers.
- Mayer-Foulkes, D. (2007). "The Impact of Free Trade and FDI: Banana Republic or Miracle Growth?" Mimeo.
- Mayer-Foulkes, D. (2008a). "The Human Development Trap in Mexico". World Development, Vol 36(5) pp 775-796.
- Mayer-Foulkes, D. (2008b). "Towards Equal Rather Than Polarized Globalization," *South Bulletin*, Reflections and Foresights, no. 19, julio 16, Ginebra, Suiza.
- Mayer-Foulkes, D. (2009a). "Long-Term Fundamentals of the 2008 Economic Crisis," Working papers DTE 467, CIDE, División de Economía.
- Mayer-Foulkes, D. (2009b). "Long-Term Fundamentals of the 2008 Economic Crisis," Global Economy Journal: Vol. 9: Iss. 4, http://www.bepress.com/gej/vol9/iss4/6/?sending=10919.
- Mayer-Foulkes, D. (2009c) "Economic Geography of Human Development: Stratified Growth in Bolivia, Brazil, Guatemala and Peru," en http://ssrn.com/abstract=1287952.
- Mayer-Foulkes, D. (2010a). "Globalization and the Human Development Trap", in The Poor under Globalization in Africa, Asia, and Latin America, Machiko Nissanke and Erik Thorbecke, Eds., UNU-WIDER, Oxford University Press.
- Mayer-Foulkes, D. (2010b). "Economic Challenges for Global Governance," in Power Shifts and Global Governance: Challenges from South and North, edited by Ashwani Kumar and Dirk Messner, Anthem Press, UK.
- Mayer-Foulkes, D. y Nunnenkamp, P. (2009). "Do Multinational Enterprises Contribute to Convergence or Divergence? A Disaggregated Analysis of US FDI", Review of Development Economics 13(2), 304–318.
- Pipitone, Ugo. (1995) La salida del atraso: Un estudio histórico comparativo. Fondo de Cultura Económica, México, segunda edición.
- Stiglitz, J. E. (2002). Globalization and Its Discontents. W.W. Norton, New York: NY.
- Street, Nick (2008). "An Inconvenient Satellite," Search magazine, Nov/Dec. Véase www.searchmagazine.org.

- Svedberg, Peter (1978). "The Portfolio-Direct Investment Composition of Private Foreign Investment in 1914," Revisited, *Economic Journal* 88, No. 352, diciembre: 763-777.
- The Economist (2005). The global housing boom, jun. 16, http://www.economist.com/displaystory.cfm?story_id=4079027, leído el 23 de nov., 2008.
- UNCTAD (1999). World Investment Report 1999. United Nations, Nueva York.
- UNCTAD (2008). World Investment Report 2008. United Nations, Nueva York.
- UNEP (2008). Reforming Energy Subsidies, Opportunities to Contribute to the Climate Change Agenda. United Nations Environment Programme, Division of Technology, Industry and Economics.
- Wan Jr., H. Y. (2004). Economic Development in a Globalized Environment: East Asian Evidences. Kluwer Academic Publishers, Holanda.
- Weyzig, Francis and Van Dijk, Michiel (2008). "Tax Haven and Development Partner: Incoherence in Dutch Government Policies." *Munich Personal RePEc Archive* Paper No. 12526.

