UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

Grupo Economía Internacional GEI IEG International Economics Group

http://www.upv.es/entidades/GEI

ISSN 1988-8724

ÍNDICE

1 Presentación
2 Competitividad Internacional y Entorno Territorial: Papel de las Políticas de Innovación
4 La Innovación en España: Algunas Cifras y un Programa de Actualidad
6 Misceláneas

INDEX

1 Presentation
2 International Competitiveness and Territorial Environment: The Role of Innovation Policies
4 The innovation in Spain: specific data and a current program
6 Miscellaneous

Presentación

Innovación, Entorno Territorial, Política Pública y Competitividad

En la actualidad, generar nuevos conocimientos y transformarlos en bienes y servicios nuevos o mejorados constituyen factores clave para coadyuvar el crecimiento económico y la competitividad internacional. En este proceso diversos autores atribuyen al territorio un rol determinante, al estar ligado a la capacidad de absorber los nuevos conocimientos, adaptarlos a las condiciones locales y transformarlos en innovaciones; también porque es en un entorno territorial concreto que ocurren las interacciones entre los distintos actores del "sistema local de innovación".

En este contexto, la presente edición del GEI Issues está dedicada al estudio de tales procesos a través de los sistemas de innovación, distritos o clusters industriales, así como la situación de las PYMES dentro de ellos. Se aborda la política pública dirigida en general a reforzar aspectos institucionales de entornos territoriales específicos (tanto las normas formales e informales como organizaciones intermedias), así como al soporte financiero de proyectos cooperativos de I+D+i entre empresas y organismos asentadas y/o relacionadas con aquéllos.

En la segunda parte se estudian sucintamente algunas políticas públicas de incentivos a la innovación adoptadas en España, en particular las Agrupaciones Empresariales Innovadoras, AEI. Se destacan allí rasgos como la significativa diferencia entre el gasto español en I+D con respecto de otros países (resto de la UE y EE.UU.); la relación entre el gasto en innovación tecnológica y los niveles de PIB generado en cada Comunidad Autónoma, al igual que los sectores económicos donde predominan las AEI con programas activos.

En la última sección, de Misceláneas, se incluyen nuevamente algunos eventos científicos y otras actividades próximas a realizarse, relacionadas con la economía internacional, la economía agroalimentaria y otros temas que esperamos sean de interés y de utilidad tanto para los investigadores del área como para los lectores del Boletín.

J. Daniel Anido Rivas

Presentation

Innovation, Territorial Environment, Public Policy and Competitiveness

Nowadays, generating new knowledge and transforming it into new goods and services, or improved ones, is the key factor contributing to economic growth and international competitiveness. Some researchers assign to territory a decisive role in this process because it is linked to the capacity to absorb new knowledge, adapt to local conditions and transform them into innovations. This idea also recognizes that it is within a specific territorial environment that interactions occur among the different actors of any local innovation system.

The first section of GEI Issues 4 is devoted to the study of these kinds of processes, working though innovation systems, industrial districts or clusters, as well as the position of small and medium-sized enterprises. The authors discuss public policy, which is generally oriented to reinforcing institutional aspects related to specific territorial environments (e.g. formal and informal norms and intermediate organizations), as well as financial support of the cooperative projects, R&D&I, among companies and organizations established within and/or linked with a specific territorial environment.

In the second section of the present issue, we offer a brief study of public policies adopted in Spain which give incentives to innovation; in particular, the case of Innovative Business Groups (IBG). Some distinctive features of the Spanish case stand out; such as the significant difference between Spanish expenditures in R&D with respect to figures of this variable in other countries (the rest of the EU and the United States), the relationship between technological innovation expenditure and the levels of GDP generated in each autonomous community, and the economic sectors where active IBG programs predominate.

Miscellaneous (the last section of bulletin) includes information on various scientific events and other upcoming academic activities linked to international economics, agro-food economics, and related subjects that we hope will be of interest and use to our readers and researchers in the field.

J. Daniel Anido Rivas

ISSUES

Director:
Raúl Compés López

Editor:
J. Daniel Anido Rivas

Editorial Board:
Martín Federico Alba
S. Andrés González-Moralejo
José Miguel Ferrer Arranz
J. Mª García Álvarez-Coque
Teresa López-García Usach
Mª Luisa Martí Selva
Víctor Martínez Gómez
Francisco Mas Verdú
Pasqual Moreno Torregrosa
Rosa Puertas Medina
Valentina Zufferli

English text review:
Gonzalo Vazquez-Illá Muñoz & Maggie Sumner

Diseño y diagramación:
Valentina Zufferli
J. Daniel Anido Rivas

Dirección postal:
Dpto. de Economía y Ciencias Sociales, Edif. 3B, ETSIA, UPV.
Camino de Vera, s/n.
46022. Valencia, España

Teléfono:
+(34) 963 87 74 70

Fax:
+(34) 963 87 98 03

e-mail:
gei@esp.upv.es

GEI Grupo Economía Internacional Issues IEG International Economics Group

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

Competitividad Internacional y Entorno Territorial: Papel de las Políticas de Innovación

Francisco Mas Verdú[1] y Martín Federico Alba[1]

Entorno e innovación. La competitividad internacional de las empresas y de las industrias depende en gran medida de su habilidad para desarrollar y aplicar innovaciones ajustadas a las necesidades de mercados globales cada vez más cambiantes e interrelacionados. Ahora bien, esta habilidad se ve afectada a su vez por las condiciones del entorno local que permiten fomentar y mejorar la capacidad innovadora o que por el contrario la limitan.

La idea tradicional de la innovación basada en un proceso lineal que nace en la investigación (*technology-push theory*) es sustituida por una aproximación más sistémica, donde las interacciones entre empresas, instituciones científicas-tecnológicas, administraciones y otros actores en un territorio determinado son factores clave. Esta aproximación ligada a la noción de red social de innovación ha desarrollado distintos conceptos que explican este proceso, e.g., sistemas de innovación (Lundvall et al., 2000), distritos industriales (Becattini, 2006) o clusters industriales (Porter, 1998).

La innovación basada en la *Technology-push theory* es sustituida por conceptos como sistemas de innovación, distritos industriales o clusters industriales

The innovation that is based on the "Technology push theory" is replaced with concepts such as innovative systems, industrial districts or industrial clusters

La innovación se produce en empresas de todos los tamaños, en todas las regiones y sectores. Sin embargo, las PYMES (y las zonas donde éstas predominan) son las que enfrentan las mayores dificultades en el proceso innovador. Carecen tanto de fuentes internas como de redes externas necesarias para un fácil acceso al conocimiento, a las aptitudes, a las tecnologías y a la financiación, factores de los que depende la innovación.

Superar estas limitaciones es el objetivo de nuevas líneas de políticas de innovación, centradas en el desarrollo de tales entornos indicados (*clusters*, distritos o aglomeraciones productivas)[2], en los que operan predominantemente las PYMES.

Aunque ocurre en empresas de distintos tamaños, regiones y sectores, las PYMES enfrentan mayores dificultades en el proceso innovador

Even though this happens in companies of all sorts of sizes, from different regions and sectors, the SMEs have to face many complications when they are trying to innovate

Elementos clave. Las nuevas líneas, que buscan el desarrollo de cluster fomentando sus actividades innovadoras, han venido adoptando diferentes formatos en diversos países: desde los "networks of competence" en Alemania, hasta los distritos tecnológicos en Italia (ASTER, 2006; Bellini y Lazzeroni, 2003) o los polos de competitividad en Francia.

A pesar de su heterogeneidad, pueden extraerse dos elementos comunes. El primero es el énfasis puesto en las actuaciones dirigidas a reforzar los aspectos institucionales de cada entorno territorial, entendidos éstos no sólo como normas formales e informales, sino como organizaciones intermedias -especialmente de servicios intensivos en conocimiento- (Cooke, 2004). Estas medidas fomentan la interacción entre los actores de un territorio y promueven la integración en redes más amplias, tanto funcional como territorialmente. El segundo elemento se relaciona con medidas que, con diversos matices, están orientadas al apoyo financiero de proyectos cooperativos de I+D+i entre empresas y organismos (de investigación, universitarios), práctica que puede verse facilitada por

International Competitiveness and Territorial Environment: The Role of Innovation Policies

Francisco Mas Verdu[1] and Martin Federico Alba[1]

Business Environments and the Ability to Innovate. The international competitiveness of companies and industries depends mainly on their ability to develop and apply innovations adapted to the necessities of increasingly changing and interrelated global markets. The ability to innovate is affected by the conditions of the local environment, which either limit or encourage the capacity for innovation.

Over the years, the process of innovation has changed. What began as a lineal process based on investigation (technology push-theory), has ended up a more systematic process in which keys factors are the interactions between companies, scientific-technological institutions, administrations, and other players within a certain territory. This approximation, linked to the notion of a social network of innovation, has developed various concepts which explain the process; for example systems of innovation (Lundvall, 2002), industrial districts (Becottini, 2006) or industrial clusters (Porter, 1998).

Almost any company is keen on innovating, but some like the small and medium sized ones have more difficulties. The main problem is that smaller companies don't have enough resources to take advantage of the factors of innovation: information, technology, aptitude and finance.

New policies on innovation, dealing with their environment (clusters, districts or productive agglomerations)[2], are geared to overcome the above mentioned constraints affecting small and medium sized companies.

Key elements. The new policies, that search for the development of the cluster by promoting their innovative activities, have adopted different formats in certain countries: from the "networks of competence" in Germany, to the "technological districts" in Italy (ASTER, 2006; Bellini and Lazzeroni, 2003) or the competitive poles in France.

A part from having the characteristic of being heterogeneous, we can highlight two common elements. The first one is the emphasis used to manage the measures that will reinforce the institutional aspects of each environment. These institutional aspects are not only seen as formal or informal norms, but also as intermediate organizations- that especially offering a service that is intensive in knowledge- (Cooke, 2004). This promotes the interaction in between the members involving a territory and the integration in wider networks, in both territorial and functional ways. The second element is related, in various ways, with the measures that are focused in providing financial help to the development of R&D projects, in between organisms (investigational, universities) and companies. This can be offered thanks to the proximity (Simmie, 2005; Davenport, 2003).

With everything said, we can highlight several aspects: the performance field of these policies, the role of local institutions and the governance, among others (Lopez *et al.*, 2008).

la proximidad (Simmie, 2005; Davenport, 2003).

Con todo, quedan abiertos diversos interrogantes: el ámbito de actuación de estas políticas, el papel de las instituciones locales y la gobernanza (governance), entre otros (López *et al.,* 2008).

a) Identificación del ámbito de actuación. La política industrial tradicionalmente se aplica a ámbitos definidos por sectores industriales o a zonas geográficas. El cluster o distrito no se identifica con una sola actividad productiva, ni coincide con unos límites territoriales político-administrativos. Si bien existe una actividad principal que lo define, hay también una serie de actividades auxiliares y relacionadas.

Las distintas administraciones han tardado en reconocer estos entornos como ámbito de aplicación de la política industrial. En el caso italiano existe ya una legislación que reconoce la figura del "distrito" como ámbito de actuación pública. En contraste, en España hace tan sólo tres años que el Ministerio de Industria comenzó, a partir de un primer listado, a perfilar el primer mapa de distritos industriales.

El definitiva, entender que el distrito constituye una unidad de referencia y por lo tanto un ámbito de actuación, es el primer paso para cualquier política industrial eficiente. Tal argumento se basa en el supuesto que las relaciones dentro de este ámbito son más significativas que las producidas en otros (sectorial, provincial, regional, etc.).

b) Las instituciones locales. Las PYMES dependen de las fuentes externas de innovación. Las innovaciones no se generan dentro de las empresas, sino que son adquiridas o desarrolladas en colaboración con otros actores del cluster. Dentro de este entorno las universidades, los institutos y centros tecnológicos asumen un papel de liderazgo tecnológico, influyendo y condicionando las trayectorias tecnológicas de las empresas.

c) Gobernanza. Podría entenderse como el conjunto de procesos, costumbres, políticas e instituciones -incluyendo también las relaciones entre los agentes implicados- que afectan el cómo se dirige, administra o gestiona un distrito. En éste no existe una jerarquía clara; es una red sin cabeza, donde los diferentes "stakeholders" han de mantener un equilibrio, consensuando todos los aspectos que afecten al conjunto. En consecuencia, el poder se encuentra descentralizado, interviniendo en las decisiones organizaciones y empresas de muy diversa índole, lo que resulta en un proceso complejo.

En síntesis, en diversos países (incluida España y sus comunidades autónomas) se han estado implementando diversos programas públicos, fundamentados en los elementos previamente descritos, donde los clusters o distritos se convierten en el ámbito de actuación de la política de innovación. La evaluación de dichas políticas, sin embargo, es aún una tarea pendiente.

(1) Universidad Politécnica de Valencia (España)

(2) *Existen elementos estructurales que tienen en común estos tres conceptos, que nos permiten considerarlos en este artículo como sinónimos. No obstante, cada se diferencia del resto (para mayores detalles, ver Martin y Sunley, 2003).*

(2) *There are structural elements in common in the article that allow us to consider synonyms all of these concepts. However, each one is different from the rest (for more information refer to Martin and Sunley, 2003).*

a) Identification of the performance field. Traditionally, the industrial policies are applied to fields determined by industrial sectors or to geographical areas. The cluster or district is not identified with a single productive activity, and doesn't coincide with political-administrative territorial limits. By the same way that there is a principal activity that defines it, there are also a series of auxiliary and related activities.

The different authorities have been wasting time until they have recognized that these environments can be seen as fields where the industrial policies can be applied. For instance, in Italy there is a legislation that confirms the "district" as a public performance area. On the other hand, Spanish Industry Ministry started, three years ago, with a first draft of industrial districts.

We have to understand that a district is a reference tool and thus a performance field; it is the first phase when an efficient industrial policy is being created. Such argument is based upon the idea that relations in these fields are more significant than the ones produced in others (sectors, province, regional, etc.)

b) Local institutions. The small and medium companies depend the innovative external resources. The innovations are not generated inside companies, they are purchased or developed in collaboration with other members of the cluster. In this way, universities, institutions and technological centers are influence and condition technological development of companies, because they have the role of the technological leaders.

c) Governance. This could be understood as the set of processes, customs, policies and institutions - including the relations in between the involved agents - that affect how a district is managed. Districts don't have a clear hierarchy; it is a "network without a brain", where the different stakeholders are in charge of maintaining a balance, trying to achieve consensus about the whole variables which affect the set. Due to this, power is decentralized, and it interferes in several decisions, organizations and companies. This ends up being a complex process.

To conclude we could say that several countries (including Spain) have been establishing several public programs, based on the elements explained, where clusters or districts get to be part of the policies of innovation. Apparently, the evaluation of these policies is still being done.

Referencias bibliográficas / References:

ASTER (2006). ***Rete Alta Tecnologia dell'Emilia-Romagna.*** *In: http://www.aster.it/modules.php?name=UpDownload&req=viewdownload&cid=9.*
BECATTINI, G. (2006). "Vicisitudes y potencialidades de un concepto: el distrito industrial", en ***Economía Industrial****, 359: 21-27.*
BELLINI, N. y LAZZERONI, M. (2003). ***La politica regionale per l'innovazione tecnologica e il rafforzamento dell'area Hi-Tech in Toscana. Contributi di analisi.*** *Edizione Regione Toscana, Quaderni della Programmazione, Nº 11, Firenze.*
Cooke, P. (2004). "Regional innovation system barriers and the rise of boundary crossing institutions". In: Wink, R. (Ed.) ***Academia-Business Links, European policy strategies and lessons learnt,*** *Palgreve Macmillan, Basingstoke: 224-245.*
Davenport, S. (2005): "Exploring the role of proximity in SME knowledge-acquisition". In: ***Research Policy,*** *34: 683-702.*
López, M.; Más-Verdú, F. y Molina, X. (2008). "Política tecnológica aplicada a los distritos industriales". En: Soler, V. (Ed.): ***Los distritos industriales,*** *Mediterráneo Económico, Fundación Cajamar.*
Lundvall, B. A., Johnson, B., Andersen, E. S. y Dalum, B. (2000). "National systems of production, innovation and competence building". In: ***Research Policy,*** *31: 213-231.*
Martin, R. y Sunley, P. (2003). "Deconstructing clusters: chaotic concept or political panacea?" In: ***Journal of Economic Geography****, 3: 5-35.*
PORTER, M. (1998). "Clusters and the New Economics of Competition". In: ***Harvard Business Review****, Vol. 76 (6): 77-90.*
SIMMIE, J. (2005). "Innovation and space: A critical review of the literature". In: ***Regional Studies,*** *39: 789-804.*

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

A pesar de su heterogeneidad, son elementos comunes en las políticas públicas la identificación del ámbito de actuación, las instituciones locales y la Gobernanza

Leaving aside its differences, public policies have common elements such as the performance field, the local institutions and the Governance

Evaluar las políticas de innovación orientadas al desarrollo de distritos o *clusters* es aún tarea pendiente

The evaluation of these policies, which focus on the development of districts and clusters, is still pending

GEI Grupo Economía Internacional
Issues
IEG International Economics Group

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

La Innovación en España: Algunas Cifras y un Programa de Actualidad

Martín Federico Alba[1] y Francisco Mas Verdú[1]

Innovación y crecimiento económico: la generación de nuevos conocimientos (investigación científica, técnica y desarrollo tecnológico, I+D) y la transformación de éstos en bienes y servicios nuevos o mejorados (Innovación -i-) son, en la actualidad, factores clave para el crecimiento económico y la competitividad internacional. En este sentido, el territorio cumple un rol fundamental porque de él dependen dos elementos fundamentales en el proceso de innovación. En primer lugar está la capacidad de absorción de los nuevos conocimientos, que permite adaptarlos a las condiciones locales y que hace posible su transformación en innovaciones. En segundo lugar se hallan las interacciones entre los distintos actores que conforman el sistema local de innovación tienen lugar en un entorno territorial concreto. Esta importancia hace que las acciones encaminadas a potenciar los procesos de innovación desde una dimensión territorial resulten especialmente relevantes (Fernández *et al.*, 2007).

Generar nuevos conocimientos y transformarlos en bienes y servicios son factores clave para el crecimiento económico y la competitividad internacional

The crucial factors of the economic growth and the international competitiveness are the development of concepts such as scientific investigation and research and development, and the transformation of these concepts into better goods and services.

En esta nota presentaremos algunas cifras clave para comprender la posición de España en I+D+i y comentaremos un programa reciente de promoción de innovación.

Las cifras en España. La distancia entre el gasto español en I+D y el de los países de su entorno es muy elevada, tanto en valores absolutos como relativos. Según la OCDE, el gasto español per cápita es algo más de la mitad de la media europea (y sólo una cuarta parte del de EE.UU.). Por otro lado, el gasto de I+D ejecutado por las empresas españolas se mantiene, año tras año, ligeramente por encima del 50% del gasto total, mientras que la media de la UE es del 63%.

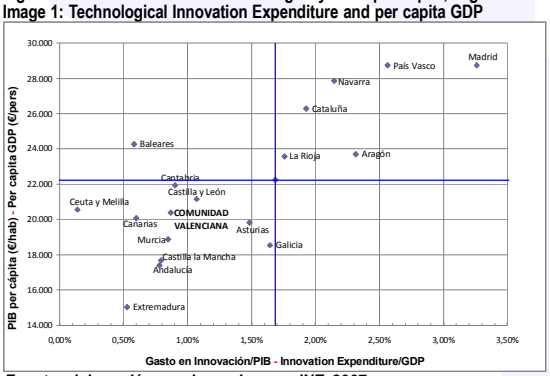
En el 2006 España destinó el 1,7% de su PIB a actividades de innovación tecnológica (16.533 millones de euros). Sin embargo, al analizar los datos por comunidades autónomas (CA) encontramos una marcada dispersión (INE, 2007). Destacan, por encima de la media nacional, las siguientes CA: Madrid (3,26%), el País Vasco (2,56%), Aragón (2,31%), Navarra (2,14%), Cataluña (1,93%) y La Rioja (1,76%).

El gasto en I+D+i en España es apenas un poco más de la mitad de la media europea y sólo ¼ de la de EE.UU.

The Spanish expenditure per capita is slightly higher than half of the average of Europe (and only ¼ of the USA's expenditure)

A su vez, son estas comunidades las que presentan los mayores niveles de renta per

Figura 1. Gastos en innovación tecnológica y renta per capita, según CA
Image 1: Technological Innovation Expenditure and per capita GDP



Fuente: elaboración propia con base en INE, 2007
Source: own calculations, based on INE data (2007)

The innovation in Spain: specific data and a current program

Martin Federico Alba[1] and Francisco Mas Verdu[1]

Innovation and Economic Growth: at the moment, the crucial factors of the economic growth and the international competitiveness are the development of concepts such as scientific investigation and research and development, and the transformation of these concepts into better goods and services. In this way, the two elements of the process of innovation depend on the role Spain plays in this subject. First of all, one of the elements is the capacity of absorbing new facts and adapting them to the local conditions, which will then make it possible to transform them into innovations. The second element is the interactions that occur in between the different components of an innovative system, which is localized in a certain area. In this article, specific figures to understand the Spanish R&D&I position are presented, and some mentions related with an innovation program in progress are also included.

Innovation figures in Spain. The difference that separates Spain from its neighbor countries when talking about expenditure in R&D (in absolute or relative values) is quite high. According to the OECD, the Spanish expenditure per capita is slightly higher than half of the average of Europe (and only ¼ of the USA's expenditure). On the other hand, almost a 50% of the total cost in Spain is dedicated to the R&D expenditure, while as in the European Union the average stays at a 63%.

In 2006, Spain used 1.7% of its GDP to activities related to technological innovation (16.533 million Euros). But if we analyze the data community by community, we realize that there is a slight difference in between them (NSI, 2007). Out of all of them, the following uses a percentage of the GDP that is higher than the national average: Madrid (3.26%), Basque Country (2.56%), Aragon (2.31%), Navarra (2.14%), Catalonia (1.93%) and La Rioja (1.76%).

We have to take into account that these communities have the highest per capita GDP, exceeding a 30% of the national average (22.260 Euros). The relation in between the per capita GDP and the technological innovation expenditure (graph 1) shows that the communities (except Baleares) that have the highest levels of GDP are the ones that invest more in activities related with technological innovation (their investment is over Spain's average).

The "Innovative Business Groups" Program. The research on clusters or industrial districts, proves that innovation is boosted in those places where companies and R&D organizations are located, and that are specialized in a certain type of productivity. One of the recent objectives of the policies of innovation is to stimulate these types of associations. Since 2007, the Spanish Ministry of Industry, Tourism and Trade (MITYC) promotes the joining of companies and R&D organizations, and the result is the creation what is known as the "Innovative Business Groups", IBG.

The IBG is defined, according to the MITYC, as a combination of companies and training and investigation centers, either public or private.

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

cápita (PIB pc), superiores hasta en un 30% a la media nacional (€ 22.260). La relación entre ambas variables se representa en la Figura 1, que muestra que (salvo el caso de Baleares), las CA que tienen mayores niveles de PIB pc son las que dedican un esfuerzo por encima de la media de España a las actividades de innovación tecnológica (en relación con su PIB).

Un programa: las Agrupaciones Empresariales Innovadoras. El análisis de *clusters* o distritos industriales, ha puesto de manifiesto que la innovación se potencia en entornos territoriales determinados, caracterizados por una concentración de empresas y organismos de I+D+i, en torno a una determinada especialización productiva. Promover estas redes o agrupamientos es un objetivo reciente de las políticas de innovación. En el caso de España, una de éstas líneas está representada por las "Agrupaciones Empresariales Innovadoras, AEI", que implementa el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (MITYC) desde el año 2007.

El MITYC define la AEI como la combinación (en un espacio geográfico o sector industrial concreto) de empresas, centros de formación y unidades de investigación pública o privada. En la Agrupación se realizan procesos de intercambio colaborativo, dirigidos a obtener ventajas derivadas de la ejecución de proyectos conjuntos de carácter innovador. Particularmente se subvenciona la elaboración de planes estratégicos por parte de las AEI. Aquellas que elaboren los mejores planes son inscritas en un registro de excelencia, donde sus proyectos podrán contar con una valoración especial en los instrumentos disponibles por el MITYC.

Actualmente hay 60 AEI reconocidas (sobre 171 solicitudes), ejecutando sus planes estratégicos. Como se muestra en el Cuadro 1, las CA que se destacan son Cataluña (13), la Comunidad Valenciana (8), Andalucía (6) y Madrid (6). En general, el peso de las AEI en cada CA se relaciona con su participación en el PIB industrial nacional.

En lo que respecta a la distribución sectorial destacan, en orden descendente: *Automoción* (7), *Aeroespacial* (6) y *Biotecnología*, *Madera* y *Muebles y Textil* (4 c/u). En la Figura 2 se visualiza la distribución de estas agrupaciones por CA.

El impacto de este tipo de políticas es de difícil evaluación con la información disponible. Dado su carácter reciente, el resultado a corto plazo de las AEI será un conjunto de planes estratégicos de calidad diversa. En función de la implementación concreta de estos planes será posible llevar a cabo, a medio plazo, un análisis de los posibles resultados tangibles de este programa.

Cuadro 1. Relación entre la AEI reconocidas y el Valor Añadido Industrial (VAI), según CA
Table 1. Relationship between the AEI and Industrial Added Value (IAV) in Spain, by Autonomous Community

Comunidad Autónoma / Autonomous Community	AEI reconocidas / Recognized IEA	VAI (Miles de euros, año 2006) / IAV (thousands of Euros, year 2006)
Cataluña / Catalonia	13	34.028.209
Comunidad Valenciana / Valencian Community	8	14.338.539
Andalucía / Andalusia	6	11.412.300
Madrid	6	17.079.846
España / Spain	**60**	**132.419.000**

Fuente: elaboración propia con base en datos del MITYC e INE
Source: own calculations, based on MITYC and INE data

Las CA que más invierten en innovación tecnológica tienen los mayores niveles de PIB per cápita (excepto Baleares)

The communities that invest the most in technological innovation are the ones that have the highest per capita GDP (except Baleares)

Members of the IBG work together to achieve the advantages of carrying out investigations. In this way, the government subsidizes all those strategic plans carried out by the IBGs. So those who make the best plans will be registered in the "book of excellence", where they would be given a special treatment by the MITYC.

At the moment, there are registered 60 IBG (and there are 171 requests), that are developing their strategic plans. Table 1 shows the autonomous communities (AC) that have the most IBG: Catalonia (13), Valencian Community (8), Andalusia (6) and Madrid (6). We have to take into account that the amount of IBG in each community depends on their contribution to the industrial national GDP.

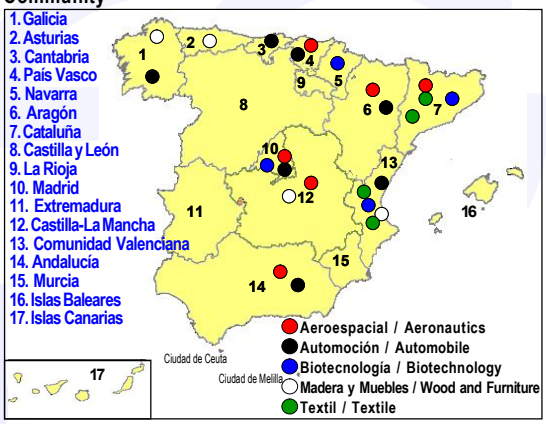
The classification of the number of IBG according to industrial sectors is as follows (downward order): automotive industry (7), aeronautics industry (6) and biotechnology, wood, textile and furniture industry (4). This distribution is shown in image 2.

With the available information, you can't really measure the result of the IBG. On the short term, the result would be the existence of a group of strategic plans of diverse quality.

Actualmente hay 60 AEI ejecutando planes estratégicos, destacando los sectores de Automoción, Aeroespacial, Biotecnología, Madera y Muebles y Textil

At the moment, there are 60 IBG that are developing strategic plans; stand out automotive, aeronautics, biotechnology, wood and furniture and textile industry

Figura 2. España: Sectores económicos con más Agrupaciones Empresariales Innovadoras, según Comunidad Autónoma
Image 2. Spain: economic sectors with highest participation of Innovative Entrepreneurial Groups, by Autonomous Community



Fuente: elaboración propia con base en INE, 2007
Source: own calculations, based on INE data (2007)

(1) Universidad Politécnica de Valencia (España)

Referencias bibliográficas / References:

Fernández de Lucio, I.; Castro Martínez, E.; Zabala, Iturriagagoitia. 2007. "Estrategias regionales de innovación: el caso de regiones europeas periféricas". En: Vence Deza, X. (Ed.), ***Crecimiento y políticas de innovación****. Madrid, Pirámide.*

Instituto Nacional de Estadística, INE. 2007. ***Encuesta sobre Innovación Tecnológica****. En: http://www.ine.es*

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. 2008. ***Dirección general de Política de la pequeña y mediana empresa****. En: http://www.ipyme.org/IPYME/es-ES/AEI/AspectosDestacados/*

GEI Grupo Economía Internacional

Issues

IEG International Economics Group

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

MISCELÁNEAS

MISCELLANEOUS

Agenda científica

Octubre 2008

15: Seminario «Los desafíos de la agricultura del Siglo XXI», curso 2008-2009; orientado al debate de la actualidad del mundo agrícola, rural y alimentario, para alumnos de las Escuelas de Agrónomos. ETSIA, Universidad Politécnica de Valencia, España. ***Información:*** http://www.cfp.upv.es

Noviembre 2008

04 al 06: Congreso de Formación Agroforestal, organizado por Europea–España, asociación de formadores y expertos en formación agraria integrada en la red Europea-Internacional. ***Detalles en:*** http://www.europea.org/espana

25: Presentación del número 117 de la revista *Papeles de Economía Española*, titulado "Economía agroalimentaria. Nuevos enfoques y perspectivas" (publicado por la Fundación de las Cajas de Ahorros, FUNCAS); en Madrid, Edificio Foro (12:00 horas). ***Contacto:*** subdirgen@funcas.es

26 al 28: Seminario Derecho Ambiental Colombiano, a realizarse en la Universidad Tecnológica de Pereira (Pereira, Colombia); orientado al desarrollo de herramientas de identificación, análisis y aplicación de la legislación ambiental, a partir de enfoques técnico-científicos y jurídicos.
Web del evento: http://www.neotropico.com

27 y 28: Taller Internacional sobre Organizaciones de Productores en Avignon (Francia); plataforma para la comunicación e intercambio de información en temas como Estrategias Nacionales, Cooperación Transnacional e intercambio de experiencias en OPs.
Web del evento: http://www.gfa.co.at/iwop/

27 al 29: XXXIV Reunión de Estudios Regionales, en la Sede Antonio Machado. Universidad Internacional de Andalucía. Palacio de Jabalquinto (Jaén, España); organizado por Asociación Andaluza de Ciencia Regional. *Temas:* Política regional europea y su incidencia en España; Economía, sociedad y medio ambiente; el olivar andaluz: territorio y economía.
Detalles en: http://www.reunionesdeestudiosregionales.org/

Diciembre 2008

01 y 02: Seminario Interuniversitario del Mediterráneo "Desarrollo, seguridad alimentaria e internacionalización del Magreb". Universitat de València (UV), Facultad de Economía. Organizan: Cátedra Mediterránea UV-Patronat Sud-Nord de la FGUV.

04: Seminario La agricultura argelina en la encrucijada; a las 16:00 horas, Sala Agustín Alfaro. ETSIA-UPV (Valencia, España).
Tríptico del evento: http://www.upv.es/upl/U0437044.JPG

04 y 05: XVI Encuentro de Economía Pública, que tendrá lugar en Granada (España), lleva por título "La crisis Financiera y el Sector Público". *El plazo para envío de comunicaciones culminó el 31/10/2008.*
Web del evento: *http://www.economiapublica.es/es/bienvenida.aspx*

Enero 2009

09: (inicio) Master de Viticultura, Enología y Marketing del Vino, Escuela de Enología y Viticultura Mercè Rosell d'Espiells (Cataluña, España); dirigido a agrónomos, gerentes, enólogos, técnicos y comerciales de bodegas, explotaciones vitícolas, restauradores, sommeliers y futuros técnicos interesados en una visión más universal y en las tendencias más avanzadas del sector. *Inscripciones abiertas...* ***Más información en:***
http://www2.uepenedes.com/index/pg.17.112.7472.html

Mayo 2009

10 al 14: 5° Congreso Mundial de Educación Ambiental, en el Palacio de Congresos de Montreal (Canadá). *Organizan:* Universidad de Quebec-Montreal, la Lakehead University (Ontario), la Asociación quebequense para la promoción de la educación ambiental (AQPERE) y la Asociación canadiense de educación y comunicación ambiental (EECOM); orientado a estimular el papel de la educación ambiental en la construcción de la identidad humana, en la innovación social y en el diseño de políticas públicas adecuadas. ***Convocatoria de ponencias ya cerrada...***
Información del evento: http://www.5weec.uqam.ca/ES/

Scientific agenda

October 2008

15th: Workshop "Challenges of agriculture of Century XXI", year 2008-2009; devoted to discuss current approaches on agricultural world, rural world and food, it is especially designed for students of agronomics. ETSIA, Universidad Politecnica of Valencia, Spain. **Details:** http://www.cfp.upv.es

November 2008

4 th to 6 th: Agro-Forestry Formation Congress, organized by Europea-Spain, an association of trainers and experts in agricultural training, linked to Europea-International Network. **For detailed information, go to:** http://www.europea.org/espana

25 th: Presentation of issue 117 of the journal "Papeles de Economia Española" (Spanish Economic Papers), titled "Agro-Food Economics. New Approaches and Perspectives". This issue is edited by the Fundacion de las Cajas de Ahorros (FUNCAS) and will be presented in Madrid at the "Foro" building (12:00 p.m.).
Contact information: subdirgen@funcas.es

26 th to 28 th: Seminar on Colombian Environmental Law, which will take place at Universidad Tecnologica de Pereira (Pereira, Colombia); directed at the development of tools of identification, analysis and the application of environmental law, using technical-scientific and legal approaches. Seminar's Website: http://www.neotropico.com

27 th and 28 th: International Workshop on Producers' Organizations, IWOP, in Avignon (France); a platform for communication and information interchange on such topics as national strategies, international cooperation and the exchange of experiences in POs. **Website:** http://www.gfa.co.at/iwop/

27 th to 29 th: XXXIV Meeting on Regional Studies, at the Antonio Machado Campus of the International University of Andalusia (Palacio de Jabalquinto, Jaen, Spain); organized by Andalusia's Association for Regional Science. *Subjects:* European Regional Policy and its Impact on Spain; Economics, Society and the Environment; The Andalusian Olive Grove; Territory and Economics. **Details at:** http://www.reunionesdeestudiosregionales.org/

December 2008

1 st and 2 nd: Mediterranean Inter-University Seminar on "Development, Food Security and Maghreb Internationalization," at the University of Valencia (UV), Faculty of Economics; organized by Cátedra Mediterránea UV-Patronat Sud-Nord de la FGUV.

4 th: Seminar "Algerian Agriculture at a Crossroads" at 4:00 p.m., in the Agustin Alfaro room of ETSIA-UPV (Valence, Spain). **Flyer of the seminar at:** http://www.upv.es/upl/U0437044.JPG

4 th and 5 th: XVI Meeting of Public Economics, in Granada (Spain), titled "Financial Crisis and the Public Sector". The deadline to send in papers was 10/31/2008.
Website: http://www.economiapublica.es/index_en.aspx

January 2009

9 th: (starting date) Master of Viticulture, Enology and Wine Marketing, at the School of Enology and Viticulture Mercè Rosell d'Espiells (Catalonia, Spain); directed at agronomists, managers, enologists, winery technicians and traders, wine-growing operations, restaurateurs, sommeliers and future technicians interested in achieving a more worldwide view and learning the latest trends in the wine industry. Registration is still open... More details at: http://www2.uepenedes.com/index/pg.17.112.7472.html

May 2009

10 th to 14 th: The 5th World Environmental Education Congress, Montreal Congress Palace (Canada). Organized by: Quebec-Montreal University, Lakehead University (Ontario), the Quebec Association for the Promotion of Environmental Education (AQPERE), and the Canadian Network for Environmental Education and Communication (EECOM); encouraging the role of environmental education in the construction of human identity, social innovation, and the design of suitable public policies. ***The deadline for papers has past...***
Details at: http://www.5weec.uqam.ca/EN/index.asp