

El debate y la realidad: un recuento, murió la nueva economía, viva la nueva economía

José de Jesús Rodríguez Vargas*

Introducción

La existencia de la llamada nueva economía en Estados Unidos, ligada con una nueva revolución tecnológica y con la globalización, estaba claramente dividida entre *proponentes* y *escépticos*. Con los primeros se encontraba el Presidente Bill Clinton y el Presidente de la Reserva Federal (*Fed*) Alan Greenspan; junto con ellos, o más bien como soporte técnico, estaban los presidentes del Consejo de Asesores Económicos (CEA); por el lado de *Fed*, la investigación y la asesoría de Stephen D. Oliner y Daniel E. Sichel seguramente contribuyó a la definición de Greenspan. Hay que sumar a *BusinessWeek*¹ y a *The Wall Street Journal* como los principales propagandistas.

En la oposición se encontraba Robert J. Gordon, considerado por *The Economist* como el principal portavoz de los escépticos. En realidad no era escéptico sino opuesto a la existencia y permanencia de una *nueva economía*. En otros lugares del mundo autores como Chris Freeman de la Universidad de Sussex, en Francia Bernard Paulré de la Universidad de Paris critican algunos de los sesgos en las interpretaciones sobreoptimistas como la noción del fin del ciclo económico o algunas interpretaciones sobre economía del conocimiento (ver este número). Por el lado de la izquierda militante contra cualquier novedad, que pudiera darle respiro al capitalismo, están los editores y colaboradores de la revista *Monthly Review*.

Una tercera posición, la intermedia, la indecisa: percibe algo nuevo pero no está segura; es el caso de la OCDE por medio de su entonces Secretario General y el economista principal, Donald J. Johnston e Ignazio Visco respectivamente; aunque su indefinición se mantuvo hasta el año 2000, cuando finalmente asumieron la existencia de la nueva economía. También en la posición intermedia, donde “la verdad, como siempre, está en el medio”, se encuentra la influyente revista inglesa *The Economist*. Aunque su declarada posición neutral estaba durante el debate y aún en la mitad del 2003 más inclinada al campo de Gordon.

Enseguida un recuento de las posiciones de los principales participantes del debate, antecedidas por la posición relevante del Jefe del Banco de la Reserva Federal.

* Facultad de Economía, UNAM.

¹ Es la que primero analizó los cambios estructurales, la aparición de un nuevo paradigma y una nueva era de alto crecimiento y baja inflación (1994), y enseguida definió la reciente situación como Nueva Economía (1996, 1997); también percibió un nuevo ciclo de negocios (1994, 1997) en Estados Unidos determinado por la Revolución de la Información.

Alan Greenspan, Presidente de la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal, fue designado peyorativamente como el “campeón” de la “nueva economía” por la revista *The Economist*; también se le considera el “descubridor” de la productividad de los años noventa por el periodista Bob Woodward. Greenspan en 1999, afirmó que “algo especial le ha sucedido a la economía de Estados Unidos en los años recientes”, porque una “economía que hace veinte años parecía que había visto sus mejores años está desplegando un extraordinario crecimiento económico que parece que tiene sus raíces en los actuales avances en la tecnología” (1999a).

Greenspan con este testimonio se sumaba y fortalecía a la corriente que considera que el mayor crecimiento y estabilidad de Estados Unidos, es producto de una revolución tecnológica en curso, principalmente en ese país. El reconocido banquero, señala como hipótesis que las “sinergias” desarrolladas entre el microprocesador, el láser, la fibra óptica y las tecnologías satelitales, han elevado espectacularmente las tasas de retorno en todos los equipos que incorporan, o utilizan, las más recientes tecnologías. Sobre todo, Greenspan percibía que las innovaciones en la Tecnología de la Información (π), estaban alterado la manera de hacer negocios y de crear valor, maneras que no eran fácilmente previsibles todavía un lustro antes.

En 1996, Greenspan, abordó por primera vez, de manera más amplia, las transformaciones estructurales, las nuevas tecnologías y la productividad del trabajo. “Las transformaciones radicales en la manera que producimos los bienes y servicios ocurren una o dos veces en un siglo”. Greenspan, comparó el mundo de 1996 con el 1948; aunque en los dos momentos Estados Unidos ha sido el país con la más moderna tecnología y alta productividad, el mundo era enormemente diferente. Antes era un “modelo fundamentalmente industrial y su producto eran enormes cosas físicas, hoy hay un desplazamiento del trabajo humano físico por el trabajo conceptual, por las ideas, por las nuevas tecnologías”. Sin embargo, Greenspan se quejaba, que con todos los extraordinarios avances tecnológicos de las pasadas dos décadas no se registraba en los datos oficiales ninguna mejora en la productividad, a pesar de que era evidente que había una aceleración del cambio tecnológico en la sociedad; también cuestiona si realmente se estaba produciendo poco valor agregado, a pesar de la “frenética actividad”, ¿acaso se estaba “dando vueltas sin avanzar”?

Greenspan cuestionaba la metodología habitual de la productividad; creía que no era lo mismo medir la productividad en la manufactura tradicional que en las actividades de servicios, basadas en tecnologías recientes. Esta tenía que ser una explicación por el cual no aparecía el crecimiento de la productividad en los datos oficiales; no dudaba, en 1999, que el crecimiento fenomenal de la economía y la disminución de precios se debía a la revolución de la Tecnología de la Información; él percibía que se estaba transformando la estructura de la economía y la manera de producir, y no se estaba registrando adecuadamente en las estadísticas. Planteaba

que era importante entender la manera en que las nuevas fuerzas se desarrollaban para definir la política monetaria apropiada a los nuevos tiempos.²

La desconfianza de Greenspan en las estadísticas oficiales se disipó en el año 2000 cuando fue evidente, oficialmente, que la productividad total crecía a tasas excepcionales, a tasas no esperadas. En el período 1999-2000 había mejorado la metodología de las Cuentas Nacionales para “medir la nueva economía”, se reconoció el efecto en el PIB por parte de la inversión en las nuevas tecnologías, mejoró la medición de los precios al consumidor y su impacto en el producto. Los resultados de los datos revisados fueron una mayor productividad, menor inflación y más producto. La estadística reivindicaba a Greenspan y, de paso, refutaba la llamada “Paradoja de la productividad”³ había computadoras por todos lados y la estadística registraba el aumento de la productividad.⁴

El debate

El debate sobre la “nueva economía” y sobre la revolución tecnológica fue durante 1999-2003. En la cúspide de la Nueva Economía (sin comillas y mayúscula) se desplegó una intensa campaña reconociendo y estimulando el cambio tecnológico; por ejemplo, el punto culminante fue la Conferencia sobre la nueva economía, en la Casa Blanca en abril del 2000; foro compartido con William D. Nordhaus, James Galbraith, Bill Gates, Greenspan y presidido por Bill Clinton. Se glorificaba el nuevo proceso justamente en la cúspide de la larga expansión de 10 años.

A fines de los noventa no todos estaban entusiasmados. Robert J. Gordon, prestigiado economista, investigador del Nacional Bureau of Economic Research y profesor de la Universidad de Northwestern de Illinois, se destaca como un firme opositor. Gordon, principal teórico de los *escépticos* de la nueva economía, plantea firmemente que no ha habido ninguna aceleración del crecimiento de la productividad en 99% de la economía, fuera del sector que produce las computadoras; y, además, argumenta, que este proceso no está a la altura de la revolución industrial de fines del siglo XIX.

En su primer trabajo sobre el tema, de mediados de 1999, ampliamente citado en el debate, señala que la recuperación de la productividad de fines de 1995 a principios de 1999 fue debido a tres factores: primero, a la medición mejorada de los deflatores de precios, segundo, al efecto procíclico normal en el período 1997-1999,

² Greenspan, Alan (1999b).

³ También se le conoce como la “Paradoja Solow” debido a que el premio Nobel afirmó en 1987 que las computadoras estaban en todas partes excepto en las estadísticas de la productividad. Se convirtió en el soporte de los escépticos.

⁴ Bureau of Economic Analysis (2000a); BEA (2000b); CEA (1999), pp. 93-94; CEA.(2000), pp. 81-82.

cuando el producto crece más rápido que la tendencia (el potencial), y tercero, al crecimiento del producto y de la productividad en el sector de bienes durables, debido enteramente al sector productor de computadoras. Fundamenta, que no sólo no ha habido incremento alguno en la productividad del conjunto de la economía, sino ha empeorado la desaceleración en el sector manufacturero, cuando se quita la industria productora de computadoras; y sin ésta industria, ha habido una mayor desaceleración de la productividad en las manufacturas durables en 1995-1999 en comparación con el período 1972-1995 y ningún incremento en la manufactura no durable.

Es decir, para Gordon la “nueva economía”, no “ha vuelto obsoleta la desaceleración de la productividad”, porque no hay evidencia que los beneficios de las computadoras y otros equipos eléctricos se haya difundido al resto de la economía. La llamada “revolución de la nueva economía” no ha salido de un estrecho sector. Concluye que los entusiastas defensores de la nueva economía, incluido Greenspan, han estado engañados con estadísticas contaminadas (sesgadas) por el enorme crecimiento de la producción y la disminución de precios de las computadoras.

Gordon (2000) en un desarrollo posterior critica que los entusiastas traten la nueva economía como una revolución industrial tan grande o más grande que la conjunción de invenciones como la electricidad y el motor de combustión interna que transformaron al mundo a fines del siglo XIX.

La nueva economía, “definida como la aceleración pos-1995 en la tasa del cambio técnico en π junto con el desarrollo de Internet ha sido un gran éxito y una profunda decepción”, afirma Gordon. Reconoce que la “nueva economía” ha creado una explosión en el crecimiento de la productividad en el sector manufacturero durable, en la fabricación de computadoras, semiconductores y otros bienes durables, y, sobre todo, ha creado enorme riqueza en el mercado de valores. Sin embargo, ella ha significado poco para 88% de la economía que ha sufrido una desaceleración de la productividad a pesar de una masiva inversión en computadoras y equipo periférico. Por tanto, para Gordon, la “paradoja de Solow” continua intacta en la mayor parte de la economía. Esta es la mayor crítica y descalificación de la nueva economía, reportada en el debate.

Hay otros expertos en la “contabilidad del crecimiento” que estaban convencidos que el crecimiento del producto y de la productividad en la segunda mitad de los noventa se debía a la π , Stephen D. Oliner y Daniel E. Sichel (2000); consideran que el crecimiento económico de la segunda mitad en Estados Unidos fue debido a la fuerte recuperación de la productividad del trabajo. Plantean que la fuente de este “resurgimiento” es el despliegue de la “revolución de alta tecnología” en los negocios.

Arguyen que las empresas habían estado invirtiendo en π a un ritmo frenético en un esfuerzo para reducir costos, para coordinar operaciones a gran escala y proporcionar nuevos y mejores servicios. Los investigadores estiman que la π

explica casi dos tercios del aumento en la productividad del trabajo entre la primera y segunda mitad de los noventa.

En la misma sintonía que Oliner y Sichel se encuentra Neil N. Baily y Robert Z. Lawrence (2001); ambos fueron los dos principales responsables del Consejo de Asesores Económicos del Presidente en el período agosto de 1999 a enero de 2001. Ya como ex asesores presidenciales publican un *paper* que reivindica la nueva economía justamente cuando ya había estallado la burbuja bursátil y la economía entraba oficialmente en recesión en marzo del 2001, nueve meses después que había empezado la desaceleración en relación con el punto más alto.

En primer lugar, introducen un nuevo término “new economy”, que obviamente reivindica con plenitud las tecnologías asociadas a Internet en el momento del colapso bursátil de las empresas *punto.com* que pusieran en duda la existencia de la nueva economía. En segundo lugar consideran que el término “nueva economía” es merecido porque ha habido, desde 1995, una ola de innovación asociada con la producción y el uso de tecnología de la información, que se ha traducido en un mejor funcionamiento de la economía.

Los economistas mencionados, se refieren a una sustancial aceleración en la tendencia del crecimiento del Factor Total de Productividad (FTP) o multifactor. Contundentemente confirman que la mayoría de esta aceleración realmente tuvo lugar fuera del sector de la computación y que “casi nada de ella fue cíclico”, en otras palabras no es una productividad transitoria sino permanente. Muestran evidencia estadística que el incremento de la productividad anual promedio en el período 1995-1999 también se dio en el sector servicios, que son los principales compradores de tecnología de la información, como finanzas, seguros, servicios personales, servicios de negocios y de salud, además de fuertes incrementos en el comercio al menudeo y al mayoreo.

La “nueva economía” y la recesión del 2001

Hasta el año 2000 había cierto consenso entre los principales analistas de la contabilidad del crecimiento que la etapa de crecimiento del Producto Interno Bruto y de la productividad del trabajo de Estados Unidos, se debía al impulso de la llamada Tecnología de la Información y de la Comunicación (TIC); una diferencia fundamental entre ellos era si la reciente aceleración de la productividad con relación al período 1973-1995 era transitoria o permanente.

Jorgenson y Stiroh (2000) consideran que debe haber cautela hasta que los patrones de productividad sean observados por un período más largo, sin embargo, sugieren que algo, aunque no todo, de la reciente recuperación en la productividad del trabajo es permanente. Gordon expresa contundentemente la diferencia con el resto de los participantes en el debate: la mayor parte de la productividad del trabajo ha sido transitoria y prevé que lo seguirá siendo.

Alan Greenspan declaraba en julio de 2000 que hasta ese momento había poca evidencia que socavara la noción de que la mayor parte del incremento de la productividad de los años recientes había sido estructural y confiaba en que aún podría seguir creciendo. El colapso de las empresas de telecomunicaciones, de Internet y en general las *punto.com* pusieron en duda la perdurabilidad de la nueva economía y la sostenibilidad de la productividad del trabajo y, se cuestionó la fortaleza de los resultados anteriores.

Una respuesta temprana a la pregunta “¿Aún existe la nueva economía?” la dio el Consejo de Asesores Económicos (CEA) en febrero del 2002: “el crecimiento estructural de la productividad del trabajo y de la Productividad Total de los Factores permaneció fuerte en el 2001”, fue la respuesta de un nuevo Consejo de Asesores del Presidente Bush. “Este crecimiento argumenta que la nueva economía continua viva y bien”.

Los economistas Oliner y Sichel de la Reserva Federal en el año 2002 confirmaron con datos actualizados, que tanto el uso como la producción de la IT eran factores centrales para explicar el resurgimiento de la productividad del trabajo en 1995-2000, y aún durante el 2001. La recesión suavizó el aumento de la productividad promedio, pero aún se mantuvo en una tasa de 2.43% considerada alta.

El Debate entre Robert J. Gordon y los partidarios de la nueva economía se mantuvo todavía hasta el año 2003; cada quien continuó con su posición durante y después de la recesión del 2001. Gordon con dos trabajos en el 2002, reafirma su posición, y critica el sorprendente “consenso generalizado que la recuperación de la productividad post-1995 continuará en el futuro indefinido”. La producción de los apoyadores de la nueva economía también prosiguió: Oliner y Sichel (2002) amplían su trabajo-base del 2000 y están más convencidos del impacto de la IT en la economía y en la productividad y prevén que continuará el mismo proceso; Jorgenson (2001) más optimista que antes se concentra en estudiar la Ley de Moore, la disminución de precios y el aumento de la capacidad de los semiconductores, como un factor clave para que continúe la disminución de precios en el sector productor de IT y vaticina la continuación de la recuperación de la productividad y el mejoramiento de la economía: “el mantra de la “nueva economía” –es más rápido, mejor y más barato– captura la velocidad del cambio tecnológico, el mejoramiento de los semiconductores y la rápida y continua caída del precio de la IT”.

Martín N. Baily (2002) confía que la nueva economía continué fuerte y que tenga un “segundo aliento” después de la recesión, aunque también pronostica que no regresará la “euforia económica” de fines de los noventa.

Fin del debate

Lo importante a largo plazo es la productividad, dicen los clásicos y *The Economist*.⁵ Sobre la productividad del trabajo se sustenta el edificio capitalista y el poder de una nación. La productividad es la piedra granítica. El debate de la nueva economía en Estados Unidos tuvo como su eje central el impacto de la productividad en los sectores económicos y su comportamiento cíclico o tendencial.

Con datos revisados y más recientes, algunos participantes importantes han redefiniendo su posición. En primer lugar, Robert M. Solow, el autor de la tesis de que las computadoras están en todas partes excepto en las estadísticas, y por tanto, no existía productividad alguna con la revolución tecnológica, ha expresado cierta aceptación cuando dice que “las empresas demoraron un poco en aprender a usar no sólo la tecnología de la información sino a cómo organizarse; es muy probable que al fin estemos observando los beneficios”.⁶

La posición sobre la que giró realmente el debate de la segunda mitad de los noventa, sobre la productividad del trabajo, fue la del principal escéptico, Robert J. Gordon. En un trabajo de septiembre de 2003 sobre el tema reconoce que su posición sobre el papel preponderante del componente cíclico en la productividad durante el período 1995-1999, no se sostiene con base a la situación actual, y afirma: “nuestro veredicto sobre el enigma núm. 1 es que poco de la recuperación del crecimiento de la productividad en 1995-1999 fue cíclico, y casi todo representó un cambio fundamental en la tendencia”⁷. Posición de los optimistas.

Ahora, Gordon, explica el comportamiento de la productividad con base en la “hipótesis del retraso” de Paul A. David (1990),⁸ como lo explicaba Greenspan y los optimistas.

Con este trabajo de Gordon, queda superada la discusión abierta precisamente por él mismo. En el momento de las definiciones, cuando la realidad de la productividad se expresa en las estadísticas y en la economía y, tirios y troyanos, están reconociéndola, el portavoz de la corriente escéptica, la revista *The Economist*, lanza su nueva posición: “la “paradoja de la productividad” ha sido resuelta”; reconoce que la “aceleración de la productividad ha sobrevivido a la crisis económica,

⁵ “El crecimiento de la productividad es probablemente el único más importante indicador de la salud de una economía”, *The Economist* (2004).

⁶ Hilsenrath, Jon E. (2003) “Productividad en Estados Unidos desafía visión pesimista” en *Reforma-Wall Street Journal*, 3 de noviembre.

⁷ Gordon, Robert J. (2003) pp. 5, 11. web.

⁸ En 1990, Paul A. David, de la Universidad de Stanford, California, lanzó una explicación a la “Paradoja de la productividad”, desde una perspectiva histórica, planteó que había que tomar en consideración el “tiempo de ejecución” de grandes sistemas técnicos, en los períodos de transición entre los regímenes tecnológicos ya establecidos y los sucesores. Con este enfoque la paradoja “no es enigmática y ni sin precedentes”. Dicha tesis fortaleció la argumentación de los optimistas.

contrario a lo que muchos esperaban” y “como resultado la productividad del trabajo de Estados Unidos ha crecido en un promedio de 3.3% en los pasados cinco años, el ritmo más rápido en décadas” y finaliza expresando que a largo plazo, la productividad del trabajo es el “único indicador económico importante” y, este, es un componente “real” de la “nueva economía” de Estados Unidos.

Los resultados⁹ más recientes de la productividad del trabajo de Estados Unidos en la economía no agrícola muestran que el buen comportamiento (2.5) durante el período (1996-2000), motivo del debate, se mantuvo durante el año de la recesión (2.5) y alcanzó tasas inesperadas de 3.7% promedio en el período de la recuperación y crecimiento (2002-2004). Estamos hablando de un crecimiento extraordinario, más grande y prolongado de lo previsto por los más optimistas de hace cinco años, que ha superado con creces el exiguo crecimiento (1.4) durante la onda recesiva de 1974-1995 y se compara con la onda expansiva de 1950-1973. Son diez años de crecimiento promedio de 3% anuales en la productividad del trabajo, tasa igual a la mejor década (1957-1966) en la época dorada del periodo de posguerra. La misa situación de superación de tasas de productividad en la etapa de la nueva economía, con respecto a la “vieja economía” se observa en el sector manufacturero, medido por producto hora-hombre o por el multifactor productivo (ver cuadro).

Productividad. Estados Unidos %

		Negocios No-Agrícolas*	Manufactura**	
		Producto por hora-hombre	Producto por hora-hombre	Multifactor productivo
Onda Expansiva	1950-73	2,8	2,8	1,8
Onda Recesiva	1974-95	1,4	2,7	0,7
	1996-2001		3,7	1,8
Onda Expansiva	1996-2004	2,9		
	1990-95	1,6	3,2	1,0
	1996-2001	2,5	3,7	1,8
	2001	2,5	1,2	-0,8
	2002-2004	3,7		
Onda Expansiva	III-1995/III- 2005	3		

Elaborado con base:

* Major Sector Productivity and Costs Index

**Multifactor productivity trends in manufacturing, 2001. February 10, 2004

Bureau of Labor Statistics, US Department of Labor

⁹ Datos tomados de U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, 19 de noviembre 2005, web.

Las recientes y nuevas posiciones de Solow, Gordon y *The Economist*, sellan la discusión sobre la nueva economía; la realidad económica en Estados Unidos confirma la continuidad de la revolución tecnológica basada en las tecnologías de la información y la comunicación que viene desde los setenta. Estamos en medio de la revolución¹⁰ y está impacta la productividad y el crecimiento en Estados Unidos y otros países como Canadá, Australia, Irlanda, Finlandia, Suecia, Noruega, Holanda, Corea, Nueva Zelanda, en donde también es más visible la nueva economía.

La disyuntiva de “realidad o mito” está superada; la disyuntiva, “productividad transitoria o estructural” está superada. El debate sobre la “nueva economía” terminó y la nueva economía continúa; mejor dicho, el debate terminó porque permanece la nueva economía. Ya no se discute sobre la existencia de una nueva era sino de cómo la nueva economía digital, la era (la sociedad, la economía) de la información y el conocimiento en Estados Unidos y en los países avanzados afectará la estructura de la actividad económica en las próximas décadas, y de cómo impulsarla para convertirse en un país competitivo del siglo XXI.

Otro punto a discutir es la relación entre la transformación estructural en los sistemas productivos y su expresión en el comportamiento del capitalismo a escala mundial. Si nos apoyamos en la teorización más seria sobre el tema, la de Carlota Pérez (2002), vemos que la propagación de la nueva tecnología es gradual y avanza por etapas. Los noventa parecen representar una etapa de crecimiento temprano cuyo epicentro se encuentra en Estados Unidos y se extiende a un número limitado, aún, de países. Para que la onda de crecimiento y desarrollo se propague más allá de este reducido grupo, tienen que concurrir grandes transformaciones institucionales, culturales y sociales, que Paul A. David engloba bajo la noción de “retardo”. El debate debiera girar, entonces, en cuáles son las fórmulas para profundizar el cambio mundial y combatir sus efectos más polarizantes y excluyentes ■

¹⁰ “El mundo está en la mitad de una revolución tecnológica basada en la tecnología de la información [...] los beneficios macroeconómicos de la revolución son ya evidente en algunas economías, especialmente en Estados Unidos”, IMF. (2001). p. 105.

Bibliografía

- Baily, Martin Neil and Robert Z. Lawrence, *Do we have a new e-economy?*, NBER, w8243, April 2001, Web.
- Baily, Martin Neil, "The New Economy: Post Mortem or Second Wind?", *Journal of Economic Perspectives*, Volume 16, Number 2, Spring, 2002, pages 3-22.
- Bureau of Economic Analysis, *Measuring the New Economy*, may 5, 2000a, Web.
- Bureau of Economic Analysis, *Recognition of Business and Government Expenditures for Software as Investment: Methodology and Quantitative Impacts, 1959-98*, mayo 2000b, Web.
- Council of Economic Advisers, *Economic Report of the President*, 1999, 2000, 2002, Web.
- David, Paul A., "The Dynamo and the Computer: An Historical Perspective on the Modern Productivity Paradox", *American Economic Review. Papers and Proceedings*, May 1990, pp. 355-361.
- Freeman, Chris, "A hard landing for the 'New Economy'? Information technology and the United States national system of innovation", *Structural Change and Economic Dynamics* 12 (2001), 115-139.
- Gordon, Robert J, *Hi-tech Innovation and Productivity Growth: Does Supply Create Its Own Demand?*, December 19, 2002, Web.
- Gordon, Robert J. *Does the 'New Economy' Measure up to the Great Inventions of the Past?*, *Journal of Economic Perspectives*, Volume 14, Number 4, Fall, 2000.
- Gordon, Robert J., *Five Puzzles in the Behavior of Productivity; Investment, and Innovation*. September 10, 2003, Web.
- Gordon, Robert J., *Has the "New Economy" Rendered the Productivity Slowdown Obsolete?*, Revised Version, June 14, 1999, Web.
- Gordon, Robert J., *Technology and Economic Performance in the American Economy*, NBER Working Paper No. w8771. February 2002, Web.
- Greenspan, Alan, *High-tech industry in the U.S. economy*, June 14, 1999a, Fed, Web
- Greenspan, Alan, *Monetary policy and the economic outlook*, June 17, 1999b, Fed, Web
- Greenspan, Alan, *Technological Advances and productivity*, October 16, 1996, Fed, Web.
- Greenspan, Alan, *The Federal Reserve's report on monetary policy*, July 20, 2000, Fed. Web.
- Hilsenrath, Jon E., "Productividad en Estados Unidos desafía visión pesimista" en *Reforma-Wall Street Journal*, 3 de noviembre de 2003.
- International Monetary Fund, "The Information Technology Revolution", *World Economic Outlook*, October 2001, Web.
- Johnston, Donald J. *The World in 2020, Towards a new Global age*, Organisation for Economic Co-operation and Development, 1997.
- Johnston, Donald J., "The new economy: technology is not enough", *OECD 2000. Partnerships in the New Economy, Observer Oecd*, núm. 221/222-Summer, 2000.
- Jorgenson, Dale W., "Information Technology and the U.S. Economy", *American Economic Review*, March 2001, 1-32.

- Jorgenson, Dale W., Kevin J. Stiroh, "Raising the Speed Limit: U.S. Economic Growth in the Information Age", *Brookings Papers on Economic Activity* 1, 2000, pp. 125-211.
- Mandel, Michael J., "The new business cycle", *BusinessWeek*, march 1997.
- Mandel, Michael J., "The triumph of the new economy", *BusinessWeek*, december 30, 1996.
- Oliner, Stephen D. And Daniel E. Sichel, "The Resurgence of Growth in the Late 1990s: Is Information Technology the Story?", *Journal of Economic Perspectives*, Volume 14, Number 4, Fall, 2000.
- Oliner, Stephen D. And Daniel E. Sichel. "Information Technology and Productivity: Where Are We Now and Where are We Going?", *Economic Review*, Federal Reserve.
- Paulré, Bernard, *Is the New Economy a Useful Concept?*, July 2000, Web.
- Pérez, Carlota, *Technological Revolutions and Financial Capital. The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*, EE Publishing inc., 2002.
- Rodríguez Vargas, José de Jesús, *La nueva fase de desarrollo económico y social del capitalismo mundial*, Tesis de doctorado, DEP-FE, abril, 2005.
- Shepard, Stephen b., "The new economy: what it really means", *BusinessWeek*, November 17, 1997
- Solow, Robert M., "We'd Better Watch Out", *New York Times Book Review*, July 12, 1987
- The Economist, "Untangling e-economics". *A Survey of The New Economy*, pp. 1-36, September 23rd. 2000.
- The Economist, "What's left?". *Special Report. The new economy*, pp. 79-81, May 12th, 2001.
- The Economist, *American Productivity Growth. Paradox Lost*, September 13th, 2003.
- The Economist, *How real is the new economy?*, pp. 17-18; *The New Economy. Work in progress*, pp. 21-22. July 24th, 1999.
- Visco, Ignazio, "The new economy: fact or fiction?", *OECD 2000. Partnerships in the New Economy, Observer Oecd*, núm. 221/222-Summer, 2000.