



València, 9 juny 2015

La Universitat calcula que el sistema universitari públic espanyol aporta un 15% al PIB estatal

Investigadors de la Facultat d'Economia de la Universitat de València han creat una metodologia a fi d'avaluar l'impacte econòmic a llarg termini del sistema públic universitari espanyol en el PIB estatal. Les conclusions d'aquest treball es publiquen en *Papers in Regional Science*.

La recerca, liderada pel professor d'Anàlisi Econòmica i investigador de l'Institut Valencià d'Investigacions Econòmiques (IVIE) José Manuel Pastor demostra -després de fer una aplicació pràctica del nou mètode- que l'aportació del 0,62% de les universitats públiques representa el 15,04% del total de totes les contribucions a l'economia espanyola durant el període 1989-2010. D'aquest 0,62%, el 0,44% va ser mitjançant els increments en quantitat i qualitat del treball, mentre que el 0,18%, per l'augment en capital tecnològic, segons el treball on també han participat els professors Carlos Peraita i Francisco Pérez.

CLAUS PER A LA TAXA D'ATUR

José Manuel Pastor argumenta que quan les persones estudien a la universitat augmenta la seua predisposició a participar en el mercat del treball, alhora que incrementen les seues possibilitats d'ocupació. En aquest sentit, aquesta investigació revela que sense la contribució de les universitats públiques espanyoles, "la taxa d'activitat de l'Estat seria 1,33 punts inferior a l'actual i la taxa d'atur, 0,7 punts superior. En valors absoluts, aquestes xifres es traduirien en l'existència de 386.400 persones ocupades menys", indica el professor.

GENEREN EL 28% DEL CAPITAL TECNOLÒGIC

A més a més, les universitats públiques espanyoles realitzen més d'una quarta part de la despesa en R+D a l'Estat, cosa que significa, segons Pastor, que aquestes institucions acadèmiques "han generat el 28,1% de tot el capital tecnològic estatal".



CREIXEMENT BASAT EN EL CONEIXEMENT

Aquest estudi aporta, en opinió dels seus autors, “dues importants lliçons a l’hora de dissenyar polítiques de creixement en general i directrius universitàries en particular”. En primer lloc, aquests resultats confirmen que la recerca d’una estratègia de creixement basada en el coneixement generat per les universitats és “apropiada” i, de fet, “es recolza en el fet que el capital humà i tecnològic generat per aquestes institucions representen una part del valor afegit generat”.

D’altra banda, la metodologia creada per la Universitat de València mostra que els estàndards per mesurar les contribucions de les entitats acadèmiques han de considerar el valor de mercat dels recursos que generen. Per aquest motiu, les polítiques universitàries haurien de ser avaluades pels seus resultats directes –docència i recerca- i indirectes, on caldria incloure els nivells d’ocupació i la transferència empresarial de graduats i tecnologia. “Com més elevat és el capital humà i tecnològic produït per les universitats, més gran és l’impacte socioeconòmic de les universitats”, apunta Pastor.

La metodologia creada per la Universitat de València per avaluar l’impacte econòmic del sistema universitari espanyol es basa en la construcció d’un escenari contrafactual, és a dir, d’una hipotètica situació en què no hi haguera universitats públiques a Espanya. En aquest cas, no hi hauria titulats a l’Estat ni s’haurien fet els seus gestos en R+D. “L’elaboració d’aquest escenari hipotètic i la seua comparació amb la situació real ens dona la contribució de les universitats”, subratllen els autors del treball, els quals també han obtingut resultats relatius a la contribució fiscal de les universitats.

La metodologia desenvolupada per la Universitat de València i l’Institut Valencià d’Investigacions Econòmiques (IVIE) ha estat utilitzada amb èxit per avaluar la contribució socioeconòmica de sistemes universitaris regionals com el valencià i per estudiar l’impacte d’altres entitats acadèmiques, com ara la Universitat del País Basc, la Universitat Pública de Navarra, la Universitat de Cantàbria, la Universitat de Saragossa, la Universitat de les Illes Balears, la Universitat de Burgos, la Universitat de Castella-La Manxa i la Universitat d’Extremadura.

José Manuel Pastor és llicenciat i doctor en Ciències Econòmiques i Empresarials per la Universitat de València, professor titular acreditat per a catedràtic d’universitat del Departament d’Anàlisi Econòmica i investigador



de l'Institut Valencià d'Investigacions Econòmiques (IVIE). Actualment és vicedegà de Comunicació i Relacions amb l'Empresa de la Facultat d'Economia de la Universitat de València.

Les seues àrees de recerca són l'economia bancària, l'economia regional i l'economia de l'educació. Ha estat investigador visitant a la Florida State University i a la University of Bangor, i consultor extern del Banc Mundial. Ha publicat més de quaranta llibres i capítols de llibre i més de quaranta articles en revistes especialitzades nacionals i estrangeres.

Pastor ha estat investigador principal de diversos projectes competitius i de projectes amb empreses i administracions públiques. En l'actualitat és investigador principal d'un projecte del Pla Nacional de Recerca del Ministeri de Ciència i Tecnologia, coordinador d'un Grup d'Innovació Educativa consolidat i director de diversos projectes d'innovació educativa.

Pastor, J.M., C. Peraita i F. Pérez (2015): "Estimating the Long-Term Economic Impacts of Spanish Universities on the National Economy". *Papers in Regional Science*. doi: 10.1111/pirs.12157.

La Universitat calcula que el sistema universitario público español aporta un 15% al PIB estatal

Investigadores de la Facultad de Economía de la Universitat de València han creado una metodología con el fin de evaluar el impacto económico a largo plazo del sistema público universitario español en el PIB estatal. Las conclusiones de este trabajo se publican en *Papers in Regional Science*.

La investigación, liderada por el profesor de Análisis Económico e investigador del Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (IVIE) José Manuel Pastor demuestra -después de hacer una aplicación práctica del nuevo método- que la aportación del 0,62% de las universidades públicas representa el 15,04% del total de todas las contribuciones a la economía española durante el periodo 1989-2010. De este 0,62%, el 0,44% fue mediante los incrementos en cantidad y calidad del trabajo, mientras que el 0,18%, por el aumento en capital tecnológico, según el



trabajo en el que también han participado los profesores Carlos Peraita y Francisco Pérez.

CLAVES PARA LA TASA DE PARO

José Manuel Pastor argumenta que cuando las personas estudian en la universidad aumenta su predisposición para participar en el mercado del trabajo, a la vez que incrementan sus posibilidades de empleo. En este sentido, esta investigación revela que sin la contribución de las universidades públicas españolas, “la tasa de actividad del Estado sería 1,33 puntos inferior a la actual y la tasa de paro, 0,7 puntos superior. En valores absolutos, estas cifras se traducirían en la existencia de 386.400 personas empleadas menos”, indica el profesor.

GENERAN EL 28% DEL CAPITAL TECNOLÓGICO

Además, las universidades públicas españolas realizan más de una cuarta parte del gasto en I+D en el Estado, lo cual significa, según Pastor, que estas instituciones académicas “han generado el 28,1% de todo el capital tecnológico estatal”.

CRECIMIENTO BASADO EN EL CONOCIMIENTO

Este estudio aporta, en opinión de sus autores, “dos importantes lecciones a la hora de diseñar políticas de crecimiento en general y directrices universitarias en particular”. En primer lugar, estos resultados confirman que la búsqueda de una estrategia de crecimiento basada en el conocimiento generado por las universidades es “apropiada” y, de hecho, “se apoya en el hecho de que el capital humano y tecnológico generado por estas instituciones representan una parte del valor añadido generado”.

Por otra parte, la metodología creada por la Universitat de València muestra que los estándares para medir las contribuciones de las entidades académicas tienen que considerar el valor de mercado de los recursos que generan. Por este motivo, las políticas universitarias tendrían que ser evaluadas por sus resultados directos -docencia e investigación- e indirectas, donde habría que incluir los niveles de empleo y la transferencia empresarial de graduados y tecnología. “Cuanto más elevado es el capital humano y tecnológico producido por las universidades, más grande es el impacto socioeconómico de las universidades”, apunta Pastor.

La metodología creada por la Universitat de València para evaluar el impacto económico del sistema universitario español se basa en la construcción de un escenario contrafactual, es decir, de una hipotética situación en la que no hubiera universidades públicas en España. En este



caso, no habría titulados en el Estado ni se habrían hecho sus gestos en I+D. “La elaboración de este escenario hipotético y su comparación con la situación real nos da la contribución de las universidades”, subrayan los autores del trabajo, los cuales también han obtenido resultados relativos a la contribución fiscal de las universidades.

La metodología desarrollada por la Universitat de València y el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (IVIE) ha sido utilizada con éxito para evaluar la contribución socioeconómica de sistemas universitarios regionales como el valenciano y para estudiar el impacto de otras entidades académicas, como por ejemplo la Universidad del País Vasco, la Universidad Pública de Navarra, la Universidad de Cantabria, la Universidad de Zaragoza, la Universitat de les Illes Balears, la Universidad de Burgos, la Universidad de Castilla-La Mancha y la Universidad de Extremadura.

José Manuel Pastor es licenciado y doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universitat de València, profesor titular acreditado para catedrático de universidad del Departamento de Análisis Económico e investigador del Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (IVIE). Actualmente es vicedecano de Comunicación y Relaciones con la Empresa de la Facultad de Economía de la Universitat de València.

Sus áreas de investigación son la economía bancaria, la economía regional y la economía de la educación. Ha sido investigador visitante en la Florida State University y en la University of Bangor, y consultor externo del Banco Mundial. Ha publicado más de cuarenta libros y capítulos de libro y más de cuarenta artículos en revistas especializadas nacionales y extranjeras.

Pastor ha sido investigador principal de varios proyectos competitivos y de proyectos con empresas y administraciones públicas. En la actualidad es investigador principal de un proyecto del Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Ciencia y Tecnología, coordinador de un Grupo de Innovación Educativa consolidado y director de varios proyectos de innovación educativa.



The University estimates that the Spanish public university system contributes 15% to the national GDP

Researchers from the Faculty of Economics of the University of Valencia have created a methodology to assess the long-term economic impact of the Spanish public university system on the national GDP. The findings of this study have been published in *Papers in Regional Science*.

Research led by professor of Economic Analysis and researcher at the Valencian Institute of Economic Research (IVIE) José Manuel Pastor shows, through the practical implementation of this new method, that the contribution of 0.62% made by public universities accounts for 15.04% of all contributions to the Spanish economy during the period 1989-2010. Of this 0.62%, 0.44% can be attributed to increases in the quantity and quality of labour, while 0.18 percentage points are due to the increase in technological capital, according to the study in which lecturers Carlos Peraita and Francisco Pérez have also participated.

KEY TO THE UNEMPLOYMENT RATE

José Manuel Pastor argues that when people study at university their willingness to participate in the labour market increases, together with their employment opportunities. In this sense, this work reveals that without the contribution of Spanish public universities "the activity rate of the State would be 1.33 points lower than the current rate, and the unemployment rate would be 0.7 points higher. In absolute terms, these figures translate into 386,400 fewer people employed", says the lecturer.

THEY GENERATE 28% OF TECHNOLOGICAL CAPITAL

Furthermore, Spanish public universities carry out more than a quarter of the R&D spending in the State, which means, according to Pastor, that these academic institutions "have generated 28.1% of all national technological capital".

KNOWLEDGE-BASED GROWTH

In the opinion of its authors, this study contains "two important lessons for the design of growth policies in general and university guidelines in particular". First, the results confirm that the pursuit of a knowledge-based growth strategy sustained by universities is "appropriate" and "supported by the fact that the human and technological capital generated by these



institutions represents an important part of the additional value added generated”.

Second, the methodology created by the University of Valencia shows that the criteria for measuring the contributions of academic institutions must consider the market value of the resources generated by them. For this reason, university policies should be evaluated by their direct results – teaching and research – and indirect results, which would include employability of graduates and technological transfer to companies. "The greater the human and technological capital produced by universities, the larger the socio-economic impact of universities", adds Pastor.

The methodology devised by the University of Valencia to assess the economic impact of the Spanish university system is based on building a counterfactual scenario, i.e., a hypothetical situation in which there were no public universities in Spain. In this case, there would be no graduates in the country and their contributions to R&D would not have been made. "The construction of this hypothetical scenario and its comparison with the real situation provides a measure of the contribution of universities", the authors of the work point out. They have also obtained results for the fiscal contribution of universities.

The methodology developed by the University of Valencia and the Valencian Institute of Economic Research (IVIE) has been successfully used to assess the socio-economic contribution of regional university systems as the Valencian system and to study the impact of other academic institutions, such as the University of the Basque Country, the Public University of Navarra, the University of Cantabria, the University of Zaragoza, the University of the Balearic Islands, the University of Burgos, the University of Castilla-La Mancha and the University of Extremadura.

José Manuel Pastor holds a degree and a doctorate in Economic and Business Sciences from the University of Valencia, he is a university lecturer accredited as a professor in the UV Department of Economic Analysis, and a researcher at the Valencian Institute of Economic Research (IVIE). He is currently Vice-Dean for Communication and Relations with Business in the Faculty of Economics of the University of Valencia.

His research areas focus on the economics of banking, regional economics and the economics of education. He has been a visiting researcher at Florida State University and at the University of Bangor and an external consultant at the World Bank. He has published more than forty books and chapters and over forty articles in national and international journals.



Pastor has been principal investigator in several competitive projects and in projects with companies and public administrations. He is currently principal investigator of a project within the National Research Plan of the Spanish Ministry of Science and Technology, coordinator of a consolidated educational innovation research group and director of various projects on educational innovation.

