

Utilización de las TIC para el crecimiento económico

Autor: Miguel-Ángel Galindo Martín

Catedrático de Política Económica
Universidad de Castilla-La Mancha

Resumen

El objetivo de este artículo es investigar la relación entre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el crecimiento económico. Las TIC han cobrado especial protagonismo en las últimas décadas y por ello es importante estudiar sus efectos sobre uno de los objetivos más relevantes de política económica. Ya que resulta complicado establecer una relación directa entre ambos, hemos analizado los efectos de las TIC sobre el capital social y de los emprendedores, que a su vez inciden sobre el crecimiento económico. Se puede comprobar que las medidas para incentivar las TIC tienen efectos sobre el crecimiento a través de los efectos sobre estos dos factores.

Palabras clave: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), crecimiento económico, capital social, emprendedores.

Abstract

The objective of this article is to analyse the relationship between Communication and Information Technologies (ICT) and economic growth. ICT play a relevant paper since the last decades being, therefore, important to study their effects on one of the most important economic policy goals. Due to the difficulty to establish a direct relationship between both, we have analysed the ICT effects on social capital and entrepreneurship, that have also effects on economic growth. It is shown that the policies designed to foster ICT have effects on economic growth through those two factors.

Key words: Communication and Information Technologies (ICT), economic growth, social capital, entrepreneurship.

Recibido: 07.01.2009

Aceptado: 07.01.2009

I. Introducción

En las últimas décadas se ha venido destacando el papel esencial que tienen las denominadas Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la economía. Ha supuesto, entre otras cuestiones, replantearse la visión que se tenía de la economía, dando lugar a lo que se ha denominado “Nueva economía”, frente a la “antigua economía”, que es a la que tradicionalmente se hace referencia en los libros de texto.

En efecto, los resultados sorprendentes en niveles de crecimiento y de empleo que mostraron las economías más desarrolladas en los últimos años del siglo pasado y en los primeros del presente, hizo replantearse el tipo de análisis que se había venido realizando y a la necesidad de incluir nuevos elementos que explicasen mejor lo que estaban sucediendo. Y, en este ámbito, las TIC tuvieron el protagonismo que les corresponde.

Obviamente uno de los aspectos a considerar en esta nueva visión de la economía, sería el de relacionar estos nuevos comportamientos y posibilidades que ofrecen las TIC con uno de los objetivos de política económica al que se le ha concedido un papel primordial también en las últimas décadas: el crecimiento económico.

Con la aparición de los modelos de crecimiento en los años 80 del pasado siglo, se abrió una puerta a los estudiosos de esta materia para seguir analizando los posibles factores que podrían incidir sobre dicho objetivo. A su vez, se cambió la visión por parte del “*policy-maker*” y de gran parte de los economistas, respecto al objetivo a conseguir. Si después de la Segunda Guerra Mundial era el desempleo el problema a combatir, para evitar caer en una situación tan dañina como la que se produjo a lo largo

de lo que se ha venido denominando como “Gran Depresión” de los años 20 y 30 del pasado siglo, para cambiarlo tras la “primera crisis del petróleo” que surge en la década de 1970, siendo a partir de entonces la inflación el objetivo a combatir, en los años 90 del pasado siglo, va a ser el crecimiento económico el fin primordial, midiendo la bondad y eficacia de las medidas adoptadas en función de los niveles de crecimiento alcanzados. Es decir, se suponía que aquéllos países que crecían más eran los que lo estaban haciendo mejor. La explicación de ello era muy simple: un mayor crecimiento económico conseguía una doble finalidad, la de generar de empleo y producir una mayor cantidad de bienes y servicios, dando lugar ambos a un mayor bienestar social. Por todo ello, es obvio que se haya intentado mostrar si existe una relación entre las TIC y el crecimiento económico.

Pero como comprobaremos más adelante, a pesar de los esfuerzos realizados, resulta complicado establecer una relación directa entre ambos y, en cambio, sí que se podría establecer a través de dos factores que a su vez guardan una relación entre ellos, como son el capital social y los emprendedores.

El objetivo de este artículo es analizar precisamente cómo las TIC afectan indirectamente al crecimiento a través de ambos factores. Para ello, comenzaremos exponiendo las ideas generales sobre el papel que desarrollan las TIC en la economía, para pasar posteriormente a analizar la relación entre aquéllas y el capital social. En el epígrafe cuarto expondremos la conexión entre las TIC y los emprendedores. En el quinto analizaremos la relación entre éstas y el crecimiento económico y finalizaremos con las principales conclusiones.

II. El papel de las TIC

Como hemos indicado en la introducción, las TIC desempeñan un papel relevante en lo que se ha venido denominando la “Nueva economía”. En términos generales, este concepto surge frente a la visión tradicional de una economía en la que el sector industrial es el protagonista de la actividad económica, encargado de introducir los factores de producción eficientes para elaborar los correspondientes bienes y servicios, buscando los mercados para su distribución. Así pues, en la búsqueda de los máximos beneficios, las empresas actuaban de forma eficiente e indirectamente ayudaban a conseguir distintos objetivos de política económica, a los que se les ha ido otorgando relevancia según el momento del tiempo que se considere, como también hemos indicado en la introducción.

Esta postura venía acompañada de los modelos neoclásicos de crecimiento exógeno en los que Solow y Swan¹ consideraban a la tecnología como un factor exógeno, de

¹ SOLOW, R.M., “A contribution to the theory of economic growth”, *Quarterly Journal of Economics*, (1956), 65-94; y SWAN, T.W., “Economic Growth and Capital Accumulation”, *Economic Record*, 32, (1956) 334-361.

ahí principalmente le viene la denominación a estos modelos y, por tanto, no se le prestaba demasiada atención. Pero esta visión va a cambiar principalmente en los años 80 del pasado siglo, debido fundamentalmente a dos motivos. En primer lugar, porque se fueron introduciendo nuevos avances tecnológicos que, junto al proceso de globalización que propició la aparición de nuevos mercados, aumentó la competencia y obligó a ser más eficientes, lo que motivó un cambio por parte de algunos autores respecto a su concepción de la economía. En segundo lugar, la aparición de los modelos de crecimiento endógeno, no sólo ampliaron el campo de actuación a los “policy-makers” para incidir sobre el crecimiento, sino también el de considerar más factores que pudieran incidir sobre este objetivo de política económica. Y además, gracias a la mejora de la información estadística y de la aplicación de nuevas técnicas econométricas, posibilitó la introducción de variables no sólo cuantitativas, como tradicionalmente se había venido haciendo, sino también otras de índole cualitativo, tales como la “rule of law”, democracia, capital social, etc., que permitieron profundizar en los aspectos relacionados con el crecimiento, ofreciendo al decisor político una mayor gama de instrumentos a la hora de alcanzar este objetivo.

Y precisamente en este nuevo escenario en el que la difusión de la tecnología, de las ideas y de la innovación es la pieza clave de la prosperidad de la sociedad, la velocidad de las telecomunicaciones va a tener un protagonismo esencial, generando comportamientos tanto estáticos (por ejemplo introducir nuevos elementos más tecnificados, como un ordenador) como dinámicos (como alterar las relaciones entre los trabajadores a la hora de utilizar y enfrentarse a esas nuevas tecnologías)².

Finalmente, el ámbito de consideración también se modifica. Mientras que, como hemos dicho, la referencia se solía situar en los mercados locales y/o nacionales, ahora se considera el proceso globalizador. Ello significa que no sólo se contemplan políticas económicas tendentes a potenciar la industria, tales como subvenciones, reducciones de impuestos, construcción de polígonos industriales, mejoras en el transporte de mercancías, etc. sino que la política tiene que ir reorientada hacia los incentivos empresariales, tanto sociales como económicos. En este sentido, las infraestructuras que se consideran esenciales ya no son sólo las de índole “físico”, sino también las que facilitan el flujo de información. Por ejemplo, se ha pasado de considerar importante la construcción de autopistas a potenciar el establecimiento de “autopistas de la información”. O, por ejemplo, a que la reducción de los costes del trabajo ocupe un segundo plano en comparación con la mejora de la educación.

De ahí que Boyer³, entre otros, señale que las TIC generen, al menos, tres aspectos que hay que tener en cuenta. En primer lugar, su utilización da lugar a crecimientos crecientes, gracias a la facilidad de aprendizaje de las mismas. En segundo

² GALINDO, M. A. “Las TIC: Su papel en el crecimiento económico y en la nueva economía”, *Economía Industrial*, nº 370, (2008), 15-24.

³ BOYER, R., *The Future of Economic Growth, As New Becomes Old*. Chetelham: Edward Elgar, 2004, 17-18.

lugar, facilita la transmisión de información, así como estrechar las relaciones entre los usuarios, lo que tendrá un efecto importante en la creación de capital social, como tendremos ocasión de comprobar más adelante. Y, finalmente, se dispone de una mayor información sobre los clientes, tanto existentes como potenciales, lo que permite conocer mejor sus gustos y necesidades y poder elaborar aquéllos bienes y servicios que mejor se adapten a sus características. Pero por otro lado, los consumidores también disponen de una mayor información sobre los oferentes, por lo que pueden acceder con rapidez y comodidad a la información sobre las características más relevantes de los bienes y servicios, realizando una investigación de mercado más cercana a la que se defiende en las aportaciones clásicas, lo que supone, entre otras cuestiones, ejercer una presión sobre los precios, evitando que se produzcan elevaciones importantes en los mismos, que en muchas ocasiones vienen favorecidas por la falta de información en el mercado, esto es, el desconocimiento por parte de los consumidores sobre la oferta existente.

En definitiva, ante lo señalado, no es de extrañar que las TIC se considerasen como elemento a tener en cuenta a la hora de analizar el crecimiento económico.

En este sentido, una parte de la literatura las ha incluido dentro de la función de Cobb Douglas tradicional a la hora de realizar los correspondientes estudios empíricos sobre el crecimiento, considerándolo como un bien de capital más, como podría ser el capital privado o el público, por citar los más tradicionales.

Sin embargo, el principal problema que se plantea en este tipo de análisis es que los resultados que se han llevado a cabo en este campo, muestran que la contribución que tienen las TIC en el crecimiento económico son muy similares a las que presentan otros bienes de capital, siendo, por tanto, muy complicado conocer cuál es el efecto real que tienen sobre el crecimiento.

Para evitar este problema se ha intentado utilizar diferentes valores “proxy” de este factor, o considerar algunos aspectos diferenciadores del mismo⁴. Así, en primer lugar se ha contemplado el papel de las empresas que producen TIC, mostrando cuál es su peso en la economía y comprobar si su contribución al crecimiento es más importante que las demás. En segundo lugar, comprobar los efectos que tienen los elementos y bienes transmisores de información (como los ordenadores) sobre la producción y si realmente la incentivan. Finalmente, también se las ha considerado como un capital especial que estimula el crecimiento gracias a la rapidez con que se pueden realizar las transacciones entre las empresas, por la utilización de estas nuevas técnicas, siendo Internet un ejemplo de ello.

Ahora bien, a pesar de estos intentos, sigue existiendo el problema de la diferenciación, y la falta de información estadística, ya que, por ejemplo, para que se incre-

⁴ SCHREYER, P., “The Contribution of Information and Communication Technology in Output Growth: A Study of the G7 Countries”, *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, 2000/2, OECD Publishing., 2000, Doi:10.1787/151634666253, 6-7.

menten las transacciones a las que nos referíamos en el último punto, es imprescindible que exista una mayor cantidad de bienes y servicios para ser transferidos. Y ese aumento puede deberse a otras circunstancias que no tienen por qué ser debidas necesariamente a la rapidez en la transmisión de la información. Es por ello que consideremos más oportuno analizar los efectos de las TIC sobre el crecimiento a través de otras variables, que serán las que consideraremos en los siguientes apartados.

III. TIC y Capital Social

Este concepto que ha sido desarrollado en el ámbito de la sociología, ha ido introduciéndose también en el mundo de la economía, aunque todavía no existen conclusiones definitivas sobre sus efectos y su utilidad en nuestro campo de estudio.

Existen diferentes definiciones de capital social. La más amplia y aceptada nos indica que es aquel conjunto de redes sociales y de normas recíprocas asociadas a éstas, que al igual que el capital físico o el humano, crean valor tanto individual como colectivo⁵. En definitiva, con este concepto introducimos no sólo el papel de las instituciones, sino también el comportamiento de los individuos dentro de la sociedad, en lo que se refiere a la cooperación entre ellos. Surge, por tanto, una serie de conceptos, virtudes y valores que hay que tener presentes, tales como la honestidad, el mantenimiento de los acuerdos, la reciprocidad, etc. que hacen que la sociedad no incurra en tensiones y que se incentive la productividad de los agentes económicos, lo que beneficia al crecimiento económico. Supone, en definitiva aumentar el grado de confianza y de cooperación entre los individuos, haciendo de esta manera que la sociedad sea más próspera.

En el proceso de formación de capital social hay que considerar diferentes fuentes: la familia, las asociaciones, las relaciones informales, las relaciones en los lugares de trabajo y el estado⁶. Las mejoras que se produzcan en estas fuentes en lo que supone una mayor confianza, como hemos dicho, y cooperación, supondrá que los individuos sean más productivos, beneficiando con ello a la colectividad. En cambio, en una sociedad en la que no se respetan las normas, o que existe un ambiente malo en los lugares de trabajo, el efecto que se produce es, precisamente, el contrario.

Por otro lado, hay que también considerar que mediante el capital social se está facilitando la transmisión de capital humano entre sus miembros. Por ejemplo, las familias transmiten sus conocimientos a las nuevas generaciones, o los trabajadores más veteranos sus conocimientos a los nuevos. De esta forma, se puede incentivar la asimilación y, por consiguiente, aceptación de nuevas tecnologías, lo que a su vez favorece el crecimiento económico.

⁵ PUTNAM, R. D. y GROSS, D., "Introducción" en PUTNAM, R. D. (ed.): *El declive del capital social*. Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2003, 12.

⁶ PUTNAM, R. D., *Solo en la Bodega*. Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2002.

Asimismo, un factor positivo a considerar en este ámbito, es que, en ocasiones, las familias y algunas asociaciones, ceden recursos financieros a sus miembros, con lo que pueden financiar la adquisición de sus conocimientos o la generación de inversiones⁷. Ello guarda relación con lo que exponíamos anteriormente respecto al papel que juegan los mercados de capitales y de crédito. Cuando estos son imperfectos, las familias, las instituciones o el estado a través de las transferencias, pueden proporcionar los recursos necesarios para financiar ese capital humano o las inversiones que se desean llevar a cabo.

Todos estos aspectos son también incentivadores del crecimiento económico, a los que nos referiremos en el epígrafe V.

En este sentido, las TIC favorecerían la generación de capital social, como ya hemos indicado, ya que al posibilitar la transmisión de la información con una mayor rapidez, generan redes sociales mucho más amplias y extensas, que son un factor esencial a la hora de potenciar el capital social. A su vez, una mayor información produce una mayor confianza entre los agentes, siendo también otro aspecto esencial a considerar en este ámbito.

IV. TIC y emprendedores

Como ya hemos indicado, el otro factor a considerar es el de los emprendedores. Cuando nos referimos al término “*entrepreneurship*” aparece la dificultad señalada en la introducción de no disponer de un término castellano para su traducción. Algunos lo traducen como “empresariado” otros como “emprendedores”. A este respecto, nosotros emplearemos el segundo de ellos, ya que es el que habitualmente se viene empleando⁸.

Pero la mayor dificultad radica en tratar de definirlo. No existe una definición general del mismo. Wennekers y Thurik⁹ siguiendo las ideas expuestas por Herbert y Link¹⁰, Bull y Willard¹¹ y Lumpkin y Dress¹², lo conceptualizan como la capacidad manifiesta y deseo de los individuos, ya sea por ellos mismos o mediante equipos, den-

⁷ Sobre este tema vid. WOOLCOCK, M. y NARAYAN, D., “Social capital: implications for development theory, research and policy” *World Bank Research Observer*, 15 (2), (2000), 225-249; WOOLCOCK, M., “The place of social capital in understanding economic and social outcomes”, *Canadian Journal of Policy Research*, 2 (1), (2001), 11-17 y FUKUYAMA, F., *La gran ruptura*. Madrid: Ediciones B, 2001.

⁸ Sobre las características de los emprendedores y la evolución de la idea vid. GALINDO, M. A. y MÉNDEZ, M. T., “Emprendedores y objetivos de política económica”, *Información Comercial Española*, n. 841 (marzo-abril, 2008), 29-40 y la bibliografía recogida en el artículo.

⁹ WENNEKERS, A.R.M. y THURIK, A. R., “Linking Entrepreneurship and economic growth”, *Small Business Economics*, 13 (1999), 27-55.

¹⁰ HERBERT, R. F. y LINK, A. N., “In search of meaning of entrepreneurship”, *Small Business Economics*, 1 (1989), 39-49.

¹¹ BULL, I. y WILLARD, G. E., “Towards a theory of entrepreneurship”, *Journal of Business Venturing*, 8 (1983), 183-195

¹² LUMPKIN, G. T. y DESS, G.G., “Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance”, *Academy of Management Review*, 21 (1996), 135-172

tro o fuera de organizaciones existentes de crear nuevas oportunidades económicas, esto es, nuevos productos, nuevas formas de organización, nuevos métodos de producción, etc., e introducir sus ideas en los mercados, haciendo frente a la incertidumbre y a otros obstáculos, adoptando decisiones sobre la localización y en la forma y uso de los recursos y de las instituciones.

Como se puede comprobar, en esta definición se hace hincapié en el aspecto de comportamiento característico de los agentes económicos. Por tanto, a la hora de hablar de emprendedores no nos estamos refiriendo a una ocupación, sino a una actividad, en la que se tienen en cuenta los aspectos y circunstancias que rodean al individuo. Tampoco hay que asociarla con las pequeñas empresas. Este tipo de emprendedores también se encuentra en las grandes empresas, y se les suele denominar “*intrapreneurs*” o “*corporate entrepreneurs*”.

En este ámbito, también las TIC favorecen el emprendedurismo, ya que supone facilitar el acceso de una forma rápida y barata a la información que es importante a la hora de tomar las decisiones de crear nuevas empresas, especialmente en lo que se refiere a los mercados (para conocer nuevos nichos) y a los clientes (cómo se pueden colocar los bienes y servicios que se pretenden producir). Por tanto, gracias a ellas se pueden emprender nuevas actividades con una mayor seguridad como consecuencia de la información más completa con la que se dispone a la hora de embarcarse en el nuevo negocio.

Asimismo, como ya hemos indicado, las nuevas tecnologías permiten generar rendimientos crecientes en las empresas, mejorando la productividad del factor trabajo, lo que redundará en un incentivo más para llevar a cabo nuevos negocios.

V. TIC, capital social, emprendedores y crecimiento económico¹³

Una vez que hemos expuesto las características del capital social y de los emprendedores, y comprobado que las TIC influyen sobre ambos, vamos a centrarnos en el presente epígrafe en mostrar la relación de los dos últimos con el crecimiento económico, de tal manera que quedaría expuesta la relación indirecta entre aquéllas y éste último.

Por lo que se refiere al capital social, la literatura ha venido mostrando dicha relación¹⁴. En efecto, en términos generales hay que señalar que el tipo de comportamiento derivados del capital social, basados en la confianza y en las relaciones entre los distintos agentes económicos, reducen los costes de transacción en la economía, ya que los acuerdos que se aceptan por la mayoría de los individuos, ya sean simples o complejos, sin necesidad de recurrir a complicadas normas legales, suponen una

¹³ Para una visión más amplia de este tema, y sobre todo para un análisis empírico, vid. GALINDO, M. A., “Las TIC: Su papel en el crecimiento económico y en...”, op. cit.

¹⁴ Esta relación ha sido estudiada entre otros por GROOTAERT, C., “Social Capital: The Missing Link?”, en *Monitoring Environmental Progress*. Washington, D.C.: World Bank, 1996.

mayor eficiencia económica, medida tanto en tiempo como en dinero, lo que también favorece al crecimiento¹⁵.

Si aceptamos esta posibilidad, es decir, que el capital social podría tener un efecto positivo sobre el crecimiento, cabe preguntarse si el sector público podría mejorarlo. En este sentido, se han señalado diferentes maneras para alcanzar ese objetivo.

En primer lugar, como es obvio en función de lo que hemos expuesto en el epígrafe III, habría que aplicar medidas que fomentasen el uso y desarrollo de las TIC, ya que, como hemos visto, potencian y crean confianza y relaciones entre los agentes económicos.

En segundo lugar, mediante un adecuado marco legal que facilite la proliferación de relaciones informales adecuadas. De acuerdo con Chhibber¹⁶, aquellos países que llevan a cabo una buena aplicación de sus políticas y establecen una estructura institucional adecuada, presentan un mayor crecimiento económico. En segundo lugar, puede incentivar actividades asociativas, mediante una adecuada legislación. En tercer lugar, proporcionar una educación pública adecuada, que constituye una de las fuentes de capital social más importante en la actualidad. Y, finalmente, se pueden utilizar los programas de gastos e ingresos públicos para favorecer a las familias, para que cooperen en la formación de sus individuos para que no incurran en actividades que afecten negativamente a la sociedad: delincuencia, consumo de drogas, etc.

Ahora bien, hay que tener presente que no todos los efectos y aspectos relacionados con el capital social son positivos. No siempre las asociaciones se forman con el objetivo de mejorar las circunstancias de un grupo más o menos reducido de personas sin perjudicar a otros. Nos referimos a asociaciones como el Ku Klux Klan o la Mafia, que en vez de favorecer la confianza implican precisamente lo contrario. Por ello, en tercer lugar, la actuación del decisor político sería la de impedir la formación o creación de este tipo de asociaciones que generan inestabilidad en el sistema y que, por tanto, perjudican al crecimiento económico.

En cuarto lugar, los factores culturales juegan un papel importante. En determinadas sociedades, el capital social reside en grupos o núcleos familiares muy reducidos, sin que sea sencillo acceder a ellos por personas ajenas.. Debido a esto, los beneficios recaen sólo a ellos, imponiendo incluso costes a los ajenos¹⁷. Por tanto, es conveniente elaborar una política educativa y cultural que amplíe el núcleo de relaciones que, sin perjudicar a las familiares que son esenciales, también propicien otras de índole más amplia.

Finalmente, también hay que tener presente que estamos ante un concepto bastante ambiguo y difícil de delimitar, que en ocasiones se confunde o se incluye dentro de una concepción amplia de capital humano. Junto a ello hay que destacar asi-

¹⁵ GAMBETTA, D., *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations*. Oxford: Blackwell, 1988.

¹⁶ CHHIBBER, A., "Social Capital, the State and Development Outcomes", en DASGUPTA, P. y SERAGELDIN (Eds.): *Social Capital. A Multifaceted Perspective*, Washington: The World Bank, 2000, 299-306.

¹⁷ PUTNAM, R. D., *Solo en la Bolera*, op. cit.

mismo la escasez de datos estadísticos que nos permitiesen conocer mejor el alcance de este capital social. Por todo ello, algunos economistas importantes, como es el caso de Arrow¹⁸ y Solow¹⁹, a pesar de reconocer la importancia que tienen las variables cualitativas en el análisis económico, consideran que, por lo que se refiere en concreto al capital social, no puede tener la relevancia que se la ha pretendido dar en algunos círculos económicos.

Es esencialmente por esta circunstancia por la que consideramos necesario contemplar el papel que desempeñan los emprendedores en el crecimiento económico. En este sentido, hay que comenzar señalando que dicha relación parece obvia, ya que un país en el que no existan personas que estén dispuestas a elaborar bienes y servicios arriesgando sus recursos, difícilmente podría crecer de una forma sostenida. Este es el análisis tradicional seguido en la mayoría de los libros de texto. Pero junto a él también hay que tener en cuenta el efecto indirecto expuesto por Holcombe²⁰, según el cual, el comportamiento de un determinado emprendedor, si tiene éxito, no sólo motiva a otros a seguir su ejemplo, sino que también crea nuevas oportunidades para que las aprovechen terceros.

Obviamente, para que este proceso se cumpla, debe existir el adecuado clima o entorno, en el que se pueda llevar a cabo esta actividad. Como se expondrá más adelante, resulta necesario un entramado legal que proteja la propiedad privada, un grado de libertad, la posibilidad de realizar los acuerdos necesarios que faciliten las operaciones comerciales, la existencia de la “*rule of law*”, etc.²¹

Ahora bien, hay que tener también presente que si existe una conexión entre “*Entrepreneurship*” y crecimiento económico, también se produce a la inversa, esto es, nos encontramos ante un efecto “*feed-back*”, que a veces se suele olvidar en los análisis y que también tiene una gran relevancia. Asimismo, en este contexto también hay que tener en cuenta otra serie de factores que influyen en ambos y que condicionan los resultados obtenidos.

En definitiva, en términos generales las circunstancias socioeconómicas, culturas y evolución del país, afectan a la capacidad emprendedora. En este sentido, son diversos los aspectos que tenemos que considerar. En primer lugar, debe existir un clima favorable hacia el emprendedor. Esta circunstancia no se ha dado siempre a lo largo de la historia ni en todos los países. La visión que en ocasiones se ha tenido del empre-

¹⁸ ARROW, K. J., “Observations on Social Capital”, en DASGUPTA, P. y SERAGELDIN (Eds.): *Social Capital. A Multifaceted Perspective*. Washington: The World Bank, 2000, 3-5.

¹⁹ SOLOW, R. M., “Notes on Social Capital and Economic Performance”, en DASGUPTA, P. y SERAGELDIN (Eds.): *Social Capital. A Multifaceted Perspective*. Washington: The World Bank, 2000, 325-424.

²⁰ HOLCOMBE, R., “Entrepreneurship and Economic Growth”, *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, 1 (1998), 45-62.

²¹ Sobre este tema, vid. HARPER, D. A., “Institutional conditions for Entrepreneurship”, en BOETTKE, P. J., KIRZNER, I. M. y RIZZO, M. J. (Eds.), *Advances in Austrian Economics*, vol. 5, Connecticut: JAI Press, 1998, 241-275; NORTH, D. C., “Economic performance through time”, *The American Economic Review*, 84 (1994), 359-368, y OLSON, M., “Big bills left on the sidewalk: Why some nations are rich and others poor”, *Journal of Economic Perspectives*, 10 (1996), 3-24.

sario, era el del individuo que intenta acaparar el mayor nivel de beneficios aprovechándose de los demás. En un entorno de este tipo, en el que la sociedad no reconocía el riesgo que se asumía y se le consideraba como un individuo que perjudicaba a los trabajadores, difícilmente se podría incentivar la creación de actividades empresariales. Ello no significaba que no hubiera individuos que se dedicasen a esta actividad, pero no existiría el clima propicio para que surgieran nuevos emprendedores. Como señala Solomon²², los empresarios necesitan utilizar su ingenio para desarrollar su tarea, lo que no significa que tengan que mentir, ni engañar, ni aprovecharse de los demás.

En segundo lugar, el entorno familiar y social del posible emprendedor también es objeto de consideración. Su formación, el clima en el que ha desarrollado su vida, etc., hacen que exista una mayor o menor propensión a realizar una actividad emprendedora. En algunos países, a pesar de que los individuos alcanzan un elevado grado de formación a través de las universidades, se muestran reacios a llevar a cabo actividades empresariales, conformándose con ser asalariados ya que consideran, entre otras cuestiones, que ello entraña un menor riesgo y que van a tener más o menos garantizado su salario.

En tercer lugar, en relación a los dos puntos anteriores, hay que considerar también la cultura existente en el país. Esta ejercería un efecto positivo sobre el emprendedor, ya que no sólo le permitiría asimilar mejor los avances tecnológicos e introducirlos en su negocio, sino también prepararse mejor ante las circunstancias cambiantes en el entorno económico y afrontar de una manera más efectiva las alteraciones que se pudieran producir. Como veremos más adelante, ese grado cultural también ejerce un efecto positivo por el lado de los trabajadores, ya que al igual que el empresario les motiva a aceptar mejor los cambios tecnológicos y propiciar su introducción, lo que redundará en un mayor crecimiento económico. Pero frente a estos efectos positivos, este clima cultural también presenta desventajas. Estas se pueden concretar, por un lado, en los sistemas de protección de los trabajadores, que supondrían un coste que podría ser inaceptable para los posibles emprendedores y restaría competitividad a las empresas. Por otro lado, como ya hemos indicado anteriormente, puede motivar a los individuos a ser empleados más que emprendedores.

En cuarto lugar, también influyen en este proceso las expectativas sobre la actividad económica del país. En un contexto en el que existen unos buenos resultados económicos y perspectivas de crecimiento, el número de emprendedores debería aumentar ante la posibilidad de encontrar nuevos nichos de mercado, lo que redundaría en una mejoría de su cuenta de resultados. Ello significa, por tanto, que la introducción de nueva tecnología, así como el comportamiento demográfico y de las instituciones, generan una serie de oportunidades por el lado de la demanda, que los

²² SOLOMON, R. C., "Business ethics and virtue", en FREDERICK, R. E. (Ed.), *A Companion to Business Ethics*. Oxford: Basil Blackwell, 2002, 30-37.

emprendedores deben aprovechar. Obviamente, el resultado de ello depende también de las capacidades, habilidades y cultura que posean.

En quinto lugar, el sector exterior también afectaría a los emprendedores, pero desde una perspectiva tanto positiva como negativa. Desde la vertiente positiva, un proceso de apertura exterior en la que se supriman barreras y se permita la libre circulación de personas y bienes, supone poder aumentar el volumen de negocio, ya que se puede acudir a esos nuevos mercados y a su vez contratar aquellos trabajadores que sean más cualificados. Pero a su vez ello tiene como efecto compensador el hecho de que los productos deben ser competitivos, lo que significa que la política económica diseñada debe ser no inflacionista y a su vez los costes salariales moderados. En este orden de cosas, hay que tener presente también la competencia que supone dicha apertura, ya que empresas extranjeras pueden presentarse en nuestra economía con nueva tecnología, lo que perjudicaría la aparición de nuevos emprendedores. En este sentido, la inversión directa extranjera tendría efectos tanto positivos como otros que habría que tratar de reducir²³.

Finalmente, hay que tener en cuenta también que cierta actividad emprendedora podría suponer intentos de concentración empresarial, favorecidos por el proceso innovador que algunos empresarios pudieran desarrollar. Como acabamos de indicar, ante la aparición de inversiones extranjeras muy competitivas, las pequeñas y medianas empresas de los países pueden resentirse en su volumen de negocio y desaparecer. Ello provocaría la implantación de políticas económicas que favoreciesen a esas empresas. En este sentido, también se podría considerar la necesidad de aplicar políticas fiscales que beneficiasen a los emprendedores a la hora de desarrollar su actividad. Ello tendría dos efectos contrarios. Por un lado un efecto positivo, ya que si son efectivas, generarían una mayor actividad productiva. Aquí, cabría encuadrar las políticas tendentes a mejorar las infraestructuras del país, las políticas de I+D+i, etc. Pero por otro lado, hay que tener presentes también los efectos negativos derivados de su financiación, que supondría un detrimento de los recursos destinados a la producción, así como otros sobre el tipo de interés, un mayor endeudamiento, efectos "crowding-out", riqueza, etc. En definitiva, el resultado final con este tipo de medidas no queda totalmente claro.

Por tanto, hemos podido comprobar la existencia de un número importante de medidas a través de las cuales se podría potenciar la actividad de los emprendedores, lo que redundaría en un mayor crecimiento económico. Pero como ya anticipamos, el proceso no finaliza aquí, ya que este crecimiento afectaría a las condiciones que inciden sobre el emprendedor, lo que podría incentivar la aparición de nuevos empresarios.

²³ Sobre el análisis de estos efectos vid GALINDO MARTÍN, M. A., "La inversión directa internacional como instrumento de política económica", *Información Comercial Española*, n. 835 (septiembre-octubre, 2005), 19-29.

En efecto, el crecimiento económico supone cambios culturales y sociales que hacen que la visión de emprendedor cambie, así como sus expectativas respecto al futuro. Una sociedad con mayor bienestar viene acompañada de mayores propensiones a consumir, lo que hace que los nichos de mercado aumenten. Los emprendedores captan los deseos de los agentes económicos deseosos de satisfacer las cada vez mayores necesidades que genera la sociedad de consumo. El proceso innovador a su vez, les facilita la posibilidad de crear nuevos productos que hagan obsoletos los anteriores. A pesar de que como hemos indicado anteriormente, el grado de competencia aumenta debida a la apertura de mercados, aquellos que analizan y conocen mejor los mercados son los que tienen mayores posibilidades de sobrevivir y a aumentar sus beneficios.

El conocimiento de los individuos también resulta importante para desarrollar su actividad. Se pretende ser original y a su vez mostrar interés por el bienestar de la sociedad. El marketing y la publicidad ayudan a su vez pues introducen nuevos elementos que se consideran socialmente deseables, como por ejemplo, el carácter ético de su negocio. Todo ello es posible gracias al bienestar que ha generado el crecimiento económico y a los efectos demostración que se derivan del mismo. Así pues, podemos señalar un efecto “*feed-back*” en el proceso, que hay que conocer y tener presente en el análisis.

En este sentido, hay que tener también presente, como ya hemos indicado, que el capital social afectaría a los emprendedores a través del clima social y las relaciones que genera. De esta manera, afectaría al crecimiento también indirectamente sobre el crecimiento a través de sus efectos sobre los emprendedores, como se ha comprobado empíricamente para el caso de las regiones españolas²⁴.

En definitiva, hemos podido comprobar que las TIC afectarían al crecimiento indirectamente a través del capital social y de los emprendedores, y que dicho capital también influye sobre estos últimos.

VI. Conclusiones

Los avances tecnológicos que han experimentado las economías en las últimas décadas del siglo pasado, junto con la aparición de los modelos de crecimiento económico endógenos han dado lugar a que una parte de los teóricos de la economía se interesasen por proponer nuevos mecanismos de análisis de la actividad económica. Ello junto a los buenos resultados ofrecidos por los países en términos del PIB, ha propiciado la aparición de la denominada “Nueva economía”.

Obviamente, desde esta perspectiva era importante analizar los efectos de las TIC sobre el crecimiento, pero debido a la dificultad de diferenciar su comportamiento y

²⁴ Vid. BAHMANI-OSKOOEE, M., GALINDO, M.A. y MÉNDEZ, M.T., “Social Capital and Entrepreneurship in a Regional Context: The case of Spanish Regions”, en GALINDO, M.A., GUZMÁN, J. y RIBEIRO, D. (Eds.), *Entrepreneurship and regional Economics*. Berlín: Springer, 2008, 101-112.

la escasez de datos de los que se disponen, consideramos que es más interesante comprobar si existe alguna relación indirecta entre ambos y hemos mostrado al menos dos: a través del capital social y de los emprendedores. El primero supone mejorar las redes y relaciones sociales lo que supone, a la postre, un estímulo al crecimiento económico. Ahora bien, debido a las críticas que se han vertido sobre la imposibilidad de separarlo de otros tipos de capital, hemos contemplado también el comportamiento de los emprendedores, factor que se ha ido incorporando paulatinamente al análisis. Asimismo, hemos mostrado que el capital social también afecta a los emprendedores, señalando un efecto indirecto sobre el crecimiento que hay que tener presente.

De esta forma, las medidas de política que incentiven el uso de las TIC tendrían efectos positivos sobre el crecimiento, ya que afectarían a los dos factores que hemos señalado.

Ahora bien, este tipo de análisis es susceptible de ampliación conforme se vayan obteniendo datos más amplios y fiables respecto a las variables consideradas, y así poder contrastar las relaciones que hemos indicado.