

O PAPEL DO SECTOR PÚBLICO NO FINANCIAMENTO DO DESENVOLVEMENTO REXIONAL DE GALICIA

MARÍA DEL CARMEN GUISÁN SEIJAS

Departamento de Métodos Cuantitativos para a Economía e a Empresa
Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais
Universidade de Santiago de Compostela

Recibido: 3 decembro 1997

Aceptado: 13 xaneiro 1998

Resumo: O sector público, tanto autonómico como central, pode ter un papel importante no desenvolvemento rexional e na creación de emprego, especialmente en rexións da periferia europea xa que as forzas do mercado non abondan para lograla converxencia. Os estudos rexionais europeos poñen de relevo a necesidade dunha política máis efectiva neste desenvolvemento. No caso de Galicia, este traballo propón unha decidida actuación sobre catro grupos de factores clave do desenvolvemento rexional: 1) infraestruturas públicas, 2) capital empresarial, 3) capital humano e 4) financiamento da investigación. No caso de Galicia, as maiores diferencias respecto á media española débense ós seus baixos niveis de financiamento nos grupos 2 e 4, e por iso debería incrementarse especialmente o seu financiamento a través de medidas eficaces.

Palabras Clave: Desenvolvemento rexional / Sector público / Capital humano / Financiamento da investigación / Infraestruturas.

THE ROLE OF PUBLIC SECTOR IN THE FINANCING OF THE REGIONAL DEVELOPMENT OF GALICIA

Summary: Public Sector, both Autonomous and Central, can play an important role on regional development and the creation of employment, especially in the regions of European periphery as market forces are not self-sufficient to achieve convergence. Regional European studies emphasise the need for a more effective policy in this development. In the case of Galicia, this paper proposes a determined effort on four groups of key factors of the regional development: 1. Public infrastructures. 2. Company's capital. 3. Human capital. 4. Research financing. In the case of Galicia, the major differences with respect to the European average are due to its low financing levels in groups 2 and 4, and because of that their financing should be increased through effective measures.

Keywords: Regional development / Public sector / Human capital / Research financing / Infrastructures.

INTRODUCCIÓN

O tema do financiamento autonómico foi amplamente debatido en España durante a última década, especialmente por parte de investigadores especializados na facenda pública e na política económica. Algunhas referencias interesantes neste sentido son Caramés (1994) e López e Utrilla (1991) en relación cun tratamento xeral do tema e dos principios nos que se basea.

Alguns autores efectuaron comparacións internacionais da distribución do gasto público entre os niveis da administración central, rexional e local, como Ponsati (1990), Guisán (1991) e Fernández e Guijarro (1995). Tamén son interesantes as contribucións de Roig (1995, 1996) en relación coas comparacións internacionais do grao de visibilidade e de responsabilidade dos sistemas de ingresos e gastos públicos.

As comparacións internacionais de datos correspondentes ó período 1984-91 evidenciaban un grao de centralismo importante en España, cunha situación que se parecía máis á dos países centralistas ca dos países federais, con máis do 66% do gasto decidido e xestionado de forma centralizada. Nos últimos anos avanzou o proceso de traspaso de competencias e, en 1997, reduciuse a porcentaxe de participación da administración central ó 61,2%, correspondéndolles un 25,9% á administración autonómica e un 12% á administración local.

O Goberno español anuncia que en 1998 se alcanzará unha situación similar á dos países federais, cun 54% de gasto público central, un 33% autonómico e un 13% local. Esta maior participación das CC.AA. na distribución do gasto público pode ter importantes consecuencias para o desenvolvemento rexional, pero tamén é importante resalta-la necesidade de modificar algunhas pautas de comportamento inadecuadas que a administración central mantivo durante os últimos quince anos, xa que crean agravios comparativos importantes entre as rexións, cunha tendencia a favorece-la concentración en Madrid dalgúns fondos nacionais que deberían ter unha distribución máis equitativa no territorio nacional.

Un exemplo claro neste sentido é a distribución dos fondos do *Plan Nacional de Investigación e Desenvolvemento (I+D)*, tan importantes para impulsa-lo desenvolvemento dun clima de iniciativas e dinamismo para o avance rexional, tema no que Galicia foi unha das rexións máis marxizadas, como veremos na sección 2.4.

Ó analiza-los factores de desenvolvemento rexional, centrarémonos en analiza-la situación de Galicia nos seguintes grupos de factores de desenvolvemento:

- 1) Infraestructuras públicas.
- 2) Capital empresarial.
- 3) Capital humano.
- 4) Financiamento da investigación.

É importante analizar cáles son as posibilidades de incidencia da administración autonómica e central en aumenta-la capacidade de Galicia para se situar, cando menos, na media nacional e reduci-la gran distancia que nos separa dos países máis avanzados de Europa, xa que o PIB per cápita galego é similar ó que tiña a media da UE hai 26 anos, e a media española ten tamén un atraso importante, de 20 anos, respecto á media da Unión Europea. É importante, tanto para Galicia co-

mo para tódalas demais rexións españolas, incluso para as máis avanzadas, que se incentive o incremento, e a distribución equilibrada, dos catro grandes grupos de factores productivos que destacamos e que son esenciais para o aumento da renda real e para a creación de emprego.

Resulta rechamante que en España a penas se fale nos medios de comunicación de asuntos tan transcendentais coma estes. Pola miña parte, considero que os investigadores científicos témo-lo deber de informar á opinión pública, e ós medios informativos, da conveniencia de cambiar esta situación para poder afrontar con resolución os importantes problemas da nosa economía, particularmente o problema do paro que provoca inxustizas, falta de recursos económicos e moitos problemas a quen o padece e que, ademais, acaba prexudicando a toda a sociedade, xa que a produción que non se crea por cousa do paro reduce os ingresos de toda a poboación.

Os catro grupos de factores que sinalamos son esenciais para a competitividade e para o desenvolvemento, como se pon de manifesto en tódolos estudos de investigación económica que tratan estas cuestións. A competitividade non é só un problema de empresas senón, sobre todo, un problema da calidade dos recursos públicos e privados, materiais e humanos dun país, ata o punto de que se fala da "competitividade país" como un elemento clave para explica-la capacidade de resposta ós retos económicos internacionais [Pulido (1997) e Cancelo (1996)].

Ó primeiro destes grupos parece que se lle deu bastante importancia en tódalas rexións españolas durante os últimos 25 anos, xa que o incremento das infraestructuras públicas foi moi notable.

O segundo grupo de factores, relativo ó capital empresarial, medrou, pola contra, de forma insuficiente no terreo das industrias non-enerxéticas que, en adiante, denominaremos industrias manufactureiras. Faltou orientación da política económica dirixida á promoción das industrias manufactureiras ó longo de toda a década 1981-90. Agora cómpre cambiar, comezando pola política fiscal que debe reduci-la su presión sobre este importante sector do que se derivan impulsos moi importantes para as outras actividades, especialmente para as dos sectores de servicios.

O terceiro grupo recibiu bastante atención na última década e nestes momentos as novas promocións de galegos e españois teñen un nivel educativo medio superior ó das xeracións anteriores. Non obstante, aínda temos un capital humano de baixo nivel cultural medio en comparanza coa media da UE, e incluso algo por debaixo da media española. Cómpre realizar actuacións serias e eficientes neste campo. Ademais, hai que perfeccionar moitas limitacións que ten o noso sistema educativo para achegalo ós niveis de calidade dos países europeos máis avanzados.

O cuarto grupo, referido á formación, promoción e estímulo á actividade investigadora, non parece ser importante para a maior parte dos nosos dirixentes nin para os medios de comunicación, xa que é un tema que case non se menciona e ó que se dedicaron orzamentos pequenos e excesivamente concentrados nunhas poucas

rexións e en áreas de investigación determinadas, mentres que a inmensa maioría das rexións, centros de investigación e áreas de coñecemento recibiron cantidades insignificantes e totalmente insuficientes. É moi importante cambiar esta mentalidade porque está recoñecido pola inmensa maioría dos investigadores económicos internacionais que o investimento en investigación é rendible para calquera sociedade, xa que crea un ambiente de estímulo á innovación, á promoción de empresas e ás actividades eficientes.

En todos estes campos pódese actuar, tanto no ámbito autonómico como no estatal, para mellora-la situación e contribuír a dinamiza-la economía e crear emprego. É moi importante que exista unha conciencia social e política suficiente para impulsar medidas que supoñan un avance nesta dirección.

En relación co financiamento autonómico existen dúas visións bastante diferenciadas: unha centrada en esixir unha maior nivelación de rendas pola vía da transferencia dende as rexións máis productivas ás menos productivas, que foi a dominante ata agora e, en certa forma, necesaria e conveniente para suplir deficiencias históricas, e outra alternativa, que é a defendida, entre outros, por Nieto, Pascual e Rapún (1995), que compartimos moitos investigadores do desenvolvemento rexional e que consiste en "igualar oportunidades", é dicir, situa-las rexións máis periféricas en igualdade de condicións para promover actividades productivas, de forma que poidan alcanzar un nivel de desenvolvemento similar ás máis avanzadas. Este traballo está desenvolvido dende esta segunda perspectiva, e por iso só destacámo-las cuestións que teñen unha maior relevancia neste sentido.

A contribución do sector público ó desenvolvemento económico rexional realízase tamén dende o lado da demanda a través dos gastos e transferencias que repercuten na renda das familias residentes: remuneracións de asalariados, bolsas, subvencións, pensións, etc. e, tamén, a través de compras de bens e servicios a empresas da rexión. Esta cuestión analízase en Aguayo, Guisán e Rodríguez (1997). Polo tanto, o gasto corrente tamén é positivo neste sentido para o desenvolvemento rexional.

FACTORES DE DESENVOLVEMENTO REXIONAL

De seguido, analizámo-la situación de Galicia nos catro grupos de factores que consideramos de interese relevante para o crecemento rexional e o emprego.

INFRAESTRUCTURAS PÚBLICAS

A táboa 1 presenta os datos correspondentes á participación de Galicia no stock de capital de diversas infraestructuras públicas territorializadas. Non sabemos cá é a participación nas non-territorializadas pero estimamos que é menor. Estes datos evidencian que Galicia e España tiveron que realizar grandes esforzos para suplir unhas limitacións importantes de dotación de infraestructuras que lles distanciaban dos niveis europeos.

Nalgúns casos, a axuda europea foi de utilidade para esta importante cuestión. De tódalas formas, aínda son moitas as limitacións existentes, especialmente no desenvolvemento de redes integradas de transporte, para que portos, aeroportos e cidades teñan vínculos suficientes a través tanto de estradas e de autoestradas como de transporte ferroviario. Polo que respecta ó medio rural, efectuáronse importantes avances na comunicación por estrada, na dotación de infraestruturas de electrificación, gasificación, rede de sumidoiros, telefonía, etc., imprescindibles para propicia-lo seu desenvolvemento industrial e empresarial, pero aínda quedan cuestións pendentes en moitas rexións españolas, como no caso de Galicia, referidas ó ferrocarril e a outras infraestruturas importantes.

Como resumo desta sección sinalaría a necesidade de continua-lo esforzo de dotación de infraestruturas, mellorando nalgúns casos a orde de prioridades, e sen esquecer que o papel do sector público, tanto autonómico como estatal, é moi importante para o desenvolvemento, non só en cuestión de dotación de infraestruturas e de transferencia de rendas, senón que debe incidir sobre o capital humano, a capacidade investigadora, a atención á calidade dos servizos públicos e a promoción do capital empresarial. Por iso non debe de magnificarse excesivamente a realización de investimentos en infraestruturas, xa que en moitos casos existen outras prioridades moito máis relevantes que non deben de abandonarse en beneficio dunha especie de culto reverencial ós investimentos suntuarios.

Neste sentido, resulta sorprendente observa-los datos que presenta Giménez (1995), nos que se comparan as porcentaxes de gastos correntes e de capital dos tres niveis territoriais da administración pública en cinco países da OCDE (Alemaña, Australia, Austria, Canadá e Estados Unidos) cos datos españois, segundo datos do Fondo Monetario Internacional e de estatísticas oficiais nacionais.

En contra do que xeralmente se pensa e en comparanza con eses países, en España destínase unha alta porcentaxe do gasto público, nos tres niveis, a investimentos. Así ocorre que, no nivel central, o conxunto deses países destina por termo medio un 96% a gasto corrente e un 4% a gastos de capital, mentres que en España, en 1991, as porcentaxes eran do 89% e do 11%, respectivamente. No ámbito rexional as porcentaxes dos cinco países son do 90% en gastos correntes e do 10% en gastos de capital, e en España do 74% e do 26%, respectivamente. De forma similar, tamén no ámbito local España dedica unha maior porcentaxe a gastos de capital cá media deses países. As porcentaxes no ámbito local son do 80% para gastos correntes e do 20% para gastos de capital nos cinco países, mentres que en España as porcentaxes son do 74% e do 26%, respectivamente. É lóxico que España destinara nas últimas décadas un grande esforzo a infraestruturas de capital público para suplir importantes carencias históricas, pero non é correcto dende o punto de vista do desenvolvemento menospreza-la importancia do gasto corrente das administracións públicas, xa que se trata dun gasto necesario en moitos casos, imprescindible nalgúns, e xeralmente beneficioso para estimula-lo de-

envolvemento da produción de bens e de servizos do sector privado, sempre que se efectúe nos niveis de crecemento equilibrado que no afogue as iniciativas do sector privado con encarecementos fiscais e financeiros.

Táboa 1.- Stock neto de capital público territorializado en 1991 (miles de millóns de pesetas de 1990)

	<i>Galicia</i>	<i>España</i>	<i>% G/E</i>
Estradas	355,39	4881,42	7,30
Hidráulicas	114,62	3198,17	3,60
Urbanas	105,27	2014,48	5,20
Portos	27,74	158,76	17,40
Educación	186,09	2544,12	7,30
Sanidade	80,95	1128,37	7,20
Resto de AA.PP.	326,49	3471,46	9,40
Total AA.PP.	1196,57	17386,79	6,88
Autoestradas	95,98	1095,83	8,75
Portos, non AA.PP.	53,19	643,59	8,27
Aeroportos	11,88	224,75	5,28
Total non AA.PP.	161,06	1964,09	8,20
Total en 1991	1357,63	19350,88	7,02
Total en 1980	656,71	1018,96	6,44
Total en 1964	280,93	34957,99	8,03

FONTE: Elaboración de acordo cos datos de Más, Pérez e Uriel (1996).

CAPITAL EMPRESARIAL

A táboa 2 expón a participación de Galicia no stock de capital privado dos distintos sectores productivos. Observamos que as porcentaxes máis altas corresponden á pesca (41,89%) e á agricultura (14,63%). No resto dos sectores, Galicia estaba en 1991 moi por debaixo do nivel do 7,02%, que é o que corresponde ó seu peso poboacional. Existe unha infradotación de capital empresarial en todos estes sectores, e particularmente no das industrias non-enerxéticas nas que a porcentaxe Galicia/España só alcanza o 4,21%. Nos últimos anos efectuouse un esforzo apreciable de investimento industrial en Galicia que permitiu incrementar lixeiramente esta participación, segundo se pon de manifesto no informe Hispalink-Galicia de decembro de 1997.

Ademais de resaltar nesta sección o aínda baixo nivel de participación de Galicia, cómpre destacar outras tres cuestións de importancia substancial para estimularlo crecemento económico e mailo emprego.

A primeira delas é a necesidade de cambia-la mentalidade dominante en España de escasa atención á industria, o que se manifestou no escaso crecemento que o capital industrial por habitante tivo no período 1964-92, en comparación con outros países da OCDE, como se comproba en Arranz, Freire e Guisán (1996), e Cancelo e Guisán (1997). En comparanza con outros seis países da OCDE, España

representaba o nivel máis baixo en ámbolos dous anos e, o que é peor, o incremento máis reducido, aumentando só en 40 dólares anuais por habitante, no devandito período e a prezos constantes de 1990, a súa dotación de stock de capital manufactureiro, mentres que o Xapón aumentou en 204, Alemaña en 176 e, en niveis similares ó alemán, medraron tamén Francia e Italia.

Táboa 2.- Stock neto de capital privado territorializado en 1991 (miles de millóns de pesetas de 1990)

	<i>Galicia</i>	<i>España</i>	<i>%G/E</i>
Agricultura	828,662	5663,985	14,63
Pesca	142,128	339,260	41,89
Enerxía sen <i>leasing</i>	488,947	8191,433	5,97
Industria non-enerxética sen <i>leasing</i>	480,757	11642,452	4,13
Industria con <i>leasing</i>	92,474	2193,932	4,21
Total industria	1062,178	22027,816	4,82
Construcción	67,635	1003,228	6,74
Residencial	3439,256	59207,020	5,81
Total servicios	1575,454	27720,964	5,68
Total	7115,313	115962,274	6,14

FONTE: Elaboración de acordo cos datos de Más, Pérez e Uriel (1996).

A segunda é a necesidade de resaltar que os estímulos ó investimento do sector privado no deben limitarse, nin sequera centrarse especialmente no tema das subvencións directas. É moito máis importante o papel que poden adoptar con medidas indirectas, de actuación tanto central como autonómica. En especial, a redución da presión fiscal sobre as empresas e outras medidas sobre desgravación de fondos de investimento manufactureiro de interese para o desenvolvemento sectorial e rexional son de grande importancia. Os condicionantes da UE deben ser flexibilizados tendo en conta a contribución que os estudos de localización industrial presentan como conclusións de aceptación xeral, e que nos indican que nas rexións periféricas, como é o caso de Galicia, cómpren estímulos adicionais de abaratamento do solo industrial e outros incentivos que funcionan na realidade. Neste terreo é moito o que se pode facer, tanto en actuacións directas como indirectas.

A terceira cuestión é tamén moi importante e é a necesidade de recoñece-lo importante papel que a educación e a investigación teñen no desenvolvemento industrial e no desenvolvemento económico. No caso de España, é necesario reforzalo capital humano e a capacidade investigadora, especialmente nas rexións periféricas como Galicia xa que, se non ocorre así, é moi difícil que poidan superar as súas desvantaxes de situación con respecto ás zonas máis dinámicas de Europa. As tendencias ó reforzo do centro e á marxinación da periferia rexional europea analízanse en Guisán, Cancelo e Vázquez (1997), evidenciando que as forzas do mercado necesitan ser contrarrestadas para evitar a marxinación da periferia.

Nas dúas próximas seccións analizamos sinteticamente a situación de Galicia en relación a España, así como a de España en relación á UE nos temas de capital humano e de capacidade investigadora, os cales deben reforzarse para o desenvolvemento económico e para a creación de emprego.

CAPITAL HUMANO

España incorporouse tardiamente ás condicións educativas xerais dos países da UE, e así o nivel de educación secundaria, de segundo ciclo completo, aínda é minoritario na poboación activa. Nos niveis máis novos desta poboación apréciase un crecemento importante pero aínda inferior ó da media dos países europeos. Analizamos esta importante cuestión noutros traballos, como Guisán e Neira (1997), e observamos que en España só un 22% da poboación activa de 25 a 64 anos ten estudos secundarios de segundo ciclo ou superiores, mentres que na maioría dos países da UE se excede o 45% e, nalgúns casos, se sitúan incluso entre o 60 e o 80%. A nosa distancia non é só cuantitativa senón tamén ten diferencias cualitativas no que respecta ó desenvolvemento da orientación práctica dalgunhas ensinanzas e no escaso ou case nulo desenvolvemento das ensinanzas superiores non-universitarias, de curta duración e de especialización profesional similares ás que existen con éxito noutros países. Galicia e España están bastante próximas a Europa na porcentaxe de poboación con nivel universitario pero están moi por debaixo na porcentaxe de poboación con nivel secundario de segundo ciclo completo.

Polo que respecta á ensinanza universitaria, son moitas as cuestións que habería que analizar respecto ás diferencias que nos separan doutros países, tanto en temas organizativos, que afectan a cuestións importantes como a selección de profesores e a motivación de alumnos e profesores, como en temas de programas de estudio, recursos de bolsas de pregrao e de posgrao, e sen esquecer a escasa dotación económica en proporción ó PIB en comparación cos países da UE. Constatámo-la necesidade dunha serie de cambios que permitan estimular actitudes activas dos alumnos en clases prácticas, en lectura de libros, etc., cuestións que son de grande importancia para que os licenciados sexan emprendedores no futuro, xa que o carácter emprendedor depende de calidades persoais, do ambiente social e do perfeccionamento dos nosos sistemas de educación, especialmente no ámbito universitario. Estas cuestións teñen moita importancia. Galicia non ten unha maior dotación ca España neste sentido, aínda que hai que recoñecer que dende 1989 se fixo un esforzo importante de financiamento coa dotación de diversos campus e tres universidades. Efectuáronse algúns investimentos discutibles en temas de duplicacións innecesarias e é preciso analizar polo miúdo as formas máis razoables e equilibradas de mellora-la situación. En particular, queremos destaca-la conveniencia de crear bolsas de posgrao (practicamente inexistentes agás para o doutoramento) nunha contía similar á doutros países, xa que son moi importantes para incrementa-lo capital humano altamente especializado.

Polo que respecta ás grandes cifras, cómpre sinalar que en 1994, segundo os datos dispoñibles, os gastos de persoal universitario de Galicia representaban o 5,74% do total de España, os gastos en bens e servizos o 5,12% e o número de alumnos o 6,5%. Para termos unha dotación similar ó noso nivel poboacional necesitaríamos alcanza-lo 7%, pero a nosa proporción de mocidade é algo menor có noso peso poboacional e, neste sentido, a nosa proporción do 6,5% do número de alumnos é correcta e teríase que aumenta-la dotación de profesorado e recursos cara a esas porcentaxes. Tamén son baixos os ingresos por bolsas que reciben as familias galegas, xa que representan, segundo datos do INE, só o 5,46% do total nacional.

Son moitas as medidas que se poden adoptar, pero particularmente é importante ofrecer oportunidades ás persoas adultas que desexen alcanzar un nivel de formación profesional de segundo ciclo ou outras opcións de estudos secundarios de segundo ciclo e estudos curtos de especialización posterior. Só cunha política decidida neste sentido achegarémola nosa posición respecto á media europea e dispoñeremos dun capital humano máis eficiente por termo medio.

A táboa 3 mostra o nivel educativo de Galicia en relación con outras rexións. Aquí ponse de manifesto que existiu unha marxinação histórica neste sentido que aínda se manifesta nun nivel máis baixo cá media nacional.

Táboa 3.- Capital humano: comparación rexional da porcentaxe de poboación activa con nivel educativo igual ou superior a estudos secundarios completos (1991-1995)

		<i>% con estudos secundarios</i>
Rexións españolas	Mínimo	15,0
	Medio	22,9
	Máximo	34,0
	GALICIA	19,1
Rexións europeas	Mínimo	14,1
	Medio	48,8
	Máximo	81,1

FONTE: Elaboración propia a partir dos datos da EPA do INE e estatísticas da educación da OCDE.

FINANCIAMENTO DA INVESTIGACIÓN

Esta é outra importante materia pendente de Galicia. Neste sentido, a marxinação é moi importante, como revelan os datos da táboa 4. Non se trata só de herdanza histórica senón de realidade recente, xa que se refire ó período 1989-91, e reflicte o que foi a situación habitual dos últimos quince anos.

Segundo estes datos, a Galicia corresponderíanlle 4.198 millóns de pesetas cun reparto dos fondos nacionais proporcional á poboación rexional e 2.394 millóns se se repartisen de acordo con criterios recoñecidos de capacidade investigadora polo propio Ministerio de Educación; 1.722 é o que lle concederon na realidade. A situación de Madrid é absolutamente privilexiada ó recibir 23.972 millóns cando lle

corresponderían 7.413 co criterio poboacional e 15.645 co criterio de capacidade investigadora recoñecida. No hai dúbida de que a capacidade investigadora recoñecida depende en gran medida dos recursos recibidos no pasado e, polo tanto, xa favorece a Madrid. Estas grandes desigualdades no reparto de fondos nacionais, tanto no ámbito rexional, como no ámbito de campos de investigación, é moi negativa para o desenvolvemento. No mesmo número da revista *Política Científica* que porporciona esta información, aparecen datos de distribución por campos científicos nos que existen claras potenciacións dalgunhas áreas en detrimento doutras. Nese sentido, a economía é unha das máis marxinalizadas e isto ten repercusións negativas para a realización de investigacións de interese para o desenvolvemento económico rexional e nacional.

Táboa 4.- Distribución rexional do Plan Nacional de I+D de España, 1987-1989

	En millóns de pesetas			En pesetas por habitante	
	Total distribuído	Total hipótese 1	Total hipótese 2	Per cápita distribuído	Per cápita hipótese 1
Galicia	1.722	2.394	4.198	622	865
Asturias	1.134	2.094	1.670	1.030	1.902
Cantabria	612	973	796	1.165	1.852
País Vasco	3.876	1.358	3.208	1.832	642
Navarra	1.085	84	785	2.096	163
A Rioxa	98	—	397	375	—
Aragón	2.064	2.398	182	1.737	2.012
Madrid	23.972	15.645	7.413	4.905	3.201
Castela-León	1.640	4.738	3.880	641	1.852
Castela-A Mancha	177	156	2.522	106	94
Extremadura	200	854	1.621	187	799
Cataluña	12.423	9.972	9.149	2.059	1.653
Com. Valenciana	3.208	4.831	5.781	841	1.267
Baleares	251	473	1.059	359	678
Andalucía	4.348	9.769	10.425	632	1.421
Murcia	515	1.611	1.562	500	1.564
Canarias	1.190	1.171	2.244	804	792
TOTAL	58.521	58.521	58.521	1.516	1.516

NOTA: As hipóteses 1 e 2 indican as cantidades que corresponderían de acordo, respectivamente, cun índice de capacidade científica baseado nos tramos de investigación recoñecidos e coa poboación.

FONTE: Guisán e Neira (1997), cálculos efectuados a partir de información da revista *Política Científica*.

CONCLUSIÓNS

Intentei ofrecer unha síntese de cuestións que moitos investigadores de temas de economía rexional e de economía da educación consideramos esenciais para o crecemento do PIB e do emprego. Para algúns a información será excesiva, para

otros será escasa e para nós é a necesaria e suficiente para deduci-las seguintes conclusións:

- 1) O financiamento do sector público autonómico e central, na súa diversificación territorial, debe contribuír ó desenvolvemento harmónico das rexións dende a perspectiva da "igualdade de oportunidades".
- 2) Polo que respecta á dotación de stock de capital en infraestructuras públicas, é preciso recoñecer que se avanzou moito na dotación durante o período 1964-96 e que Galicia ten nestes momentos unha participación no total nacional próxima á súa participación poboacional.
Hai que avanzar na dotación pero a un ritmo compatible con outras prioridades que o sector público debe atender. Non debemos de sobrevalorar sempre o investimento fronte ó gasto corrente, xa que este tamén é moi importante.
- 3) O sector público ten posibilidades de actuar para fomenta-lo investimento de capital privado manufactureiro, colaborando na redución das desvantaxes que Galicia ten como rexión periférica de Europa. Neste sentido é importante aumentar non só o stock de capital manufactureiro por habitante de España senón tamén aumenta-la participación de Galicia no total nacional. No caso de Galicia avanzouse nos últimos anos pero aínda temos unha porcentaxe inferior ó 5% na nosa participación no capital manufactureiro de España. As relacións intersectoriais deste sector cos demais fai que este sexa un requisito practicamente imprescindible para o crecemento do PIB e do emprego nos demais sectores, particularmente nos de servicios.
- 4) O sector público, tanto autonómico como central, pode e debe, na nosa opinión, actuar para mellora-la dotación de capital humano en España. Iso é aínda máis importante no caso de Galicia, onde o nivel educativo medio da poboación activa é inferior ó total nacional e onde se necesita un esforzo específico para darlle oportunidades á poboación adulta sen estudos secundarios para que aumente a porcentaxe de traballadores con niveis secundarios de segundo ciclo completo. Tamén é importante mellora-lo sistema educativo na liña do que xa sinalamos.
- 5) Cómpre aumenta-la dotación de recursos a favor dos investigadores, xa que estamos a unha enorme distancia de Europa e, no caso de Galicia, nunha gran marxinación polo que respecta á percepción de fondos nacionais. É importante que as autoridades autonómicas fagan vale-lo dereito de Galicia a un mellor tracto. Tamén é importante que estes fondos se distribúan en Galicia cun maior equilibrio entre os distintos campos de investigación, evitando a infradotación de recursos de diversos campos científicos.
- 6) O sector público inflúe tamén de xeito positivo no desenvolvemento rexional a través do seu valor engadido e do seu gasto corrente.
- 7) Galicia e o resto das rexións españolas poderían ter avanzado máis nas últimas décadas no nivel de crecemento e emprego se lle deran máis importancia a

factores de crecemento importantes como os aquí sinalados. Hai que resaltar, polo tanto, a necesidade de que exista unha maior conciencia da necesidade de achegarnos ós niveis europeos nos catro grupo de factores aquí sinalados.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUAYO, E.; GUISÁN, M.C.; RODRÍGUEZ, X.A. (1997): "Modelización regional: técnicas y tipos de modelos", *Documentos de Econometría*, núm. 8. Universidade de Santiago de Compostela, Servicio de Publicacións e Intercambio Científico.
- ARRANZ, M.; FREIRE, M.J.; GUISÁN, M.C. (1997): "An International Comparison of Education Growth and Employment", *AEA Congress, Applied Econometric Association*. Maastricht, 14-16(05/97).
- CANCELO, M.T. (1996): *Estudio de la competitividad de la industria española dentro del marco comunitario: un análisis econométrico*. [Tese de doutoramento]. Universidade de Santiago de Compostela.
- CANCELO, M.T.; GUISÁN, M.C. (1997): "Education, Investment and Employment in OECD Countries 1964-1994", *Documentos de Econometría*, núm. 12. Universidade de Santiago de Compostela, Servicio de Publicacións e Intercambio Científico.
- CARAMÉS, L. (1994): *Introducción a la hacienda autonómica y local*. Madrid: Civitas.
- FERNÁNDEZ, N.; GUIJARRO, M. (1995): "Estructura del gasto público: Europa y España", *Actas IX Reunión Asepelt-España*, vol. III, pp. 37-46. Santiago de Compostela.
- GIMÉNEZ, A. (1995): "Análisis comparado de las haciendas locales españolas", *Actas IX Reunión Asepelt-España*, vol. III, pp. 47-56. Santiago de Compostela.
- GUISÁN, M.C. (1991): "Financiación regional y local. Situación en España y comparación internacional", en: *Estudios en homenaje al profesor Carlos Otero Díaz*, pp. 37-43. Universidade de Santiago de Compostela.
- GUISÁN, M.C.; CANCELO, M.T.; DÍAZ, C. (1997): "Regional Patterns of Industrial Sector in EU Countries 1980-1995", *37th European Congress of Regional Science Association*. Roma.
- GUISÁN, M.C.; NEIRA, I. (1997): "Capital humano y financiación de la investigación en las regiones españolas". [Pendente de publicación].
- LÓPEZ, M.T.; UTRILLA, A. (1991): *Introducción al sector público español*. Madrid: Civitas.
- MÁS, M.; PÉREZ, P.; URIEL, E. (1996): *El stock de capital en España y en sus Comunidades Autónomas*. Fundación BBV.
- NIETO, J.; PASCUAL, P.; RAPÚN, M. (1995): "Sobre el reparto de fondos para el desarrollo regional y la hipótesis de infraestructuras", *Actas IX Reunión Asepelt-España*, vol. III, pp. 117-132. Santiago de Compostela.
- PONSATI (1990): *El finançament de les Comunitats Autonomes: Comparació Internacional*. Barcelona: Institut d'Anàlisi Econòmica CSIC.
- PULIDO, A. (1997): *Claves de la economía mundial y española*. [Colección Economía XXI]. Pirámide.
- ROIG, M. (1995): "Visibilidad y responsabilidad de los sistemas de ingresos y gastos públicos: comparaciones internacionales", *Actas IX Reunión Asepelt-España*, vol. III, pp. 155-168. Santiago de Compostela.