

Convergencia y determinantes del crecimiento en las provincias argentinas

Franco BIGNONE; franco_bignone@hotmail.com

Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Cuyo

Grupo Temático 1: Dinámica del mercado de trabajo. Distribución del ingreso y evolución salarial.

Introducción

En los últimos años ha tomado relevancia el hecho de conocer si las economías tienden a converger en sus tasas de crecimiento, es decir, si existe realmente un fenómeno por el cual el crecimiento de las áreas menos desarrolladas tiende a ser mayor que el de las áreas desarrolladas, por lo cual el nivel de la PIB per cápita de las áreas pobres tiende a converger al de las áreas ricas. Existe abundante evidencia empírica en este tema que confirma dichas suposiciones y de esto se trata justamente el presente trabajo de investigación. El objetivo del siguiente trabajo es entonces determinar si existió en las provincias argentinas un fenómeno de convergencia en las tasas de crecimiento para el período 1993-2006. Adicionalmente, se completa el análisis con los determinantes que contribuyeron al crecimiento de las mismas en este período, de manera de identificar las causas de por qué sí o por qué no se da tal proceso de convergencia en las provincias de nuestro país.

Determinar si existió o no convergencia en las provincias argentinas es un dato de suma utilidad y relevancia social, ya que permite evaluar el desempeño de las distintas políticas públicas aplicadas en los últimos años para cumplir con el objetivo de acercar los niveles de renta per cápita de las regiones más pobres a las más ricas. Comprobar que efectivamente las provincias pobres crecieron más que las ricas, implica que tuvieron éxito políticas nacionales como la promoción industrial, las transferencias fiscales o el sistema de coparticipación federal, entre otras. De suceder lo contrario, la información también resulta de extremo interés, ya que permitiría descubrir los defectos, ya sea en la planificación, como en la implementación de las mismas.

Conocer los determinantes del crecimiento también es relevante, sobre todo para encarar políticas, ya sea desde el sector público como del privado, para acelerar el proceso de acumulación de bienes y servicios, obviando o corrigiendo los factores que no lograron los resultados esperados y perfeccionando los que generaron efectos positivos.

Se analizan los tipos de convergencia más comúnmente citados: la β -convergencia y la σ -convergencia.

1. Análisis de β -convergencia

Se procede al análisis de β -convergencia para las provincias argentinas en el período 1993-2006 a partir de los datos de Producto Bruto Geográfico Provincial extraídos del Instituto Provincial de Estadísticas y Censos de la provincia de Santa Fe en su informe "Producto Bruto Geográfico de las provincias argentinas", elaborado en 2009.

Se ha decidido no incluir en el análisis las provincias de Catamarca, Chaco, Santa Cruz, Santiago Del Estero y Tierra del Fuego, debido a que los datos no están

actualizados y no ha sido posible su estimación por otros medios de manera que los resultados sean coherentes con el resto de los datos presentes en la tabla. Por ello, el corte trasversal contará con 19 observaciones. La ecuación a estimar es:

$$\gamma_{i,1993-2006} = a + \beta \ln(y_{i,1993}) + v_{i,1993-2006}$$

Donde el coeficiente β debe ser menor a cero para que se compruebe la hipótesis de convergencia. Esto es así porque implicaría la existencia de una relación negativa entre el nivel de ingreso per cápita inicial y el crecimiento promedio del período analizado. Esto último sería equivalente a afirmar que las provincias más pobres en 1993 crecieron más que las ricas en el lapso de tiempo en estudio. Los resultados obtenidos son los siguientes:

Dependent Variable: GAMMA

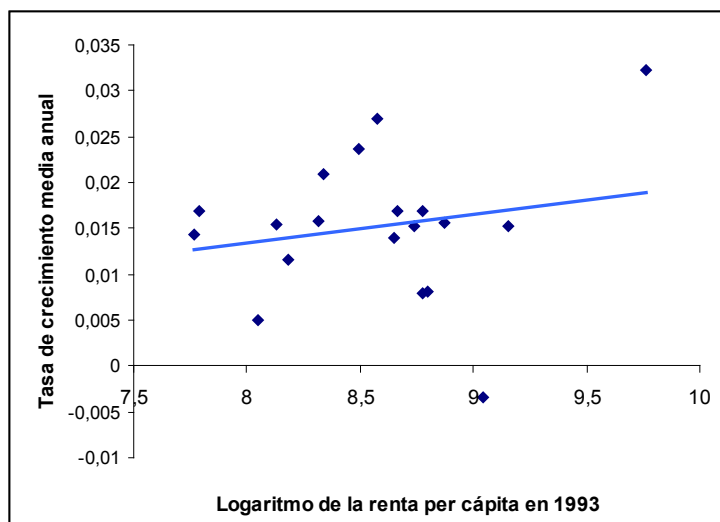
Method: Least Squares

Included observations: 19

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.010865	0.032972	-0.329510	0.7458
LN93	0.003043	0.003840	0.792316	0.4391
R-squared	0.035612	Mean dependent var		0.015220
Adjusted R-squared	-0.021116	S.D. dependent var		0.007837
S.E. of regression	0.007919	Akaike info criterion		-6.739796
Sum squared resid	0.001066	Schwarz criterion		-6.640382
Log likelihood	66.02806	F-statistic		0.627765
Durbin-Watson stat	2.294211	Prob(F-statistic)		0.439094

El coeficiente β resulta levemente positivo pero no significativo para un nivel de confianza del 95% y el R^2 es extremadamente pequeño. El estadístico de Durbin-Watson se encuentra cerca de 2, con lo que no existen problemas de autocorrelación y tampoco aparecen problemas de Heterocedasticidad a partir de la realización de la Prueba de Park. Si a esto se le suma el análisis gráfico, que se puede apreciar en la Figura 1, en la cuál se ve que la pendiente de la recta estimada es muy pequeña, **se rechaza la existencia de β -convergencia para las provincias argentinas en el período 1993-2006**. Que la de la regresión tenga pendiente positiva (y significativa) implicaría que las provincias más ricas crecieron incluso más que las provincias más pobres en 1993. De todos modos, como el coeficiente que acompaña al logaritmo natural del PBG pc de 1993 es no significativo, se puede decir que no existe relación alguna entre la renta per cápita al inicio del período y el crecimiento de las provincias a lo largo del mismo.

Figura 1 – Convergencia de la renta per cápita en Argentina



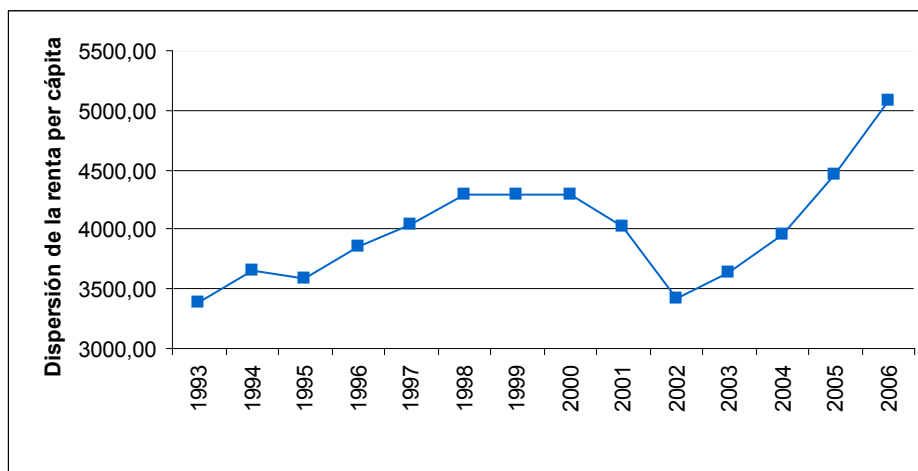
2. Análisis de σ -convergencia

Se dice que existe σ -convergencia cuando la dispersión de la renta real per cápita entre grupos de economías tiende a reducirse en el tiempo. La Figura 2 muestra la dispersión de la renta per cápita de 19 provincias argentinas, calculada como la desviación estándar de los logaritmos naturales del PBG per cápita de cada año.

En la misma se puede ver que, para la mayoría de los años, existe un aumento en la medida de dispersión elegida, lo que implica que las provincias más pobres no se van acercando a las más ricas, sino todo lo contrario. Analizando de punta a punta, el aumento en la dispersión es muy elevado, pasando de 3380 a 5074, lo que implica un incremento de 50% en 13 años. Si se analiza con mayor grado de detalle, solamente para tres años existe una disminución significativa en la dispersión: 1995, 2001 y 2002, todos años de crisis económica y disminución de la producción a nivel nacional. Sumado a esto, durante los años de expansión del PIB, la dispersión aumenta. Se debe notar el increíble aumento de la misma desde 2003 cuando se inició la recuperación económica post-crisis de la convertibilidad.

Puede ser que esta dispersión aumente durante las expansiones por la mayor capacidad de adaptación de las provincias más ricas a los cambios en los modelos económicos. Ante la misma situación, las provincias más pobres requieren de mayores esfuerzos para recuperarse de las crisis y como resultado de esto, la desviación estándar aumenta. Como consecuencia y a partir del análisis gráfico, se puede concluir que **no existió σ -convergencia en las provincias argentinas para el período 1993-2006.**

Figura 2 – Dispersión de la renta per cápita 1993-2006



Entonces, en la Argentina no se comprueba una de las consecuencias básicas de los modelos neoclásicos de crecimiento: ¿Significa eso que el modelo neoclásico no es un buen descriptor de la realidad local? Es una posibilidad, habría que investigar cómo funcionan las predicciones de los modelos de crecimiento endógeno. Los modelos de crecimiento endógeno no incluyen la posibilidad de convergencia económica, ya que en los mismos no existen rendimientos decrecientes del capital, sino rendimientos constantes. Es decir que no existe razón por la cual las regiones más pobres deban crecer más que las ricas.

Esto no quiere decir que los modelos de crecimiento endógeno hayan ganado la batalla, sino que hay que testear sus conclusiones en economías como la argentina. Incluso existen nuevos modelos de crecimiento basados en el concepto de capital social¹, que son muy actuales y abordan un aspecto muy importante en cualquier economía que aún no había sido tomado en cuenta por ningún modelo; por lo tanto pueden resultar muy útiles para describir un fenómeno tan complejo como lo es el crecimiento económico.

4. Determinantes del crecimiento

Esta sección se ocupa de identificar una cuestión tanto o más importante que el fenómeno de la convergencia en sí: los determinantes del crecimiento de las distintas provincias. Descubrir cuáles fueron los factores que ayudaron a una economía a crecer más en el período analizado o cuáles fueron las variables que frenaron ese proceso e incluso lo retrasaron es de suma importancia, porque de hecho sirve para explicar por qué la convergencia que se esperaba no ocurrió.

Desde el punto de vista teórico se puede decir que la idea es encontrar los componentes del famoso Residuo de Solow, que incluye todos aquellos factores que generan crecimiento y que no están incluidos en la acumulación de capital per cápita.

¹ El capital social se refiere al tejido interno, al funcionamiento de una sociedad y abarca desde el grado de confianza existente entre actores sociales, su capacidad de asociatividad, la conciencia cívica, hasta los valores éticos predominantes en la sociedad. Estas relaciones culturales son las que pueden contribuir (o perjudicar, por qué no) al crecimiento de una economía incluso en mayor medida que el capital físico del que se habla en los modelos de crecimiento tradicionales.

Todas estas variables son las que influyen en los estados estacionarios de cada una de las provincias y, por lo tanto, en sus tasas de crecimiento. El análisis se realiza sobre la misma muestra que se utilizó en la sección anterior, de 19 provincias, para el período 1993-2006. Se decidió estudiar la influencia de las siguientes variables:

- **Gasto público:** el efecto del gasto público en los niveles de crecimiento ha sido ampliamente discutido en la literatura económica. Si bien las teorías tienen distintos matices, que incluyen las distintas fuentes de financiamiento del gasto, los bienes en los que se gasta, etcétera, básicamente hay dos posturas. En los modelos neoclásicos, los efectos de crowding out (sobre el consumo y la inversión) son muy poderosos y reducen la eficacia de la política fiscal sobre los niveles de ingreso y empleo. En cambio, en los modelos neo-keynesianos el gasto público es una herramienta muy poderosa para la estabilización del ciclo, es decir, un mayor gasto público puede llevar a un mayor nivel de crecimiento de la economía². Para testear estas dos posturas, se analizó cómo afectaron las variables “gasto/pbg” (promedio para 1993-2004³) y “gasto per cápita de 1993. En ambos casos se tuvo en cuenta el gasto corriente en pesos constantes, excluidos los servicios económicos y de la deuda pública, ya que la idea es el análisis del gasto más bien “productivo”.
- **Exportaciones:** para determinar si las exportaciones fueron una fuente importante de crecimiento (al menos en el período analizado), se tomó en cuenta el “crecimiento promedio anual de las exportaciones” y el coeficiente “exportaciones/pbg”.
- **Coeficiente de apertura:** el coeficiente de apertura de una economía indica la participación de los bienes transables en el PBG sobre la de los bienes no transables. Si el coeficiente de apertura es mayor a 1, entonces los bienes transables tienen mayor participación en la economía que los no transables, y si el mismo es menor a 1, entonces sucede lo contrario. Es de esperarse que una provincia más abierta obtenga mayores tasas de crecimiento. Para ello se analiza el coeficiente de apertura de cada una en 1993 y 2005⁴.
- **Crecimiento poblacional:** el modelo de Solow predice que un aumento de la tasa de crecimiento de la población genera una reducción del capital per cápita, disminuyendo (al menos temporalmente) la tasa de crecimiento de la economía. Esto sucede porque, al aumentar el crecimiento de la población, suben los requerimientos para mantener el capital per cápita constante y, si no aumenta la tasa de ahorro, no queda otra posibilidad que la reducción del capital per cápita. Se realiza la regresión para la tasa de crecimiento promedio anual de la población para cada provincia en el período 1993-2006.
- **Inversión real directa del Estado:** se tiene en cuenta la inversión real directa del Estado promedio para el período 1993-2004 como porcentaje de participación sobre el PBG provincial. La misma incluye toda aquella inversión en maquinarias, construcciones y bienes preexistentes, obtenida de las distintas ejecuciones presupuestarias. La idea es captar la influencia de la inversión pública como motor de crecimiento.

²TRAPÉ, A., Aspectos relevantes en el diseño de la política fiscal, Argentina, Centro de investigaciones económicas- FCE-UNCuyo, 2008, páginas 5 -7

³ No se cuenta con datos en pesos constantes para 2005 y 2006

⁴ Se prueba con los dos extremos del tiempo analizado, para determinar la robustez de la conducta.

- VARIABLES EDUCACIONALES:** las variables que tienen que ver con la educación, con el nivel del capital humano en la economía son fundamentales para determinar el estado estacionario de la misma. Para determinar si esto se cumple en la realidad, se testea el peso que tuvo en el período analizado el nivel de analfabetismo presente en cada provincia y el porcentaje de personas con secundaria completa. Los datos han sido extraídos del censo nacional de 2001.
- DATOS TECNOLÓGICOS:** el nivel de avance de la tecnología es lo que teóricamente primero se resalta como fuente primordial de crecimiento. La dificultad aquí es el de la obtención de los datos. La tecnología es una categoría que abarca una gran variedad de aspectos y por lo tanto es difícil determinar cuáles deben (o pueden) ser incluidos en el análisis. Actualmente hay disponible una serie de datos sobre los TICs (Tecnologías de la información y la comunicación) que incluyen la disponibilidad de teléfonos celulares, empresas con correo electrónico, hogares con banda ancha, redes de televisión, etcétera. El problema es que estos datos no se encuentran clasificados por provincias (o al menos no se encuentran publicados para el acceso del público en general). Ante esto, se ha decidido tomar como variables de aproximación (aunque bastante imperfectas) el “gasto del Estado en Investigación y desarrollo per cápita” (2006), “Gasto tecnológico del Estado per cápita” (2006) y el “Gasto en ciencia y técnica del Estado per cápita” (1993).
- ECONOMÍAS DE ESCALA:** la participación del Producto Bruto Geográfico sobre el Producto Bruto Nacional se considera como una variable proxy de las economías de escala existentes en los centros urbanos debido a la concentración económica. Se espera que mientras más grande la ciudad, mayor posibilidad de que existan economías de escala y por ende, mayor crecimiento.
- RECURSOS TRIBUTARIOS PROPIOS:** El incluir la proporción de Recursos Tributarios Propios con respecto al Gasto Público total de la provincia (promedio 1993-2004) permite identificar las provincias menos dependientes de los fondos de la Coparticipación Nacional (y por lo tanto del gobierno Nacional) y con capacidad propia para llevar adelante políticas activas discrecionales. El régimen de coparticipación nacional puede generar desincentivos a las provincias para realizar esfuerzos de financiamiento propio. En aquellas provincias cuya proporción de sus fuentes genuinas de financiamiento en sus gastos totales sea mayor, es de esperar mayor capacidad de gestión y mayor eficiencia⁵.

La tabla 1 resume los resultados de las estimaciones para las variables mencionadas:

Tabla 1 – Resultados empíricos

Variable	Coefficiente (e.e.)	t-estadístico	Probabilidad	R ²	R ² ajustado
Gastopbg	-0.0085 (0.0124)	-0.6872	0.5012	0.0270	-0.0302
Gastopc	-0.0004 (0.0026)	-0.1360	0.8934	0.0011	-0.0577
Creceppo	0.0155 (0.0374)	0.4141	0.6840	0.0010	-0.0482
Expopbg	0.0130 (0.0131)	0.9925	0.3349	0.0548	-0.0008
Apertura93	-0.0098 (0.0055)	-1.7693	0.0948	0.1555	0.1058
Apertura05	-0.0012	-0.2012	0.8429	0.0024	-0.0563

⁵ FIGUERAS A.J. y otros, *El fenómeno de la convergencia nacional: una contribución*, Argentina, Universidad Nacional de Córdoba, pág 13.

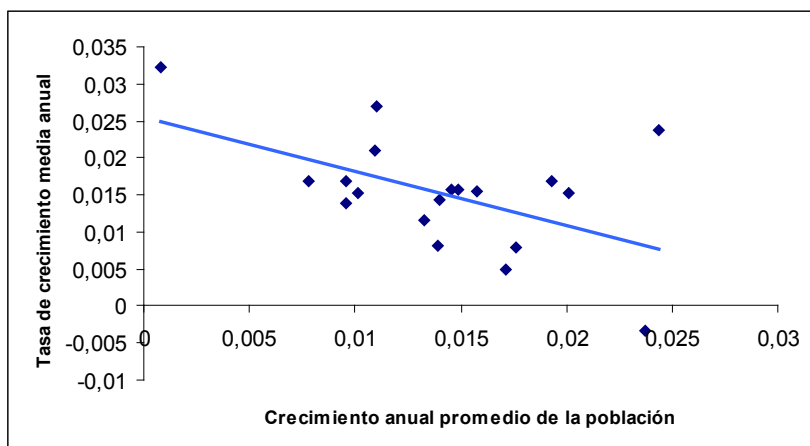
	(0.0057)				
Crecpoblacion	-0.7329 (0.3825)	-2.5849	0.0193	0.2821	0.2399
Invdirecta	-0.2784 (0.0838)	-3.3237	0.0040	0.3939	0.3582
Alfabetismo	0.0025 (0.0011)	2.3561	0.0307	0.2462	0.2018
Seccomp	0.0017 (0.0006)	2.9020	0.0099	0.3313	0.2919
I+dpc	0.0414 (0.0288)	1.4405	0.1679	0.1088	0.0564
Gastotecno	0.0387 (0.0229)	1.6936	0.1086	0.1444	0.0940
Gastociencia	0.6908 (0.8445)	0.8180	0.4247	0.0379	-0.0187
Escala	0.0365 (0.0212)	1.7260	0.1025	0.1491	0.0991
Recpropios (grado de independencia)	0.0206 (0.0080)	2.5795	0.0195	0.2813	0.2390

La idea de estos ejercicios es constatar si “las provincias que más crecieron son las que mayor grado de apertura presentaron en el período” o si “las provincias con tasas de crecimiento más elevadas registraron relativamente un mayor nivel de gasto público per cápita” y así sucesivamente para cada una de las distintas variables seleccionadas. Como se puede observar, para un grado de confianza del 95%, las variables que resultaron significativas fueron: la tasa de crecimiento media anual de la población (“Crecpoblacion”), la inversión real directa del Estado sobre el PBG (“Invdirecta”), las tasas de alfabetismo y secundaria completa (“Alfabetismo” y “Seccomp” respectivamente), y la relación de recursos tributarios propios con respecto al gasto total, que mide el grado de independencia de la provincia frente a las transferencias del Estado Nacional (“Recpropios”).

Con respecto a las exportaciones, llama la atención que las mismas no resultaran un determinante del crecimiento, ya que es uno de los factores que más dinamismo generan en la economía. De todos modos, cabe recordar que el período analizado combina dos etapas muy distintas y bien definidas de la historia económica argentina. Por un lado, el período que se estudia entre 1993 y 2001 se caracteriza por un tipo de cambio nominal fijo muy bajo y un tipo de cambio real decreciente, que perjudica la balanza comercial al incentivar las importaciones y perjudicar las exportaciones. Posteriormente a la devaluación de 2002, el modelo económico cambió para nuestro país, lo que permitió un resurgir de los sectores exportadores de las distintas regiones. Esta mezcla de etapas en el lapso analizado podría ser mejor captada econométricamente a partir de un estudio de cambio estructural alrededor del año de la devaluación en el país. Siguiendo la misma línea de razonamiento, era de esperarse que el grado de apertura de las provincias tampoco resultara significativo, ya que el mismo es un indicador que se refiere al sector externo.

La tasa de crecimiento de la población resultó una variable altamente significativa. Al ser el crecimiento económico una variable que se mide en términos per cápita, un aumento de la tasa de crecimiento poblacional disminuye el capital per cápita y el producto per cápita, tal como lo predice el Modelo de Solow. De hecho, el coeficiente estimado es de -0.73 y la variable por sí sola logra explicar el 28% de la variable dependiente. La Figura 3 representa muy claramente la existencia de una relación negativa entre las variables.

Figura 3 – Determinantes del crecimiento. Tasa de crecimiento de la población



Otro claro determinante del crecimiento fue el factor educacional. Tanto la tasa de alfabetización como la de secundaria completa resultaron significativamente distintas de cero y con influencia positiva para el grado de crecimiento alcanzado en el período, como se viene afirmando en las distintas teorías vigentes sobre el capital humano. Estas relaciones se observan en las Figuras 4 y 5.

Figura 4 – Determinantes del crecimiento. Tasa de alfabetización

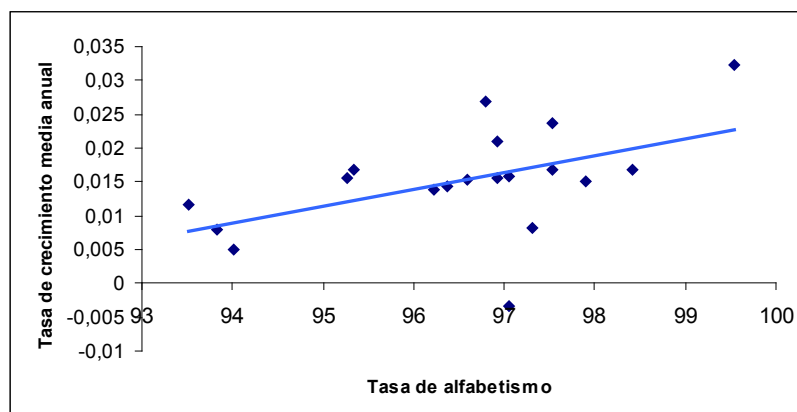
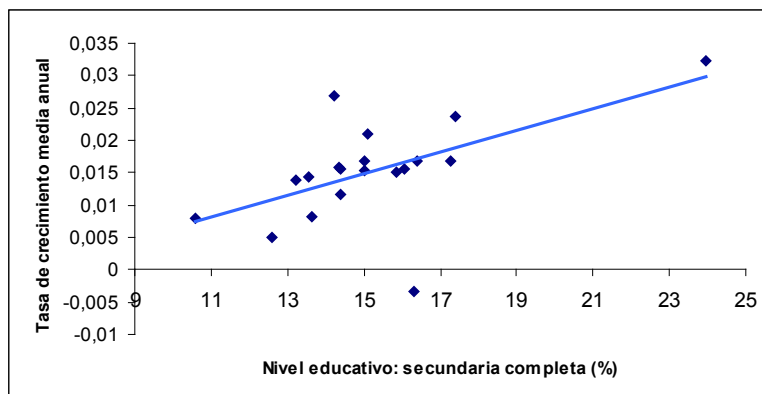


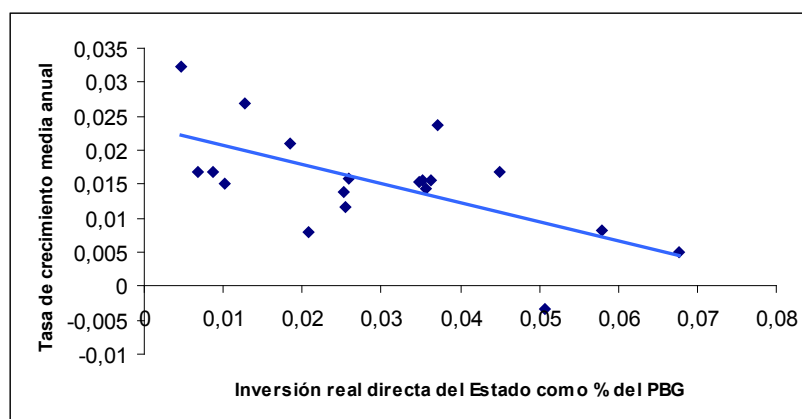
Figura 5 – Determinantes del crecimiento. Secundaria completa



Un resultado sorprendente fue el obtenido con la Inversión real directa del Estado. La misma resultó un factor que perjudica las tasas de crecimiento, ya que el coeficiente que la acompaña resultó significativamente distinto de cero y negativo. Llama la atención también el poder explicativo de dicha variable, ya que el R^2 asciende casi a 0.4. Una posible explicación a este fenómeno puede ser el efecto crowding out. Al invertir el Estado en maquinarias, construcciones y otros bienes de capital, desincentiva al sector privado a realizar dichas inversiones, con lo que la inversión privada se retrae, perjudicando el nivel de crecimiento de la región. La regresión se aprecia en la Figura 6.

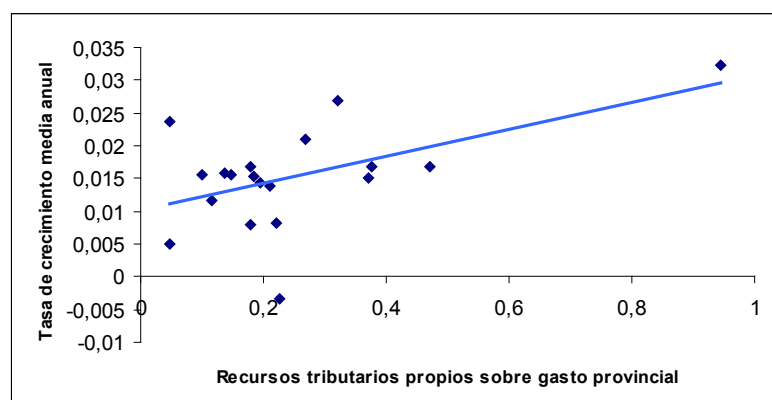
La mayor expectativa, dadas las conclusiones del Modelo de Solow, se encontraban en el papel de las variables tecnológicas. Claramente, ninguna de las series seleccionadas para medir este factor resultaron satisfactorias para explicar el crecimiento de las provincias argentinas. De tener acceso a información más específica, probablemente se podrían medir los efectos de los cambios tecnológicos sobre el crecimiento.

Figura 6 – Determinantes del crecimiento. Inversión real directa del Estado



Otra variable que no resultó significativa fue la que mide la existencia de economías de escala. Por lo menos en el período seleccionado, las mismas no fueron un factor determinante para generar crecimiento. La que resultó una grata sorpresa fue la variable de Independencia de las provincias. Se puede afirmar que las provincias que mayor porcentaje de recursos propios manejaron en el período estudiado crecieron relativamente más que el resto. Tanto es así que dicha variable explica el 28% de la dependiente, tal como se observa en la Figura 7. Cabe destacar el comportamiento de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, que se desenvuelve con prácticamente en su totalidad con recursos propios, consiguiendo altas tasas de crecimiento en el período.

Figura 7 – Determinantes del crecimiento – Incidencia de los recursos propios



Como última aclaración, es necesario mencionar que los métodos utilizados no están exentos de críticas. Temple⁶ (1999) describe detalladamente los errores más frecuentes al realizar análisis de corte transversal, entre los cuales se pueden citar los de falta de robustez al cambiar el período de análisis, errores de medida y otros.

4. Conclusiones

Uno de los principales objetivos de este trabajo es determinar si existió convergencia en el crecimiento de las provincias argentinas. A partir del análisis de los datos de Producto Bruto Geográfico, se pudo determinar que ésta no ocurrió, ni en sentido β , ni σ . En cuanto a la primera definición, el resultado implica que las provincias más pobres no crecieron más que las provincias ricas, ni tampoco menos, ya que no se observó en los datos una tendencia definida, ya sea de signo positivo o negativo. Es decir, si bien se puede afirmar que no hubo β -convergencia en el período 1993-2006, tampoco ocurrió β -divergencia. En cuanto a la segunda definición utilizada, resultó muy notorio el aumento de la dispersión a lo largo del período analizado. En este sentido, si bien no se puede afirmar que las regiones más ricas crecieron menos que las pobres, o viceversa, sí existió una tendencia definida en cuanto a σ -convergencia, que implica que las provincias ricas se alejaron cada vez más de las provincias pobres en sus niveles de PBG per cápita. La dispersión de los logaritmos de la renta por habitante presentó además un comportamiento muy claro y llamativo: aumentaba notoriamente en los períodos de expansión del ingreso nacional, pero se contraía en las crisis. Una posible explicación de este fenómeno puede ser la mayor capacidad de adaptación de las provincias desarrolladas a los nuevos modelos de producción, quedando las provincias más vulnerables rezagadas con respecto al despegue de las otras. Durante este lag es cuando puede explicarse el aumento de la brecha entre provincias pobres y provincias ricas.

Llama la atención verdaderamente cómo no se obtuvo convergencia en el período estudiado, aún con todas las acciones del gobierno nacional para promover el desarrollo de las provincias más desprotegidas. Por un lado están los regímenes de promoción industrial vigentes a lo largo de todo el territorio nacional, destinados, justamente, a favorecer el crecimiento de las provincias más pobres del país. No se puede afirmar tan apresuradamente que los mismos hayan sido mal diseñados, por más que no hayan conseguido su objetivo fundamental. De todos modos, las conclusiones de este trabajo obligan a pensar en estos aspectos, para no seguir invirtiendo fondos en planes que no den los frutos esperados. Se aplicaron a lo largo de la historia argentina numerosos regímenes de promoción industrial, sobre todo a partir de la década de los 40 del siglo XX y existen varios vigentes en la actualidad. Analizar el diseño, implementación y resultados de cada uno es un tema tan amplio, que resulta imposible resumirlo en pocas páginas, pero a la luz de los resultados obtenidos aquí y en otras investigaciones similares, resulta evidente que algo está fallando y los defectos deben ser corregidos, para, de esa manera, lograr que las provincias pobres avancen de una vez y alcancen niveles de crecimiento aceptables.

⁶ TEMPLE, Jonathan, The new growth evidence, EEUU, American Economic Association, 1999, 54 págs.

Por otro lado, existen incesantes transferencias discrecionales de fondos de parte del gobierno nacional a las provincias más necesitadas, amparadas bajo un desordenado sistema de coparticipación nacional de impuestos. Evidentemente, esta desorganización no permite a los gobernantes adoptar un plan estratégico, una visión de largo plazo, que incentive a las provincias más pobres a conseguir mejores resultados fiscales y en sus niveles de PBG.

Los resultados obtenidos hasta el momento parecen no decir mucho si no se los mira en conjunto con los llamados “Determinantes del crecimiento”. Se obtuvo que, para el período 1993-2006, los factores que incentivaron el crecimiento económico fueron: el nivel educativo de la población, el nivel de alfabetización y el porcentaje de recursos tributarios propios utilizados sobre el gasto público provincial total. Conjuntamente, las variables que perjudicaron las tasas de crecimiento provinciales resultaron: la tasa de crecimiento poblacional y la Inversión real directa del Estado.

Una conclusión llamativa de la investigación fue la escasa influencia que tuvo el gasto público en el proceso de crecimiento de las provincias. Es claro que el aumento del gasto público es la herramienta más utilizada en los últimos años por los gobiernos provinciales para incentivar la economía. Pero claramente, este gasto, tan genérico, sin ningún tipo de planificación de largo plazo no genera los efectos esperados. Como se dijo con anterioridad, al ser el crecimiento económico un fenómeno de largo plazo, es vital que todas las herramientas que se vayan a utilizar tengan en cuenta una visión del futuro y de lo que se quiere lograr, más allá de los problemas del presente que haya que atender.

Resulta evidente el efecto positivo que genera la inversión en capital humano, que es uno de los determinantes del crecimiento por excelencia. Es necesario aumentar la participación del gasto en educación en todos los niveles. Ésta es una perfecta política de crecimiento con visión de largo plazo. Se puede afirmar además, que mayor inversión en educación no contribuye sólo al crecimiento económico, sino también al desarrollo. El concepto de desarrollo incluye al de crecimiento, pero lo supera, es más extenso, ya que abarca aspectos sociales, culturales, políticos, medioambientales, etcétera. Claramente puede existir una medida que ayude al crecimiento, pero no genere cambios importantes en el desarrollo, que es el concepto más vinculado con el bienestar social. Desde este punto de vista, una política para mejorar el sistema educativo no sólo nutre al sistema económico de mayor dinamismo y productividad, sino que también avanza en el campo del desarrollo de la sociedad.

El otro de los determinantes mencionados, resultó extremadamente atrayente y habla por sí mismo. Las provincias con mayor independencia fiscal lograron las mejores tasas de crecimiento del período analizado. Esto les permite llevar a cabo, independientemente de los fondos recibidos por Coparticipación Nacional, políticas activas discrecionales y de largo plazo, sin la necesidad de esperar financiamiento del gobierno nacional. Esto habla de la necesidad imperante de reformar un sistema de coparticipación tan desorganizado y carente de criterios de eficiencia. Incorporar este tipo de incentivos, generará mayor responsabilidad fiscal y mejoras en la capacidad de gestión de parte de las provincias. Sumado a esto, es notorio que el nuevo sistema de coparticipación debería tener incluidos ciertos criterios de equidad, de manera de favorecer realmente a las provincias más necesitadas y lograr la tan ansiada convergencia. Esto es muy importante, porque dicho objetivo no se logrará con transferencias discrecionales, ya que éstas carecen de un plan estratégico y están atadas a la voluntad del gobierno de turno.

Por último, sería de mucha utilidad contar con datos tecnológicos, porque el avance de la ciencia y la técnica es un factor clave para el crecimiento en la mayoría de las teorías desarrolladas hasta el momento. Políticas de incentivo a los ciudadanos y empresas en investigación y adopción de nuevas tecnologías serían medidas realmente eficaces para apalancar el crecimiento. En este sentido, debe tenerse en cuenta que los planes deberían alcanzar a todas las provincias, ya que el retraso tecnológico (aunque sea corto en extensión temporal) es uno de los factores que más asimetrías genera, por lo no se estaría contribuyendo a lograr la convergencia, sino todo lo contrario.

Sería interesante ampliar el análisis para determinar la existencia en la convergencia de las tasas de desempleo entre las provincias, el cual resulta un indicador fundamental para caracterizar parte de la esfera social de los ciudadanos de nuestro país. Para ello, se podrían utilizar los datos brindados por el Observatorio Laboral del ITP de la UNCuyo.

5. Bibliografía

- BRAUN, Miguel y LLACH, Lucas, Macroeconomía Argentina, 2da edición (Argentina, Alfaomega, 2006) 481 págs.
- FIGUERAS A.J. y otros, El fenómeno de la convergencia nacional: una contribución (Argentina, Universidad Nacional de Córdoba, 2003), 24 págs.
- GARRIDO, Nicolás, MARINA, Adriana y SOTELSEK, Daniel, Crecimiento y convergencia: un ejercicio empírico sobre las regiones españolas y las provincias argentinas, (sin notas tipográficas), 27 págs.
- LARRACHEA María, SANDAZA, Luz y ROLLANDI, Germán, PBG de las provincias argentinas período 1993-2006, (Argentina, Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado de Santa Fe, 2009), 87 págs.
- MARINA, Adriana, Convergencia económica en la Argentina ¿Qué nos dice la evidencia empírica?, (sin notas tipográficas) 21 págs.
- PORTO, Guido, Convergencia y Política Económica (Argentina, Instituto Torcuato di Tella y Universidad Nacional de La Plata, 1994), 24 págs.
- ROMER, David, Macroeconomía avanzada, (Estados Unidos, McGrawHill, 1996), 540 págs.
- SALAI-I-MARTIN, Xavier, Apuntes de crecimiento económico, 2da. Edición, (España, Prentice Hall, 2000), 345 págs
- TEMPLE Jonathan, The new growth evidence (EEUU, American Economic Association, 1999), 54 págs.
- TRAPÉ, A., Aspectos relevantes en el diseño de la política fiscal, (Argentina, Centro de investigaciones económicas- FCE - UNCuyo, 2008) 32 págs
- UTRERA, Gastón y KOROCH Javier, Convergencia: evidencia empírica para las provincias argentinas (1953-1994), (Argentina, Bolsa de comercio de Córdoba, 1998), 22 págs.