

ESTANCAMIENTO SECULAR: UNA VISIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DE LA OFERTA

Robert J. Gordon

A lvin Hansen (1939) popularizó el término *estancamiento secular* y, a sugerencia de Larry Summers (2014), estamos considerando aplicar el término de Hansen a la economía actual de Estados Unidos debido a que el ritmo de recuperación del producto en los cinco años desde el mínimo del ciclo económico de 2009 ha sido muy lento. Sin embargo, las condiciones de la demanda y la oferta agregadas en 2015 son la imagen especular de las que había cuando Hansen escribía. En 1938 la nación enfrentó una crisis de demanda agregada tristemente inadecuada pero no de oferta agregada, porque la tasa subyacente de crecimiento de la productividad a fines de los años treinta fue tan veloz como en cualquier otro momento de la historia económica de Estados Unidos. En contraste, a principios de 2015, la brecha del producto es pequeña y se achica, mientras que el crecimiento de la productividad en los últimos cinco años ha sido sólo una fracción de la tasa lograda a fines de los treinta.

La perspectiva de la oferta dentro del estancamiento secular se refiere al crecimiento del PIB potencial real, la tasa de crecimiento del producto compatible con la inflación no acelerada constante. Durante los cinco años que finalizaron el tercer trimestre de 2014 el PIB real efectivo creció a una tasa del 2.4% anual, mientras que la tasa de desempleo cayó de un 10% a un 6%, lo cual implica que el PIB real potencial creció mucho menos que el producto real durante este periodo. El escaso crecimiento del PIB potencial real es importante tanto por su efecto directo sobre la calidad de vida como por su efecto indirecto de reducir la inversión neta, lo que a la vez repercute en un crecimiento más lento de la productividad.

Durante el último lustro, el estancamiento secular en forma de lento crecimiento del producto potencial refleja el letargo en el crecimiento tanto

Departamento de Economía, Northwestern University, <rjg@northwestern.edu>. Traduce y publica el CEMLA con la debida autorización el artículo publicado en *American Economic Review: Papers & Proceedings*, vol. 105, núm. 5, 2015, pp. 54-59, disponible en <<http://dx.doi.org/10.1257/aer.p20151102>> con materiales adicionales y declaración de divulgación del autor.

La revolución electrónica digital ha comenzado a experimentar rendimientos decrecientes

en la productividad laboral como en las horas agregadas de trabajo, y el lento crecimiento en las últimas se debe al aletargamiento del crecimiento de la población y a una caída en la tasa de participación en la fuerza laboral (LFPR, por sus siglas en inglés). Como en los últimos tiempos se ha investigado ampliamente el comportamiento de la LFPR, este artículo se enfocará en los orígenes del lento crecimiento de la productividad.¹ El argumento central es que la revolución electrónica digital ha comenzado a experimentar rendimientos decrecientes. Se cita evidencia adicional que sugiere una reducción del *dinamismo* de la economía medida por la tasa de creación de nuevas empresas. El artículo concluye con el examen de algunas implicaciones de largo plazo del lento crecimiento del PIB potencial real.

1. CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL, CRECIMIENTO DE LA PTF Y LAS TRES REVOLUCIONES INDUSTRIALES

La magnitud de la desaceleración del crecimiento de la productividad se muestra en el cuadro, el cual exhibe las tasas de crecimiento anual del PIB real en cinco intervalos de tiempo, las horas agregadas de trabajo, el PIB real por hora (esto es, la productividad laboral) y la productividad total de los factores (PTF).² Sustrayendo del crecimiento de la productividad laboral los efectos de profundización del capital y de las mejoras en el grado de educación, el crecimiento de la PTF ofrece la mejor medición disponible del ritmo subyacente de innovación y cambio tecnológico. El crecimiento de la PTF desde 1972 palidece en relación con el que se tuvo a mediados del siglo XX (1920-1972). El crecimiento promedio de la PTF del 0.70% para 1972-2014 fue apenas un tercio de la tasa de crecimiento del 2.01% lograda entre 1920 y 1972. El crecimiento de la productividad laboral después de 1972 también fue menor al crecimiento del periodo 1920-1972 por la misma diferencia de un 1.3%. En los últimos cinco años, el crecimiento de la productividad laboral ha caído más, a sólo un 0.87% por año, mientras que el crecimiento de la PTF se ha desacelerado más, a un 0.48% por año.

¹ Para información sobre los orígenes de la caída del LFPR, ver Aaronson *et al.* (2014).

² El PIB real se toma de la Bureau of Economic Analysis (BEA) de 1929 y de Kendrick (1961, cuadro A-XIX) para 1920-1929. Las horas totales de trabajo de economía pertenecen a una serie no publicada de la Bureau of Labor Statistics (BLS) para 1950-2014 y al mismo cuadro de Kendrick para 1920-1950. Las tasas de crecimiento PTF se derivan en el capítulo 6 de mi libro (2016).

Cuadro 1

**TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL
DE INTERVALOS SELECCIONADOS**

	<i>PIB real</i>	<i>Horas agregadas</i>	<i>Producto por hora</i>	<i>PTF</i>
1920-1950	3.58	0.61	2.97	2.17
1950-1972	3.89	1.24	2.65	1.79
1972-1996	3.01	1.63	1.38	0.52
1996-2004	3.32	0.81	2.51	1.43
2004-2014	1.58	0.36	1.22	0.54

Nota: los datos de 2004 y 2014 se refieren al tercer trimestre de cada uno de estos años.

La rapidez del crecimiento de la PTF durante 1920-1972 refleja la dinámica de las revoluciones industriales que dieron origen a la economía moderna. La primera revolución industrial (RI #1) de los motores a vapor creó los ferrocarriles, los barcos a vapor y la transición de la madera al metal, y sus efectos se sintieron durante todo el siglo XIX. La segunda revolución industrial (RI #2) combinó la invención casi simultánea de una miríada de tecnologías de utilidad general, que incluía la electricidad, el motor de combustión interna, el teléfono, la comunicación inalámbrica, la ingeniería química y la conquista de las enfermedades infecciosas. Paul David (1990) ha argumentado convincentemente con su hipótesis del retraso (*delay hypothesis*) que había buenas razones para el gran retraso entre la primera planta eléctrica en 1882 y la introducción revolucionaria de maquinaria eléctrica a principio de los años veinte. Puede argumentarse algo similar con respecto al motor de combustión interna; se necesitaron dos decenios después de su descubrimiento en 1879 para desarrollar la transmisión por cadena que dotaba de potencia a las ruedas. El efecto sobre la

El crecimiento promedio de la PTF del 0.70% para 1972-2014 fue apenas un tercio de la tasa de crecimiento del 2.01 lograda entre 1920 y 1972

productividad de los vehículos de motor quedó a la espera de que se fabricaran cantidades suficientes, ya que la cantidad total de vehículos a motor en Estados Unidos creció de 4,000 en 1900 a 26.7 millones en 1929. Y después de 1920 continuaron los rápidos adelantos en cada dimensión de la RI #2, entre ellos la electrificación de la industria, el avance de la ciudad vertical, la sensación causada por la radio y por las películas sonoras, la propagación del aire acondicionado, el desarrollo de plásticos en base al petróleo, la conquista de la mortalidad infantil, la invención de los antibióticos y la propagación del transporte aéreo comercial.

Casi al mismo tiempo, mientras el efecto de la RI #2 comenzaba a experimentar rendimientos decrecientes después de 1970, llegó la tercera revolución industrial, la electrónica digital (RI #3). Los beneficios de la RI #3 comenzaron en el decenio de los sesenta y setenta con las grandes computadoras que reemplazaron al tedioso trabajo de oficina de preparación manual de estados de cuenta y facturas telefónicas, y continuó en los ochenta con la computadora personal, los cajeros automáticos y el escaneo del código de barra para la venta minorista. Sin embargo, el crecimiento del producto por hora fue relativamente lento en los años setenta y ochenta, como se muestra en la fila del medio del cuadro. Apenas después de que David (1990) planteara su hipótesis del retraso, hubo un aumento significativo del crecimiento del producto por hora, al 2.51% por año durante 1996-2004, como se muestra en el cuadro. Los analistas de productividad atribuyen a la revolución del puntocom (que conectó a la computadora con las comunicaciones y alentó el comercio electrónico y los motores de búsqueda) el resurgimiento del crecimiento de la productividad de 1996-2004. Como se observa en el cuadro, al repunte significativo de la productividad del periodo 1996-2004 le siguió un mediocre crecimiento de la productividad

de sólo 1.22% por año en el decenio posterior a 2004. El crecimiento de la PTF excedió escasamente un 0.5% por año durante el periodo 1972-1996 y el 2004-2014, interrumpido por un repunte significativo temporal de ocho años a un 1.43% (si bien inferior respecto a la tasa anterior a 1972) durante el periodo 1996-2004. Una comparación de los dos intervalos con productividad lenta y con crecimiento de la PTF, es decir, los de 1972-1996 y de 2004-2014, muestra que mientras ambos tuvieron tasas de productividad relativamente bajas (1.38% y 1.22% por año, respectivamente), diferían marcadamente en sus tasas de crecimiento del

producto (3.01 frente 1.58) y en las horas agregadas (1.63 y 0.36). Cuando descomponemos esta desaceleración de 1.27 puntos porcentuales en el crecimiento de horas, hallamos que gran parte de esta (0.91 puntos porcentuales) se debe a un cambio de un crecimiento positivo a uno negativo en la LFPR y el resto (0.39 puntos) a un crecimiento más lento en la población en edad laboral.³ Con la mira en el estancamiento secular en el crecimiento potencial del producto, es igualmente importante una contribución de ciertos puntos porcentuales para alentar el crecimiento potencial del producto, ya sea que se origine en la productividad laboral o en las horas agregadas de trabajo.

2. ¿PODRÍA ESTAR POR TERMINAR LA TERCERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL?

A fin de entender los orígenes del estancamiento secular de hoy, necesitamos reflexionar sobre la caída en la tasa de crecimiento de la productividad laboral durante el último decenio, tal como se muestra en el cuadro. ¿Qué factores hicieron que la reactivación de la productividad a fines de los años noventa fuera tan pasajera y se extinguiera tan rápidamente?

Gran parte de la economía ya se ha beneficiado con la revolución del internet y de la red, aunque son pocos los cambios en los métodos de producción en el último decenio. Las revoluciones en la vida cotidiana gracias al comercio electrónico y a los motores de búsqueda ya estaban bien establecidas (Amazon se había fundado en 1994, Google en 1998 y Wikipedia al igual que iTunes en 2001).

2.1 INMOVILIDAD EN LA OFICINA

La revolución digital centrada en 1970-2000 cambió radicalmente la manera en la cual funcionan las oficinas. En 1970 se acababa de inventar la calculadora electrónica, pero la terminal informática era aún el futuro.

³ Otros componentes de la relación de horas de nómina de trabajo a población en edad laboral se netan en casi cero.

El trabajo de oficina requería de innumerables empleados para operar los teclados de las máquinas de escribir eléctricas, sin capacidad para descargar contenidos del resto del mundo. Partiendo de este mundo de 1970, para el año 2000 toda oficina estaba equipada con computadoras personales conectadas a redes que podían funcionar no sólo como procesadores de texto para evitar el retecleo innecesario, sino también para descargar múltiples contenidos y realizar todo tipo de cálculos a una velocidad deslumbrante. Para 2005 las pantallas planas habían completado la transición a la oficina moderna. Pero entonces el progreso se detuvo. En todo el mundo, el equipamiento usado en el trabajo de oficina y en la productividad de los empleados de oficina se parece demasiado al de hace un decenio.

2.2 INMOVILIDAD EN LA VENTA MINORISTA

Desde la aparición de los minoristas con grandes inventarios y selección de productos en los ochenta y noventa, y la conversión de las filas de caja en escáneres de código de barra, han sido poco los cambios en el sector minorista. Los métodos de pago pasaron gradualmente del efectivo y los cheques a las tarjetas de crédito y débito, y para fines de los años noventa el proceso de autorización de tarjetas se había vuelto casi instantáneo. Wal-Mart y otras grandes cadenas de autoservicio transformaron las cadenas de proveedores, la distribución mayorista, la gestión de inventario, la fijación de precios y la selección de productos, pero, en buena medida, este alejamiento de la reventa tradicional a pequeña escala con el que se fortalecía la productividad está terminando. La revolución de la productividad de la venta al menudeo está entre los numerosos logros de la RI #3 que, en gran medida, ya se han completado.

2.3 CAÍDA EN EL DINAMISMO EMPRESARIAL

Investigaciones recientes usan la palabra *dinamismo* para describir el proceso de destrucción

creativa por el cual los nuevos emprendimientos y las empresas jóvenes son la fuente del aumento de la productividad que se da cuando estas empresas introducen tecnologías de mejores prácticas y al mismo tiempo retiran los recursos de las empresas más antiguas de baja productividad. La proporción de empleo total que aportan las empresas de no más de cinco años cayó a casi la mitad, de un 19.2% en 1982 a un 10.7% en 2011. Esta caída fue más generalizada en servicios y venta al menudeo, y después de 2000 hasta el sector de alta tecnología experimentó una gran caída en los emprendimientos y empresas jóvenes de crecimiento rápido.⁴

La revolución de la productividad de la venta al menudeo está entre los numerosos logros de la revolución industrial número 3 que, en gran medida, ya se han completado

⁴ Davis y Haltiwanger (2014, p. 14).

3. LA DECADENCIA SOCIAL Y EDUCATIVA MERMAN EL CRECIMIENTO FUTURO DE LA PRODUCTIVIDAD

Y qué pasa con el futuro? La contribución histórica al crecimiento de la productividad laboral por el aumento de la educación ha llegado casi a su fin, y la cantidad creciente de niños que crecen en hogares uniparentales posiblemente produzca una mayor erosión en los logros educativos.

3.1 LA CONTRIBUCIÓN DE LA EDUCACIÓN AL CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD

Desde hace tiempo, el análisis del crecimiento ha reconocido el papel de los mayores logros educativos como fuente de crecimiento económico. Goldin y Katz (2008) calculan que el grado de educación se incrementó en 0.8 años por decenio durante los ocho decenios entre 1890 y 1970. Estimaron también que, durante este periodo, la mejora en el grado de educación contribuyó con 0.35 puntos porcentuales por año al crecimiento de la productividad y del producto per cápita. Como el grado de educación está aumentando a un ritmo más lento que en el pasado en Estados Unidos, la tasa futura de crecimiento de la productividad tenderá a ser más lenta.

La explosión en las tasas de graduación de la educación secundaria, de menos de un 10% de los jóvenes en 1900 a un 80% para 1970, fue el eje impulsor del crecimiento económico del siglo XX, pero la tasa de graduación se ha estancado desde 1970. Estados Unidos actualmente se ubica en el undécimo lugar entre las naciones desarrolladas por su tasa de graduación de educación secundaria y es el único país en el cual las tasas de graduación entre la población de 25 a 34 años no es superior a la de la población entre los 55 y 64 años.⁵ Los resultados educativos en el nivel secundario son bajos de acuerdo con los estándares internacionales; los resultados de la prueba internacional PISA de la OCDE de 2012 calificaron a Estados Unidos entre los 34 países de la OCDE como el décimo séptimo país en lectura, el vigésimo en ciencias y el vigésimo séptimo en matemáticas.⁶

En educación superior, los problemas de calidad de larga data se unen a los problemas más recientes de asequibilidad y de deuda estudiantil.

⁵ “How US Graduation Rates Compare with the Rest of the World”, CNN, 3 de noviembre de 2011, <<http://globalpublicsquare.blogs.cnn.com/2011/11/03/how-u-s-graduation-ratescompare-with-the-rest-of-the-world/>>.

⁶ Programme for International Student Assessment (PISA), *Results from PISA 2012*, OCDE, <www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-results-US.pdf>.

Durante gran parte del periodo de posguerra, la educación universitaria de bajo costo estaba al alcance de más población que en cualquier otra nación, gracias a la educación universitaria gratuita hecha posible por la ley del soldado o GI Bill, y por los mínimos aranceles de matriculación en universidades estatales públicas para los estudiantes en sus propios estados. Estados Unidos fue líder mundial durante gran parte del siglo pasado en el porcentaje de jóvenes que completaban sus estudios universitarios. El porcentaje de estudiantes de 25 años que ha logrado un grado universitario con cuatro años de estudios universitarios aumentó de a poco en los últimos 15 años, de un 25% a un 30%, pero ahora Estados Unidos se ubica en el duodécimo lugar entre las naciones desarrolladas.

Y el futuro no parece promisorio. Se ha incrementado el costo de la educación superior desde 1972 a más del triple de la tasa de inflación. Aun cuando se tienen en cuenta los descuentos de matrícula gracias a las becas completas de grado y de investigación, el nivel actual de conclusión de estudios superiores en Estados Unidos ha sido posible sólo gracias a una fuerte alza en el préstamo estudiantil. Los estadounidenses tienen una deuda universitaria de 1.2 billones de dólares, y una parte cada vez mayor de la próxima generación podría elegir no finalizar sus estudios universitarios ya que están excluidos del mercado para poder acceder a la educación superior.

3.2 DECADENCIA SOCIOECONÓMICA

El declive del matrimonio como institución entre los estadounidenses que carecen de educación superior es relevante para la tasa futura de crecimiento de productividad, porque los niños, en

especial los varones, que se crían en hogares sin la figura paterna tienen menos posibilidades de graduarse de la escuela secundaria y son más proclives a involucrarse en actividades delictivas. Una fuente importante de este cambio sociológico es la desaparición de buenos trabajos de obrero, estables y bien remunerados. En parte debido a que los hombres sin educación superior carecen de ingresos y de empleos estables para ser atractivos como maridos, y en parte porque las mujeres se han vuelto más independientes ante la apertura de oportunidades laborales para ellas, son menos las parejas que se casan y por lo tanto cada vez es mayor la cantidad de niños que se crían sin una figura paterna en el hogar.

Murray (2012) documenta cambios en los indicadores sociales para el tercio inferior de la población blanca. Su dato estadístico más devastador es que para el sector de madres de 40

años, el porcentaje de niños que viven con ambos padres biológicos se redujo de un 95% en 1963 a un 34% en 2004.⁷ Tomando en cuenta el porcentaje de graduados blancos de escuela secundaria, el porcentaje de niños nacidos fuera de un matrimonio aumentó de un 4% en 1982 a un 34% en 2008 y la cantidad de estudiantes blancos que abandonan sus estudios secundarios pasó del 21% al 42%. Carbone y Cahn (2014, p. 1) concluyen: “La familia estadounidense

está cambiando, y los cambios garantizan que la desigualdad será mayor en la próxima generación. Por primera vez, es casi una certeza que los niños estadounidenses no estarán tan bien educados, no serán tan saludables ni tan ricos como sus padres”.

Los niños estadounidenses no estarán tan bien educados, no serán tan saludables ni tan ricos como sus padres

⁷ Murray (2012, gráfica 8.11, p. 167)

Un obstáculo para el empleo futuro es la cantidad creciente de hombres jóvenes con antecedentes penales. Un estudio reciente demostró que entre 1979 y 2009 el porcentaje de hombres blancos que abandonaron la escuela secundaria y que han estado presos alguna vez aumentó del 3.8% al 28%. En el caso de los hombres negros, durante el mismo intervalo de tiempo, el porcentaje que habían estado en prisión se elevó del 14.7% al 68%.⁸ Cualquier tipo de antecedente delictivo y especialmente el tiempo en prisión limita drásticamente las oportunidades de empleo disponibles para aquellos que han cumplido una sentencia en la cárcel. Según el FBI, aproximadamente un tercio de los adultos estadounidenses tienen antecedentes delictivos, y esto parece ser un limitante importante para el empleo.⁹

4. ¿SE REPETIRÁ LA REACTIVACIÓN TEMPORAL DE LA PRODUCTIVIDAD DE FINES DE LOS AÑOS NOVENTA?

En la historia de la productividad del cuadro 1, la recuperación de 1996-2004 es notable tanto por su magnitud como por el hecho de que fue temporal y que no pudo sostenerse por más de ocho años. Hay otros indicadores de rendimiento de la economía de Estados Unidos que respaldan la idea de que el entorno económico en el periodo 1996-2004 fue único y que no se repetirá en un periodo cercano.

En primer lugar, la reactivación temporal de la productividad de fines de los noventa estuvo acompañada de una aceleración igualmente temporal del crecimiento en la capacidad manufacturera de un 2.5% durante el periodo 1972-1995 a un 6.5% en 1999-2000. Luego, hubo un colapso en el crecimiento de la capacidad a valores negativos en el periodo 2011-2012.

Segundo, la inversión privada neta como parte del acervo de capital privado, medido como una media móvil a cinco años, bajó del 3.8% durante el periodo 2000-2001 a sólo el 1% en 2013.

Tercero, la tasa de caída en los precios de las computadoras por unidad de rendimiento se hizo cada vez más veloz con una tasa pico de caída del 14% en el periodo 1998-1999, seguida de una retracción a una caída de sólo un 1% anual en 2014. El ritmo menguante de la reducción del precio ajustado por rendimiento estuvo acompañado por la desaparición de la Ley de Moore después de 2006, una relación que desde 1965 había anticipado fiablemente que la cantidad de transistores en el microprocesador de una computadora se duplicaría cada dos años. Pero desde 2006 el tiempo de duplicación ha excedido los cuatro años.

⁸ Los datos de este párrafo provienen de Pettit (2012, cuadro 4).

⁹ Emshwiller y Fields (2014).

5. CONCLUSIÓN

Es evidente el estancamiento secular en cada medición del desempeño económico de los últimos cinco años, más precisamente en las tasas de crecimiento del producto, en la productividad laboral y en las horas agregadas de trabajo, las cuales durante el último decenio hasta el tercer trimestre de 2014 promediaron el 1.6%, el 1.2% y el 0.4%, respectivamente. El PIB real potencial parece estar marchando a aproximadamente la mitad de la tasa de crecimiento real del producto del 3.1% lograda durante el periodo 1972-2004. Son significativas las repercusiones de un crecimiento tan lento. El crecimiento en el ingreso real per cápita durante los últimos 10 años ha sido de apenas un 0.6% anual, menos de un tercio del 2.1% logrado desde 1890 hasta 2007. En los últimos cinco años se ha reducido la relación de inversión neta a acervo de capital a un 1%, menos de un tercio de la tasa promedio lograda entre 1950 y 2007. La Oficina de Presupuesto del Congreso calcula que en 2024, con las actuales políticas tributarias y de gasto, la relación de deuda federal a PIB será del 78%, pero un crecimiento más lento del PIB implica que la relación será del 87 por ciento.

El presente artículo ofrece tres argumentos distintos para explicar el lento crecimiento de la productividad en el último decenio. El primero es que los cambios fundamentales en los procedimientos de negocio se concentraron en la era del puntocom de rápido crecimiento de la productividad y, una vez que se instaló el nuevo equipamiento y que se adoptaron las nuevas prácticas de negocios, el efecto de la revolución de las tecnologías de la información y de la comunicación en el crecimiento de la productividad comenzó a enfrentar rendimientos decrecientes. Un segundo argumento señala las mediciones del desempeño económico, todas con el mismo momento de registro, con un pico a fines de los noventa y con una caída a niveles bajos en los últimos años, incluso para el crecimiento de la capacidad manufacturera, de la relación de inversión neta a acervo de capital, de la tasa de caída en el deflactor del precio de las tecnologías de la información y la comunicación y de la velocidad de mejora de la tecnología de los microprocesadores. Otra medición de la mengua en el desempeño económico es la tasa de nuevos emprendimientos de negocio.

El crecimiento más lento del producto potencial desde la perspectiva de la oferta, que emana no sólo del lento crecimiento de la productividad sino también del crecimiento más lento de la población y de la caída de la participación de la fuerza laboral, reduce la necesidad de la formación de capital, y esto a la vez elimina la demanda agregada y refuerza la caída del crecimiento de la productividad. Finalmente, el estancamiento secular no es sólo la oferta o la demanda, sino también la interacción de la oferta y la demanda.

BIBLIOGRAFÍA

- Aaronson, Stephanie, Tomaz Cajner, Bruce Fallick, Felix Galbis-Reig, Christopher Smith y William Wascher (2014), "Labor Force Participation: Recent Developments and Future Prospects", ponencia presentada en el Fall 2014 Brookings Panel on Economic Activity, Washington.
- Carbone, June, y Naomi Chan (2014), *Marriage Markets: How Inequality Is Remaking the American Family*, Oxford University Press.
- David, Paul A. (1990). "The Dynamo and the Computer: An Historical Perspective on the Modern Productivity Paradox", *American Economic Review*, vol. 80, núm. 2, pp. 355-361.
- Davis, Steven J., y John Haltiwanger (2014), *Labor Market Fluidity and Economic Performance*, National Bureau of Economic Research Working Paper, núm. 20479.
- Emshwiller, John R., y Gary Fields (2014), "Hiring Managers Bedeviled by Flood of Arrest Records", *Wall Street Journal*, 13 de diciembre, <<http://www.wsj.com/articles/SB20088870675830884041104580277241991340162>>.
- Goldin, Claudia, y Lawrence F. Katz (2008), *The Race between Education and Technology*, Belknap Press of Harvard University, Cambridge, MA.
- Gordon, Robert J. (2016), *The Rise and Fall of American Growth: The US Standard of Living since the Civil War*, Princeton University Press.
- Hansen, Alvin H. (1939), "Economic Progress and Declining Population Growth", *American Economic Review*, vol. 29, núm. 1, pp. 1-15.
- Kendrick, John W. (1961), *Productivity Trends in the United States*. Princeton, Princeton University Press.
- Murray, Charles (2012), *Coming Apart: The State of White America, 1960-2010*, Crown Forum, Nueva York.
- Pettit, Becky (2012), *Invisible Men: Mass Incarceration and the Myth of Black Progress*, Russell Sage, Nueva York.
- Summers, Laurence H. (2014), "Reflections on the 'New Secular Stagnation Hypothesis'", en Coen Teulings y Richard Baldwin (eds.), *Secular Stagnation: Facts, Causes, and Cures*, CEPR Press, Londres, pp. 27-40.