

INTRODUCCIÓN

Sin ningún género de dudas, la teoría del crecimiento económico es la rama de la economía de mayor importancia y la que debería ser objeto de mayor atención entre los investigadores económicos. No es difícil darse cuenta de que pequeñas diferencias en la tasa de crecimiento, sostenidas durante largos periodos de tiempo, generan enormes diferencias en niveles de renta per cápita. Por poner un ejemplo, el producto interior bruto (PIB) per cápita de los Estados Unidos pasó de 2.244 dólares en 1870 a 18.258 dólares en 1990. Ambas cifras en dólares reales de 1985. Es decir, en poco más de un siglo, el PIB se multiplicó por ocho. Este cambio sustancial, que representó una tasa de crecimiento anual del 1,75 por ciento, convirtió a los Estados Unidos en el país más rico del mundo.

Para ver lo que esta tasa de crecimiento significa, imaginemos tres países hipotéticos cuyo PIB en el año 1870 es idéntico, pero cuyas tasas de crecimiento medio han diferido en un simple uno por ciento. El comportamiento del PIB per cápita de los tres países en el tiempo se representa en el gráfico 1. El país A ha tenido una tasa de crecimiento del 1,75 por ciento, la misma tasa que los Estados Unidos. Consideremos ahora lo que hubiera pasado si el mismo país hubiera crecido al 0,75 en lugar del 1,75 experimentado en la realidad. La senda del PIB per cápita en el tiempo sería como la del país B en el gráfico 1. El nivel de 1990 no habría sido de 18.258 dólares sino de 5.519 dólares: menos de una tercera parte. Esto significa que, en lugar de ser el país más rico del mundo, Estados Unidos tendría una renta per cápita del nivel de México o Hungría y disfrutaría de 1.000 dólares por persona menos que Portugal o Grecia. ¡Y la diferencia entre uno y otro escenario es solamente de un punto porcentual en la tasa de crecimiento! Si imaginamos ahora que la tasa de crecimiento anual en los Estados Unidos hubiera sido del 2,75 por ciento, manteniendo constante el

nivel inicial, el PIB per cápita habría seguido una senda como la descrita por el país C en el gráfico 1. El PIB del año 1990 habría sido de 60.841 dólares, que es 27 veces mayor que el nivel de 1870. Ese nivel de PIB por persona es tres veces mayor que el nivel efectivamente alcanzado por la economía norteamericana en 1990. Vemos pues, que pequeñas diferencias en la tasa de crecimiento a largo plazo pueden dar lugar a grandes diferencias en los niveles de renta per cápita y de bienestar social a largo plazo.

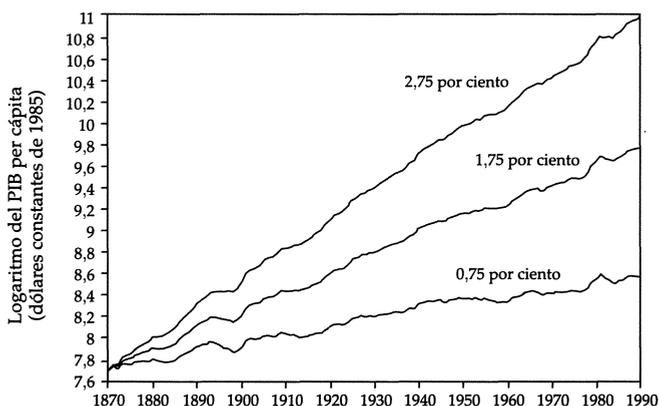


Gráfico 1. PIB hipotético bajo tres escenarios de crecimiento

Es importante señalar que tasas de crecimiento entre el 0,75 y el 2,75 por ciento son razonables en vista de las experiencias de los distintos países de nuestro mundo actual. Por ejemplo, la tasa media de crecimiento anual de la India entre 1900 y 1987 fue del 0,64 por ciento, la de Pakistán del 0,88 por ciento y la de Filipinas del 0,86 por ciento. Al otro extremo están las economías de Japón y Taiwan, cuyas tasas anuales fueron del 2,95 y 2,75 por ciento, respectivamente. Es decir, el mundo en el que nos movemos ha visto países cuyas tasas de crecimiento a largo plazo estaban cerca del 0,75 por ciento y países cuyas tasas estaban cerca del 2,75 por ciento. Por lo tanto, el ejercicio comparativo efectuado en el gráfico 1 no parece ser descabellado: la diferencia entre haber crecido al ritmo del Japón o al ritmo de la India es la diferencia entre ser el país C o el país B, entre tener 60.000 dólares por persona en 1990 o tener solamente 5.500.

En el gráfico 1 también vemos que el camino seguido por nuestros tres países hipotéticos no ha sido un camino de rosas con un constante crecimiento sostenido. Muy al contrario, los tres países han sufrido fluctuaciones cíclicas, periodos de auge y de recesión, tal como ocurre en las economías de la vida real. La mayor parte de la teoría macroeconómica trata de investigar las causas de dichos movimientos cíclicos y las maneras de evitar los periodos de recesión y estancamiento. Así por ejemplo, la batalla intelectual entre clásicos y keynesianos sobre la neutralidad del dinero y sobre

la efectividad de la política fiscal es un debate sobre el comportamiento de la economía a corto plazo. Es un debate sobre si se deben o se pueden eliminar los movimientos cíclicos alrededor de una tendencia dada. Una mirada rápida al gráfico 1 nos indica que dichos movimientos cíclicos de corto plazo son como altibajos minúsculos y casi irrelevantes cuando se comparan con la inmensidad y la fuerza de la tasa de crecimiento a largo plazo. La pregunta más importante que los macroeconomistas nos debemos hacer no es cómo evitar estas pequeñas fluctuaciones, sino cómo podemos transformar una economía como la B en una economía como la C. Dicho de otro modo, el objetivo primordial de nuestra investigación debería ser el descubrimiento de los factores que determinan la tasa de crecimiento a largo plazo y las políticas que las pueden afectar. Y éste es el objetivo principal de este libro.

La historia de la teoría del crecimiento es tan larga como la historia del pensamiento económico. Ya los primeros clásicos como Adam Smith, David Ricardo o Thomas Maltus estudiaron el tema e introdujeron conceptos fundamentales como el de rendimientos decrecientes y su relación con la acumulación de capital físico o humano, la relación entre el progreso tecnológico y la especialización del trabajo, o el enfoque competitivo como instrumento de análisis del equilibrio dinámico. Asimismo, los clásicos de principios del siglo XX como Frank Ramsey, Allwyn Young, Frank Knight o Joseph Schumpeter, contribuyeron de manera fundamental a nuestro conocimiento de los determinantes de la tasa de crecimiento y del progreso tecnológico.

Pero el enfoque adoptado en este libro se basa en la metodología y los conceptos desarrollados por los economistas neoclásicos de la segunda mitad del siglo XX. A partir del trabajo de Solow (1956) y Swan (1956), las décadas de 1950 y 1960 vieron cómo la revolución neoclásica llegaba a la teoría del crecimiento económico y ésta disfrutaba de un renacimiento que sentó las bases metodológicas utilizadas no sólo por los teóricos del crecimiento, sino también por todos los macroeconomistas modernos. El análisis neoclásico se completó con los trabajos de Cass (1965) y Koopmans (1965), que reintrodujeron el enfoque de optimización intertemporal desarrollado por Ramsey (1928) para analizar el comportamiento óptimo de los consumidores en un modelo neoclásico. El supuesto neoclásico de rendimientos decrecientes de cada uno de los factores tenía, como consecuencia casi devastadora, el hecho de que el crecimiento a largo plazo debido a la acumulación de capital era insostenible. Es por ello que los investigadores neoclásicos se vieron obligados a introducir el crecimiento tecnológico exógeno, motor último del crecimiento a largo plazo.

A partir de ese momento, la teoría del crecimiento se convirtió en un mundo matemático de alta complejidad y reducida relevancia. El objetivo de los investigadores era cada vez más la pureza y elegancia matemática, y cada vez menos la aplicabilidad empírica. La pérdida del contacto con la realidad hizo que las llamadas teorías del *desarrollo* económico tomaran el relevo y se convirtieran en la única rama que estudiaba el crecimiento económico a largo plazo desde un punto de vista

aplicado. Los economistas del desarrollo utilizaban modelos de poca sofisticación matemática (aunque empíricamente útiles), lo que limitaba el alcance de esta rama de la economía. A principios de los años setenta, la teoría del crecimiento murió miserablemente sumergida en su propia irrelevancia. Los macroeconomistas pasaron a investigar el ciclo económico y demás fenómenos del corto plazo, alentados por la revolución metodológica de las expectativas racionales y el aparente fracaso del hasta entonces dominante paradigma keynesiano.

La publicación en 1986 de la tesis doctoral de Paul Romer (escrita en 1983) y la consiguiente bendición de Robert Lucas (1988) hicieron renacer la teoría del crecimiento económico como campo de investigación activo. Los nuevos investigadores tuvieron como objetivo crucial la construcción de modelos en los que, a diferencia de los modelos neoclásicos, la tasa de crecimiento a largo plazo fuera positiva sin la necesidad de suponer que alguna variable del modelo (como la tecnología) crecía de forma exógena. De ahí que a estas nuevas teorías se las bautizara con el nombre de teorías de crecimiento endógeno.

En la primera familia de modelos (Romer (1986), Lucas (1988), Rebelo (1991) y Barro (1991)) consiguieron generar tasas positivas de crecimiento, a base de eliminar los rendimientos decrecientes de escala a través de externalidades o de introducir capital humano.

Un segundo grupo de aportaciones (Romer (1987, 1990), Aghion y Howitt (1992, 1998) y Grossman y Helpman (1991, capítulos 3 y 4)) utilizó el entorno de competencia imperfecta para construir modelos en los que la inversión en investigación y desarrollo (I+D) de las empresas generaba progreso tecnológico de forma endógena. En estos modelos, la sociedad premia a las empresas investigadoras con el disfrute de poder monopolístico si éstas consiguen inventar un nuevo producto o si consiguen mejorar la calidad de productos existentes. En este tipo de entornos, la tasa de crecimiento tiende a no ser óptima en el sentido de Pareto, por lo que la intervención de los gobiernos es decisiva. En este sentido, es deseable la aparición de gobiernos que garanticen los derechos de propiedad física e intelectual, que regulen el sector financiero y exterior y eliminen las distorsiones, y que mantengan un marco legal garante del orden. El gobierno, por lo tanto, juega un papel importante en la determinación de la tasa de crecimiento a largo plazo.

Una de las principales diferencias entre la nueva generación de economistas y la de los años sesenta es el gran interés que los investigadores actuales prestan a los temas de carácter empírico. Más que por la pureza y elegancia matemática, los economistas modernos se han dejado guiar por los datos y las experiencias económicas reales de los diferentes países del mundo. Así pues, los trabajos empíricos han desempeñado un papel importantísimo, y es esta interacción constante entre teoría y empirismo lo que hará que, a diferencia de lo que ocurrió en los años sesenta, la literatura sobre crecimiento económico no muera en mucho tiempo.