

DECENTRALIZATION AND SPATIAL DISTRIBUTION OF REGIONAL ECONOMIC ACTIVITY: DOES EQUALIZATION MATTER?

Autores: Santiago Lago-Peñas^{}
Diego Martínez-López^{**}*

P. T. N.º 28/08

Acknowledgments: We thank the financial support from the Spanish Ministry of Science and Technology (Project n.º. SEC 2006-04803).

* REDE and University of Vigo. Departamento de Economía Aplicada, Facultad de Ciencias Empresariales y Turismo, Campus Universitario 32004 Ourense. Spain. Email: slagop@uvigo.es.

** University Pablo Olavide in Seville. Corresponding author. Department of Economics, University Pablo Olavide. Ctra. Utrera, km. 1. 41013 Seville. Spain. Email: dmarlop1@upo.es.

N.B.: Las opiniones expresadas en este trabajo son de la exclusiva responsabilidad de los autores, pudiendo no coincidir con las del Instituto de Estudios Fiscales.

Desde el año 1998, la colección de Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales está disponible en versión electrónica, en la dirección: ><http://www.minhac.es/ief/principal.htm>.

Edita: Instituto de Estudios Fiscales

N.I.P.O.: 602-08-004-3

I.S.S.N.: 1578-0252

Depósito Legal: M-23772-2001

INDEX

1. INTRODUCTION
2. THE THEORETICAL MODEL
3. EMPIRICAL RESULTS
4. CONCLUDING REMARKS

REFERENCES

SÍNTESIS. Principales implicaciones de política económica

ABSTRACT

This paper investigates the effect of fiscal equalization on the spatial distribution of public activities and, therefore, on regional disparities in per capita GVA. With this aim, we use a simple theoretical model which is tested using data for the Spanish regions over the period 1986-2006. Our results show that a decentralized scenario with full equalization implies less differences across regions in per capita GVA and a more important share of public spending (production) on it in poorest territories, in comparison with a case in which decentralization is not accompanied by full fiscal equalization.

Keywords: Fiscal equalization, decentralization, regional cohesion, non-market service production.

JEL Code: H73, R12.

I. INTRODUCTION

Fiscal equalization is relevant to guarantee that decentralization does not involve an increase in regional disparities regarding the provision of public services by sub-national governments. In this sense, equalization is often interpreted as a policy tool implemented to promote social cohesion across regions. At a first sight, therefore, equalization systems pursue to achieve equity and redistribution objectives. However, some decentralized services, such as education or health care, are growth-enhancing¹. As long as these types of public expenditures are often provided by regional and local governments, promoting equalization also involves consequences on economic growth and efficiency. In this sense, the usual clear-cut distinction between the aims of regional policy (often identified with infrastructure investment) and equalization may be softened.

All in all, decentralization also affects the distribution of public activities and, consequently, the economic activity as a whole. As non-market services are also computed in GVA, decentralization may have two different effects. First, it may involve a reduction in the concentration of public activities in the nation capital city, increasing public activities in the rest of regions. Second, in the presence of regional disparities in fiscal capacity, decentralization on the revenue side may involve that public activities become less important in poorer regions. In contrast to a centralized framework, regional government revenues are in relation to the size of their own tax bases, and disparities in public activities between rich and poor regions are likely to arise. Of course, things may be different if decentralization is combined with equalization grants.

This paper is focused on this second effect. In section 2, we develop a simple theoretical model to illustrate the effects of decentralization with and without equalization. In section 3, the model is empirically tested using data for Spain over the period 1986-2006. There are at least two reasons why the Spanish case is particularly relevant. First, this country has experienced a strong devolution process since the early eighties. Second, its institutional framework consists of different solutions for fiscal equalization, which include a complete equalization scheme for the majority of Spanish regions but also the presence of a fully autonomous financing system for two regions, País Vasco and Navarra, without scope for equalization. Finally, section 4 concludes.

2. THE THEORETICAL MODEL

This section aims at providing a theoretical motivation of the idea sketched in the Introduction. We analyze the effect of decentralization on the spatial

¹ See, for instance, Currais y Rivera (1999) and Barro and Sala-i-Martin (1999).



distribution of public activities and, therefore, on GVA. Particularly, we deal with two different scenarios: 1) a centralized country in which the government, taking care about the welfare of all the individuals living in the nation, chooses the levels of public spending and tax rates for each region; and 2) a decentralized country in which the regional governments decide on their own provision of public services and the taxes needed for it and, consequently, fiscal equalization does not exist. The first case can be also interpreted as that of a decentralized country where there exists a full equalization of regional budgets from the upper level of government. Under this alternative, with similar levels of public expenditure across regions, the autonomy of regions would be limited to choose its composition.

We adopt a simple general equilibrium model with national public goods and two regions differing in their labor productivity, familiar from Caminal (2000), and appropriately simplified to deal with the issue we focus on here. The model features a country with two asymmetric regions, indexed by i , $i = A, B$. Each region is populated by a representative household, whose utility function has the following form:

$$U^i = c^i - \frac{1}{2}(l^i)^2 + 2(g^i)^{0.5}, \quad (1)$$

where c , l and g denote private consumption, labor and public spending, respectively. Output in each region is produced by technology $y^i = \theta^i l^i$, where y denotes the level of production and θ is an exogenous parameter reflecting the productivity level. This is the main point where both regions differ. Hereafter, we assume that $\theta^A > \theta^B$, that is, region A is relatively richer than region B. Output can be used for c and g ².

The (central) government obtains revenue exclusively through a proportional labor income tax,. Denoting the tax rate in region i by τ^i , the total tax revenue of government in such a region is $T^i = \tau^i y^i$. The representative household maximizes (1) subject to the following budget constraint:

$$c^i = (1 - \tau^i) \theta^i l^i. \quad (2)$$

The solution of this optimization problem yields the labor supply of household $l^i = (1 - \tau^i) \theta^i$, and, hence, the private consumption according to (2). Plugging these optimal solutions into the utility function (1), we obtain the indirect utility function:

$$V^i = \frac{1}{2}(1 - \tau^i)^2 (\theta^i)^2 + 2(g^i)^{0.5}. \quad (3)$$

² We assume closed economies. Obviously, things would be different if trade in goods across regions was allowed but our main results concerning public spending below would continue being the same.

At this point we distinguish two cases. In the first one, the central government decides upon public spending and taxes of both regions; recall that this situation can be identified with that in which there exists full equalization. By contrast, in the second case, the regional governments are completely autonomous and choose their own fiscal menus.

The first environment requires defining a social welfare function at national level. As central government is interested in maximizing the welfare of household in both regions, the objective function of policy makers can be defined as follows:

$$W = W(V^A, V^B) = \sum \alpha^i V^i, \quad (4)$$

that is, as the weighted sum of representative agents' utilities. The point here is to determine the values of α^i 's, i. e. the relative weights of each region's welfare by defining the national public policy. In a sense, these parameters can be seen as the degree of aversion of the country to regional inequality; indeed, taking account that the region A is richer than the B ($\theta^A > \theta^B$) and setting a range for α^i of $[0, 1]$, with $\sum \alpha^i = 1$, a redistributive regional policy would be given by $\alpha^A < \alpha^B$. Alternatively, the parameter α^i can be defined as a measure of needs, in a way increasing with the extent of regional population³. In line with the purpose of this paper, we shall follow a neutral redistributive pattern⁴. Consequently, $\alpha^A = \alpha^B = 0.5$.

Budget constraint of national government is given by:

$$\sum_{i=A,B} g^i \leq \sum_{i=A,B} \tau^i (1 - \tau^i) (\theta^i)^2. \quad (5)$$

The optimization problem of the national government consists of choosing tax rates τ^i and levels of public spending g^i to maximize (4) subject to (5). Hence, the equilibrium solution is characterized by the following equations:

$$\frac{1 - \tau^A}{(1 - 2\tau^A)(g^A)^{-0.5}} - 1 = 0 \quad (6)$$

$$\frac{1 - \tau^B}{(1 - 2\tau^B)(g^B)^{-0.5}} - 1 = 0 \quad (7)$$

$$\alpha^A (g^B)^{0.5} - \alpha^B (g^A)^{0.5} = 0 \quad (8)$$

$$\sum_{i=A,B} g^i - \sum_{i=A,B} \tau^i (1 - \tau^i) (\theta^i)^2 = 0. \quad (9)$$

³ The underlying assumption behind this interpretation implies congestion costs in the provision of public goods.

⁴ This is a reasonable assumption. Indeed, regional redistribution in real world mainly uses public investment as policy tool, instead of public services which are those where we focus on.



We have numerically solved the equation system (6)-(9) with values of $\theta^A = 1$ and $\theta^B = 0.8$, and the neutrally redistributive parametrization of $\alpha's^5$. The results are reported in panel a) of table I.

Table I
NUMERICAL RESOLUTION OF OPTIMIZATION PROBLEM OF GOVERNMENT

	Panel a Unitary country (Full equalization)		Panel b Decentralized country (No equalization)	
Region	A	B	A	B
g^i	0.1891	0.1891	0.2257	0.1507
τ^i	0.3610	0.3610	0.3442	0.3795
l^i	0.6389	0.5111	0.6557	0.4963
y^i	0.6389	0.4089	0.6557	0.3970
c^i	0.4498	0.2198	0.4300	0.2463
g^i / y^i	0.2960	0.4625	0.3442	0.3795

Note: The values of θ^A and θ^B are 1 and 0.8, respectively.

The centralized outcome implies the same combination of public spending and taxes in both regions. However, given the initial difference in productivity between territories, the region A enjoys more output and, consequently, more private consumption. As a result of this, the ratios of public production over total production and of public production over private production (this is not directly reported in the Table I but easily computable by dividing g^i and c^i) are higher in the poorer region B.

Things are different when there exists a fully decentralization with no equalization. Under this new environment, regions choose their own combination of public spending and taxes, and the central government plays no role. Each region i maximizes the indirect utility function of representative household (3) facing the following state budget constraint:

$$g^i \leq \tau^i (1 - \tau^i) (\theta^i)^2. \quad (10)$$

Solving for the tax rates τ^i and the levels of public spending g^i , the equilibrium is given by the two-equation system

$$\frac{1 - \tau^i}{(1 - 2\tau^i)(g^i)^{0.5}} - 1 = 0 \quad (11)$$

$$g^i - \tau^i (1 - \tau^i) (\theta^i)^2 = 0, \quad (12)$$

⁵ Details and programs regarding this resolution are available upon request.

which has been numerically solved again for values of θ^A and θ^B equal to 1 and 0.8, respectively. The results are shown in panel b) of table I.

The new situation is quite different to the previous one. In a decentralized framework without equalization, total output (y^i) is higher in rich region and lower in poor region than when a centralized scenario was considered. Moreover, the poor region B sets higher taxes and provides less public services than the rich region A. This has a direct impact on the ratios discussed above. Indeed, the share of public production over total production is now higher in the rich region A (0.3442) when is compared to the case of unitary country of panel a) (0.2960). The opposite occurs for the case of poor region B: a smaller ratio is found when decentralization without equalization is considered (0.3795 vs 0.4625). Although not reported in the table, something similar happens when the ratio of public production over private production is analyzed.

Therefore, table I is revealing for the purpose of this paper. Under a neutrally redistributive pattern of national fiscal policy, the poorer region always shows a higher share of public spending over regional GVA. This fact remains when a decentralized framework without equalization is considered, but in this case it is worthy to note that differences between regions in both ratios are smaller.

3. EMPIRICAL RESULTS

In this section, theoretical results are tested using data from Spain over period 1986-2006. The Spanish case is very interesting because of at least two reasons. First, the devolution process started in the early eighties. Since then, Spain has evolved from a highly centralized unitary state to a (*de facto*) federal one. Regional governments are now responsible for more than one third of total public expenditure. The second reason is related to the coexistence of two different fiscal federal arrangements: the *common regime*, applied to 15 regions or *Comunidades Autonomas*, and a special regime (*sistema foral*) applied to the other two regions (Pais Vasco and Navarra)⁶. Fiscal equalization is full among the first group, but extremely weak in the case of Pais Vasco and Navarra. Insofar as their fiscal capacity is significantly above the average, both regions simultaneously enjoy higher per capita regional public revenues and slightly lower tax rates than *common regime* regions (Zubiri, 2007).

According to our theoretical model, at the start of the decentralization process we expect that 1) the variable g was not correlated with y , and 2) the variables g/y and y were negatively correlated. Both results should hold if expenditure decentralization is complemented by full equalization, as in the case

⁶ See Lago-Peñas (2005) for an overview on Spanish fiscal federalism.

of the *common regime*. On the contrary, results should be different in the case of Pais Vasco and Navarra. For a given y , decentralization would involve higher values for g than under the common regime. Moreover, negative correlation between variables g and g/y will be lower. In what follows the variable y is defined as per capita total Gross Value Added (GVA) and the variable g is defined as the *per capita* value added corresponding to non-market services. Both variables have been standardized (mean=100). Data source is the Spanish National Institute of Statistics (www.ine.es)⁷.

In order to analyze changes over time, cross-section data for three time points (1986, 1996 and 2006) have been used. The starting year is not a choice but an imposition: regional data for production of non-market services are not available before 1986. Anyway, decentralization of public expenditure to regional governments in 1986 was still relatively low (13.6% of total public expenditure in Spain). On the contrary, decentralization of expenditure is very high in 2006 (35.8% of total public expenditure), with year 1996 in a middle point (22.6%)⁸. Finally, the ratio g/y rose in Spain from 12.9% in 1986 to 14.5% in 2006.

With the aim of checking the hypothesis, the following four equations are estimated:

$$g_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 \cdot D96_{it} + \alpha_3 \cdot D06_{it} + \alpha_4 \cdot y_{it} + \alpha_5 \cdot y_{it} \cdot D96_{it} + \alpha_6 \cdot y_{it} \cdot D06_{it} + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

$$\frac{g_{it}}{y_{it}} = \beta_1 + \beta_2 \cdot D96_{it} + \beta_3 \cdot D06_{it} + \beta_4 \cdot y_{it} + \beta_5 \cdot y_{it} \cdot D96_{it} + \beta_6 \cdot y_{it} \cdot D06_{it} + \mu_{it} \quad (14)$$

$$g_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 \cdot D96_{it} + \alpha_3 \cdot D06_{it} + \alpha_4 \cdot y_{it} + \alpha_5 \cdot y_{it} \cdot D96_{it} + \alpha_6 \cdot y_{it} \cdot D06_{it} + \alpha_7 \cdot DPVNA_i + \alpha_8 \cdot D96_{it} \cdot DPVNA_i + \alpha_9 \cdot D06_{it} \cdot DPVNA_i + \varepsilon_{it} \quad (15)$$

$$\frac{g_{it}}{y_{it}} = \beta_1 + \beta_2 \cdot D96_{it} + \beta_3 \cdot D06_{it} + \beta_4 \cdot y_{it} + \beta_5 \cdot y_{it} \cdot D96_{it} + \beta_6 \cdot y_{it} \cdot D06_{it} + \beta_7 \cdot DPVNA_i + \beta_8 \cdot D96_{it} \cdot DPVNA_i + \beta_9 \cdot D06_{it} \cdot DPVNA_i + \mu_{it} \quad (16)$$

Variable $DPVNA$ equals 1 for observations corresponding to Pais Vasco and Navarra, and 0 otherwise. Variable $D96$ equals 1 for observations corresponding to year 1996, and 0 otherwise. By the same token, variable $D06$ equals 1 for observations corresponding to year 2006, and 0 otherwise.

Equations (13) and (14) are estimated using data from common regime regions. Region of Madrid is excluded to avoid biases due to the “capital effect”: country capitals in both central and federal countries tend to concentrate civil

⁷ For the whole period the domestic service is included by the INE into the category non-market services. However, disaggregated data available for years 2000 to 2004 shows that the former represents less than 7% of the latter. Moreover, this share tends to be higher in richer regions. Therefore, if it has any effect on results, it would play against our hypothesis.

⁸ Data source for 1986 and 1996 is DGCHT (2001). Data for 2006 come from IGAE (2007).

servants and public activities in a more intense proportion⁹. Variables *D96* and *D06* allow to control for differences in parameters over time. For instance, the effect of *y* on *g* in 2006 is $\alpha_4 + \alpha_6$ and the intercept in 2006 is $\alpha_1 + \alpha_3$.

In specifications (15) and (16) data from Pais Vasco and Navarra are used and several interactions with variable *DPVNA* are included to check the effect of decentralization on *g* and *g/y*. For instance, controlling for differences in per capita GVA, the effect of low equalization on *g* in 2006 is captured by α_9 .

In sum, the main hypothesis to be tested are the following:

1. In a centralized framework variable *g* is not correlated with *y* ($\alpha_4 = 0$).
2. In a centralized framework variables *g/y* and *y* are negatively correlated ($\beta_4 < 0$).
3. In a decentralized framework with full equalization, previous results hold ($\alpha_4 + \alpha_6 = 0$, $\beta_6 = 0$).
4. Decentralization without full equalization increases the value of *g* and *g/y* in richer regions ($\alpha, \alpha_9 > 0$, $\beta_8, \beta_9 > 0$).

Table 2
ECONOMETRIC ESTIMATES OF EQUATIONS (13), (14), (15) AND (16)

Equation	(13)	(14)	(15)	(16)
Dependent variable	<i>g</i>	<i>g/y</i>	<i>g</i>	<i>g/y</i>
Intercept	0.822*** (5.03)	0.242*** (9.46)	0.832*** (5.26)	0.243*** (9.86)
D96	0.089 (0.37)	0.069* (1.83)	0.074 (0.32)	0.067* (1.84)
D06	0.250 (0.93)	0.089** (2.11)	0.024 (0.93)	0.089** (2.18)
<i>y</i>	0.149 (0.91)	-0.113*** (4.41)	0.138 (0.87)	-0.114*** (4.62)
<i>y</i> D96	-0.119 (0.48)	-0.049 (1.25)	-0.104 (0.43)	-0.046 (1.25)

(Follows)

⁹ Madrid ranked first in variable *g* in both 1986 and 2006. However, the effect of decentralization is clear. Being 100 the per capita average, Madrid was 151 in 1986 but just 125 in 2006. On the contrary, Madrid improved in per capita GDP (variable *y*). In 1986, Madrid was fourth in the ranking (121 with average=100). In 2006 was the first (132). As a consequence, Madrid dropped from the 2nd to the 11th in terms of ratio *g/y*. In 1986 it was well above the average value of *g* (16.0% versus an average of 12.9%). In 2006 it was below (13.7 % versus 14.5%).

(Continuation)

Equation	(13)	(14)	(15)	(16)
Dependent variable	<i>g</i>	<i>g/y</i>	<i>g</i>	<i>g/y</i>
<i>y</i> D06	-0.252 (0.90)	-0.076* (1.73)	-0.245 (0.90)	-0.076* (1.79)
DPVNA			0.006 (0.06)	0.003 (0.21)
DPVNA D96			0.197 (1.40)	0.030 (1.35)
DPVNA D06			0.266* (1.77)	0.044* (1.87)
R ²	0.05	0.70	0.29	0.68
Number of observations	42	42	48	48
White (p-value)	0.37	0.60	0.33	0.09
RESET (p-value)	0.80	0.09	0.87	0.09
Jarque-Bera (p-value)	0.56	0.44	0.67	0.58
Wald test (p-value) H ₀ : $\alpha_4 + \alpha_6 = 0$	0.65		0.63	

Notes: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ Values corresponding to standard t-statistics are in parentheses.

Equations are estimated by OLS. A battery of tests were carried out to verify that econometric specifications are correct and OLS results are reliable¹⁰. Estimates of parameters α_1 to α_6 are the same in columns 1 and 3 of table 2. The same applies to parameters β_1 to β_6 in columns 2 and 4. Moreover, parameters for interactions with variable *D96* show in all cases the same sign than corresponding interactions with *D06*, but lower t-statistics: the higher the decentralization, the stronger its effects. Parameters β_2 and β_3 reflect the increase of the ratio *g/y* on average over time.

Econometric estimates soundly confirm hypothesis 1 and 2. Variable *g* is not correlated with *y* (t-statistics below unity) and variables *g/y* and *y* are negatively

¹⁰ White's test is a test of the null hypothesis of no heteroskedasticity against heteroskedasticity of unknown, general form. Ramsey's RESET test is a general test for the following types of specification errors: Omitted variables, incorrect functional form, correlation between the exogenous variables and the random term which may be caused, among other things, by measurement error or simultaneity. The Jarque-Bera statistic tests for the null hypothesis of normally distributed errors. Residuals in 2006 (1996) are uncorrelated with residuals in 1996 (1986) in any estimate.

correlated (t-statistic over 4.40). Hypothesis 3 is also verified. Using a Wald test the hypothesis $\alpha_4 + \alpha_6 = 0$ cannot be rejected (p-value=0.65 and 0.63). Parameter β_6 is negative and significant at 10%. That means that contrary to expected, decentralization tended to strength the negative relationship between variables g/y and y . Fiscal equalization is the responsible for this result. Finally (hypothesis 4), both parameters α_9 and β_9 are positive and significant at 10%¹¹: while Navarra and Pais Vasco did not enjoy higher levels of g and g/y in 1986 ($\alpha_7 = \beta_7 = 0$), they do in 2006. In other words, decentralization without equalization means regional divergence in per capita public activities and then in *per capita* GVA.

4. CONCLUDING REMARKS

The standard approach to equalization in decentralized countries uses to study the incentive effects created by the grants coming from the upper-level of government. On the other hand, the debates on public policies and regional disparities focus upon public investment as the main tool for achieving convergence across territories. In a sense, this paper is located between both issues as long as we have provided a theoretical motivation and empirical evidence about the links between equalization and the distribution of economic activity across regions.

Particularly, we have shown how the degree of equalization affects regional income and its composition. Regarding a centralized country (or the equivalent case: a decentralized nation with full equalization), the share of public production on total GVA is higher in poor regions and, consequently, its relevance by determining the regional income becomes more powerful. By contrast, when decentralization without equalization is considered, both the theoretical and empirical results confirm that public production not only reduces its share on total income, but also can be seen as a force driving to divergence in per capita GVA across regions.

At least two main policy implications can be derived from this paper. First, policy makers must be aware that equalization systems have consequences on the spatial distribution of GVA. This should not imply a complex design of intergovernmental grants for taking account this (new but obvious) effect but simply and literally “be aware of it”. Equalization systems are complicated enough to insert new constraints by defining and performing them. Second, consumption public expenditures, such as education and public health, reveal as

¹¹ Coefficients α_8 and β_8 are also positive but just marginally significant (p-values<0.20): the relationship is stronger over time.



powerful instruments in regional policies aimed at reducing spatial disparities. In a context in which the bulk of regional policies has been concentrated on transport infrastructures, it could be interesting to explore more intensively new ways of favoring convergence. For instance, advanced programs of human capital investment or public amenities encouraging the immigration of highly qualified workers (Lago-Peñas and Martínez-López, 2008).

REFERENCES

- BARRO, R.J. and SALA-I-MARTIN, X. (1999): *Economic Growth*. The MIT Press, Cambridge.
- CAMINAL, R. (2000): Measuring regional fiscal transfer induced by national budgets. *International Tax and Public Finance*, n.º 7, pp. 195-205.
- CURRAIS, L. and RIVERA, B. (1999): Income variation and health expenditure: Evidence for OECD countries. *Review of Development Economics*, n.º 3 (3), pp. 258-267.
- DGCHT (2001): *La descentralización del gasto público en España. Período 1984-1998.*, Ministerio de Economía y Hacienda. Madrid.
- IGAE (2007): *Avance de la actuación presupuestaria de las Administraciones Públicas.*, Ministerio de Economía y Hacienda. Madrid
- LAGO-PEÑAS, S. (2005): 'Evolving federations and regional public deficits: Testing the bailout hypothesis in the Spanish case'. *Environment and Planning C: Government and Policy*, n.º 23 (3), pp. 437-454.
- LAGO-PEÑAS, S. and MARTÍNEZ-LÓPEZ, D. (2008): Convergence and public investment: Regional policies revisited, in: Ulrike Stierle-Von Schuetz et al (Eds.): *Regional economics: New challenges for theory, empirics and policy*, Edward Elgar, Chentelham forthcoming.
- ZUBIRI, I. (2007): Los sistemas forales: características, resultados y su posible generalización, in: Lago-Peñas, S. (Ed.): *La financiación del Estado de las autonomías: Perspectivas de futuro*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, pp. 355-387.

SÍNTESIS

PRINCIPALES IMPLICACIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA

Es bien sabido que las subvenciones de nivelación están diseñadas y son utilizadas para garantizar la provisión de un nivel de gasto público en las haciendas subcentrales, con independencia de su capacidad fiscal. En cierta medida, por tanto, su razón de ser conecta directamente con los objetivos de equidad y redistribución entre regiones con heterogéneos niveles de renta *per cápita*.

De forma adicional, muchos de los servicios y gastos públicos financiados con estas subvenciones ejercen un indudable efecto sobre el crecimiento económico. Es el caso de la educación, las infraestructuras públicas e incluso la sanidad. Puede afirmarse, pues, que la nivelación tiene también una dimensión normativa relacionada con la eficiencia.

En este sentido, la nivelación también afecta a la distribución de la actividad económica entre regiones. No en vano, con estos recursos se financian actividades que son consideradas servicios de no mercado y que contabilizan a efectos del Valor Añadido Bruto (VAB). Sin ánimo de ser exhaustivo, hay dos principales consecuencias de la nivelación a efectos del reparto geográfico de la actividad pública entre regiones. Primero y muy evidente: en un marco descentralizado, buena parte de las actividades públicas, en principio concentradas en la capital del país, se reasignan entre los territorios que componen la federación. Segundo: dada una disparidad regional inicial en capacidad fiscal, la descentralización de los ingresos tributarios (en aras de una mayor corresponsabilidad fiscal) implicaría, en ausencia de nivelación, una menor importancia relativa de las actividades económicas públicas en el VAB de las regiones más pobres. Por supuesto, estos resultados se modificarían sustancialmente en presencia de un mecanismo de nivelación interterritorial adecuado.

Nuestro trabajo muestra, teórica y empíricamente, cómo el grado de nivelación fiscal afecta a la composición del VAB regional en España. Con nivelación completa (o bajo un marco institucional centralizado), la participación de la producción pública en el VAB es superior en la regiones pobres que en las ricas. Sin nivelación, por el contrario, este resultado no solo se matiza considerablemente sino que se convierte en una fuerza que genera divergencia en renta *per cápita* entre las regiones.

Al menos dos implicaciones normativas se pueden derivar de este trabajo. La primera es que los policy-makers han de ser conscientes de que la nivelación tiene consecuencias sobre la distribución espacial de la renta. Ello no tiene por qué traducirse necesariamente en un diseño más complejo (aún) de los ya existentes sistemas de nivelación, a fin de considerar esta nueva dimensión, sino simplemente “ser conscientes de ello”. La segunda implicación normativa es que el gasto público corriente se revela como un poderoso instrumento de redistribución regional. Frente a la visión tradicional, que convierte a la inversión en infraestructuras en el instrumento predominante de la política regional, surge una perspectiva comple-

mentaria. Es la que pone el acento en gastos como los de educación, sanidad o public amenities para lograr convergencia. Piénsese, por ejemplo, en lo determinante que una provisión pública de calidad en estos terrenos puede resultar para favorecer la inmigración de trabajadores altamente cualificados.

NORMAS DE PUBLICACIÓN DE PAPELES DE TRABAJO DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES

Esta colección de *Papeles de Trabajo* tiene como objetivo ofrecer un vehículo de expresión a todas aquellas personas interesadas en los temas de Economía Pública. Las normas para la presentación y selección de originales son las siguientes:

1. Todos los originales que se presenten estarán sometidos a evaluación y podrán ser directamente aceptados para su publicación, aceptados sujetos a revisión, o rechazados.
2. Los trabajos deberán enviarse por duplicado a la Subdirección de Estudios Tributarios. Instituto de Estudios Fiscales. Avda. Cardenal Herrera Oria, 378. 28035 Madrid.
3. La extensión máxima de texto escrito, incluidos apéndices y referencias bibliográficas será de 7000 palabras.
4. Los originales deberán presentarse mecanografiados a doble espacio. En la primera página deberá aparecer el título del trabajo, el nombre del autor(es) y la institución a la que pertenece, así como su dirección postal y electrónica. Además, en la primera página aparecerá también un abstract de no más de 125 palabras, los códigos JEL y las palabras clave.
5. Los epígrafes irán numerados secuencialmente siguiendo la numeración arábica. Las notas al texto irán numeradas correlativamente y aparecerán al pie de la correspondiente página. Las fórmulas matemáticas se numerarán secuencialmente ajustadas al margen derecho de las mismas. La bibliografía aparecerá al final del trabajo, bajo la inscripción “Referencias” por orden alfabético de autores y, en cada una, ajustándose al siguiente orden: autor(es), año de publicación (distinguiendo a, b, c si hay varias correspondientes al mismo autor(es) y año), título del artículo o libro, título de la revista en cursiva, número de la revista y páginas.
6. En caso de que aparezcan tablas y gráficos, éstos podrán incorporarse directamente al texto o, alternativamente, presentarse todos juntos y debidamente numerados al final del trabajo, antes de la bibliografía.
7. En cualquier caso, se deberá adjuntar un disquete con el trabajo en formato word. Siempre que el documento presente tablas y/o gráficos, éstos deberán aparecer en ficheros independientes. Asimismo, en caso de que los gráficos procedan de tablas creadas en excel, estas deberán incorporarse en el disquete debidamente identificadas.

Junto al original del Papel de Trabajo se entregará también un resumen de un máximo de dos folios que contenga las principales implicaciones de política económica que se deriven de la investigación realizada.

PUBLISHING GUIDELINES OF WORKING PAPERS AT THE INSTITUTE FOR FISCAL STUDIES

This serie of *Papeles de Trabajo* (working papers) aims to provide those having an interest in Public Economics with a vehicle to publicize their ideas. The rules governing submission and selection of papers are the following:

1. The manuscripts submitted will all be assessed and may be directly accepted for publication, accepted with subjections for revision or rejected.
2. The papers shall be sent in duplicate to Subdirección General de Estudios Tributarios (The Deputy Direction of Tax Studies), Instituto de Estudios Fiscales (Institute for Fiscal Studies), Avenida del Cardenal Herrera Oria, nº 378, Madrid 28035.
3. The maximum length of the text including appendices and bibliography will be no more than 7000 words.
4. The originals should be double spaced. The first page of the manuscript should contain the following information: (1) the title; (2) the name and the institutional affiliation of the author(s); (3) an abstract of no more than 125 words; (4) JEL codes and keywords; (5) the postal and e-mail address of the corresponding author.
5. Sections will be numbered in sequence with arabic numerals. Footnotes will be numbered correlatively and will appear at the foot of the corresponding page. Mathematical formulae will be numbered on the right margin of the page in sequence. Bibliographical references will appear at the end of the paper under the heading "References" in alphabetical order of authors. Each reference will have to include in this order the following terms of references: author(s), publishing date (with an a, b or c in case there are several references to the same author(s) and year), title of the article or book, name of the journal in italics, number of the issue and pages.
6. If tables and graphs are necessary, they may be included directly in the text or alternatively presented altogether and duly numbered at the end of the paper, before the bibliography.
7. In any case, a floppy disk will be enclosed in Word format. Whenever the document provides tables and/or graphs, they must be contained in separate files. Furthermore, if graphs are drawn from tables within the Excell package, these must be included in the floppy disk and duly identified.

Together with the original copy of the working paper a brief two-page summary highlighting the main policy implications derived from the research is also requested.

ÚLTIMOS PAPELES DE TRABAJO EDITADOS POR EL INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES

2004

- 1/04 Una propuesta para la regulación de precios en el sector del agua: el caso español.
Autores: M.^a Ángeles García Valiñas y Manuel Antonio Muñoz Pérez.
- 2/04 Eficiencia en educación secundaria e *inputs* no controlables: sensibilidad de los resultados ante modelos alternativos.
Autores: José Manuel Cordero Ferrera, Francisco Pedraja Chaparro y Javier Salinas Jiménez.
- 3/04 Los efectos de la política fiscal sobre el ahorro privado: evidencia para la OCDE.
Autores: Montserrat Ferre Carracedo, Agustín García García y Julián Ramajo Hernández.
- 4/04 ¿Qué ha sucedido con la estabilidad del empleo en España? Un análisis desagregado con datos de la EPA: 1987-2003.
Autores: José María Arranz y Carlos García-Serrano.
- 5/04 La seguridad del empleo en España: evidencia con datos de la EPA (1987-2003).
Autores: José María Arranz y Carlos García-Serrano.
- 6/04 La ley de Wagner: un análisis sintético.
Autor: Manuel Jaén García.
- 7/04 La vivienda y la reforma fiscal de 1998: un ejercicio de simulación.
Autor: Miguel Ángel López García.
- 8/04 Modelo dual de IRPF y equidad: un nuevo enfoque teórico y su aplicación al caso español.
Autor: Fidel Picos Sánchez.
- 9/04 Public expenditure dynamics in Spain: a simplified model of its determinants.
Autores: Manuel Jaén García y Luis Palma Martos.
- 10/04 Simulación sobre los hogares españoles de la reforma del IRPF de 2003. Efectos sobre la oferta laboral, recaudación, distribución y bienestar.
Autores: Juan Manuel Castañer Carrasco, Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz.
- 11/04 Financiación de las Haciendas regionales españolas y experiencia comparada.
Autor: David Cantarero Prieto.
- 12/04 Multidimensional indices of housing deprivation with application to Spain.
Autores: Luis Ayala y Carolina Navarro.
- 13/04 Multiple occurrence of welfare reciprocity: determinants and policy implications.
Autores: Luis Ayala y Magdalena Rodríguez.
- 14/04 Imposición efectiva sobre las rentas laborales en la reforma del impuesto sobre la renta personal (IRPF) de 2003 en España.
Autoras: María Pazos Morán y Teresa Pérez Barrasa.
- 15/04 Factores determinantes de la distribución personal de la renta: un estudio empírico a partir del PHOGUE.
Autores: Marta Pascual y José María Sarabia.
- 16/04 Política familiar, imposición efectiva e incentivos al trabajo en la reforma de la imposición sobre la renta personal (IRPF) de 2003 en España.
Autoras: María Pazos Morán y Teresa Pérez Barrasa.
- 17/04 Efectos del déficit público: evidencia empírica mediante un modelo de panel dinámico para los países de la Unión Europea.
Autor: César Pérez López.

- 18/04 Inequality, poverty and mobility: Choosing income or consumption as welfare indicators.
Autores: Carlos Gradín, Olga Cantó y Coral del Río.
- 19/04 Tendencias internacionales en la financiación del gasto sanitario.
Autora: Rosa María Urbanos Garrido.
- 20/04 El ejercicio de la capacidad normativa de las CCAA en los tributos cedidos: una primera evaluación a través de los tipos impositivos efectivos en el IRPF.
Autores: José María Durán y Alejandro Esteller.
- 21/04 Explaining. budgetary indiscipline: evidence from spanish municipalities.
Autores: Ignacio Lago-Peñas y Santiago Lago-Peñas.
- 22/04 Local governments' asymmetric reactions to grants: looking for the reasons.
Autor: Santiago Lago-Peñas.
- 23/04 Un pacto de estabilidad para el control del endeudamiento autonómico.
Autor: Roberto Fernández Llera
- 24/04 Una medida de la calidad del producto de la atención primaria aplicable a los análisis DEA de eficiencia.
Autora: Mariola Pinillos García.
- 25/04 Distribución de la renta, crecimiento y política fiscal.
Autor: Miguel Ángel Galindo Martín.
- 26/04 Políticas de inspección óptimas y cumplimiento fiscal.
Autores: Inés Macho Stadler y David Pérez Castrillo.
- 27/04 ¿Por qué ahorra la gente en planes de pensiones individuales?
Autores: Félix Domínguez Barrero y Julio López-Laborda.
- 28/04 La reforma del Impuesto sobre Actividades Económicas: una valoración con microdatos de la ciudad de Zaragoza.
Autores: Julio López-Laborda, M.^a Carmen Trueba Cortés y Anabel Zárata Marco.
- 29/04 Is an inequality-neutral flat tax reform really neutral?
Autores: Juan Prieto-Rodríguez, Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 30/04 El equilibrio presupuestario: las restricciones sobre el déficit.
Autora: Belén Fernández Castro.

2005

- 1/05 Efectividad de la política de cooperación en innovación: evidencia empírica española.
Autores: Joost Heijs, Liliana Herrera, Mikel Buesa, Javier Sáiz Briones y Patricia Valadez.
- 2/05 A probabilistic nonparametric estimator.
Autores: Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 3/05 Efectos redistributivos del sistema de pensiones de la seguridad social y factores determinantes de la elección de la edad de jubilación. Un análisis por comunidades autónomas.
Autores: Alfonso Utrilla de la Hoz y Yolanda Ubago Martínez.
- 4/05 La relación entre los niveles de precios y los niveles de renta y productividad en los países de la zona euro: implicaciones de la convergencia real sobre los diferenciales de inflación.
Autora: Ana R. Martínez Cañete.
- 5/05 La Reforma de la Regulación en el contexto autonómico.
Autor: Jaime Vallés Giménez.

- 6/05 Desigualdad y bienestar en la distribución intraterritorial de la renta, 1973-2000.
Autores: Luis Ayala Cañón, Antonio Jurado Málaga y Francisco Pedraja Chaparro.
- 7/05 Precios inmobiliarios, renta y tipos de interés en España.
Autor: Miguel Ángel López García.
- 8/05 Un análisis con microdatos de la normativa de control del endeudamiento local.
Autores: Jaime Vallés Giménez, Pedro Pascual Arzoz y Fermín Cabasés Hita.
- 9/05 Macroeconomics effects of an indirect taxation reform under imperfect competition.
Autor: Ramón J. Torregrosa.
- 10/05 Análisis de incidencia del gasto público en educación superior: nuevas aproximaciones.
Autora: María Gil Izquierdo.
- 11/05 Feminización de la pobreza: un análisis dinámico.
Autora: María Martínez Izquierdo.
- 12/05 Efectos del impuesto sobre las ventas minoristas de determinados hidrocarburos en la economía extremeña: un análisis mediante modelos de equilibrio general aplicado.
Autores: Francisco Javier de Miguel Vélez, Manuel Alejandro Cardenete Flores y Jesús Pérez Mayo.
- 13/05 La tarifa lineal de Pareto en el contexto de la reforma del IRPF.
Autores: Luis José Imedio Olmedo, Encarnación Macarena Parrado Gallardo y María Dolores Sarrión Gavilán.
- 14/05 Modelling tax decentralisation and regional growth.
Autores: Ramiro Gil-Serrate y Julio López-Laborda.
- 15/05 Interactions inequality-polarization: characterization results.
Autores: Juan Prieto-Rodríguez, Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 16/05 Políticas de competencia impositiva y crecimiento: el caso irlandés.
Autores: Santiago Díaz de Sarralde, Carlos Garcimartín y Luis Rivas.
- 17/05 Optimal provision of public *inputs* in a second-best scenario.
Autores: Diego Martínez López y A. Jesús Sánchez Fuentes.
- 18/05 Nuevas estimaciones del pleno empleo de las regiones españolas.
Autores: Javier Capó Parrilla y Francisco Gómez García.
- 19/05 US deficit sustainability revisited: a multiple structural change approach.
Autores: Óscar Bajo-Rubio, Carmen Díaz-Roldán y Vicente Esteve.
- 20/05 Aproximación a los pesos de calidad de vida de los “Años de Vida Ajustados por Calidad” mediante el estado de salud autopercibido.
Autores: Anna García-Altés, Jaime Pinilla y Salvador Peiró.
- 21/05 Redistribución y progresividad en el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones: una aplicación al caso de Aragón.
Autor: Miguel Ángel Barberán Lahuerta.
- 22/05 Estimación de los rendimientos y la depreciación del capital humano para las regiones del sur de España.
Autora: Inés P. Murillo.
- 23/05 El doble dividendo de la imposición ambiental. Una puesta al día.
Autor: Miguel Enrique Rodríguez Méndez.
- 24/05 Testing for long-run purchasing power parity in the post bretton woods era: evidence from old and new tests.
Autor: Julián Ramajo Hernández y Montserrat Ferré Cariacedo.

- 25/05 Análisis de los factores determinantes de las desigualdades internacionales en las emisiones de CO₂ *per cápita* aplicando el enfoque distributivo: una metodología de descomposición por factores de Kaya.
Autores: Juan Antonio Duro Moreno y Emilio Padilla Rosa.
- 26/05 Planificación fiscal con el impuesto dual sobre la renta.
Autores: Félix Domínguez Barrero y Julio López Laborda.
- 27/05 El coste recaudatorio de las reducciones por aportaciones a planes de pensiones y las deducciones por inversión en vivienda en el IRPF 2002.
Autores: Carmen Marcos García, Alfredo Moreno Sáez, Teresa Pérez Barrasa y César Pérez López.
- 28/05 La muestra de declarantes IEF-AEAT 2002 y la simulación de reformas fiscales: descripción y aplicación práctica.
Autores: Alfredo Moreno, Fidel Picos, Santiago Díaz de Sarralde, María Antiquera y Lucía Torrejón.

2006

- 1/06 Capital gains taxation and progressivity.
Autor: Julio López Laborda.
- 2/06 Pigou's dividend versus Ramsey's dividend in the double dividend literature.
Autores: Eduardo L. Giménez y Miguel Rodríguez.
- 3/06 Assessing tax reforms. Critical comments and proposal: the level and distance effects.
Autores: Santiago Díaz de Sarralde Míguez y Jesús Ruiz-Huerta Carbonell.
- 4/06 Incidencia y tipos efectivos del impuesto sobre el patrimonio e impuesto sobre sucesiones y donaciones.
Autora: Laura de Pablos Escobar.
- 5/06 Descentralización fiscal y crecimiento económico en las regiones españolas.
Autores: Patricio Pérez González y David Cantarero Prieto.
- 6/06 Efectos de la corrupción sobre la productividad: un estudio empírico para los países de la OCDE.
Autores: Javier Salinas Jiménez y M.^a del Mar Salinas Jiménez.
- 7/06 Simulación de las implicaciones del equilibrio presupuestario sobre la política de inversión de las comunidades autónomas.
Autores: Jaime Vallés Giménez y Anabel Zárate Marco.
- 8/06 The composition of public spending and the nationalization of party systems in western Europe.
Autores: Ignacio Lago-Peñas y Santiago Lago-Peñas.
- 9/06 Factores explicativos de la actividad reguladora de las Comunidades Autónomas (1989-2001).
Autores: Julio López Laborda y Jaime Vallés Giménez.
- 10/06 Disciplina crediticia de las Comunidades Autónomas.
Autor: Roberto Fernández Llera.
- 11/06 Are the tax mix and the fiscal pressure converging in the European Union?
Autor: Francisco J. Delgado Rivero.
- 12/06 Redistribución, inequidad vertical y horizontal en el impuesto sobre la renta de las personas físicas (1982-1998).
Autora: Irene Perrote.

- 13/06 Análisis económico del rendimiento en la prueba de conocimientos y destrezas imprescindibles de la Comunidad de Madrid.
Autores: David Trillo del Pozo, Marta Pérez Garrido y José Marcos Crespo.
- 14/06 Análisis de los procesos privatizadores de empresas públicas en el ámbito internacional. Motivaciones: moda política versus necesidad económica.
Autores: Almudena Guarnido Rueda, Manuel Jaén García e Ignacio Amate Fortes.
- 15/06 Privatización y liberalización del sector telefónico español.
Autores: Almudena Guarnido Rueda, Manuel Jaén García e Ignacio Amate Fortes.
- 16/06 Un análisis taxonómico de las políticas para PYME en Europa: objetivos, instrumentos y empresas beneficiarias.
Autor: Antonio Fonfría Mesa.
- 17/06 Modelo de red de cooperación en los parques tecnológicos: un estudio comparado.
Autora: Beatriz González Vázquez.
- 18/06 Explorando la demanda de carburantes de los hogares españoles: un análisis de sensibilidad.
Autores: Santiago Álvarez García, Marta Jorge García-Inés y Desiderio Romero Jordán.
- 19/06 Cross-country income mobility comparisons under panel attrition: the relevance of weighting schemes.
Autores: Luis Ayala, Carolina Navarro y Mercedes Sastre.
- 20/06 Financiación Autonómica: algunos escenarios de reforma de los espacios fiscales.
Autores: Ana Herrero Alcalde, Santiago Díaz de Sarralde, Javier Loscos Fernández, María Antiquera y José Manuel Tránchez.
- 21/06 Child nutrition and multiple equilibria in the human capital transition function.
Autores: Berta Rivera, Luis Currais y Paolo Rungo.
- 22/06 Actitudes de los españoles hacia la hacienda pública.
Autor: José Luis Sáez Lozano.
- 23/06 Progresividad y redistribución a través del IRPF español: un análisis de bienestar social para el periodo 1982-1998.
Autores: Jorge Onrubia Fernández, María del Carmen Rodado Ruiz, Santiago Díaz de Sarralde y César Pérez López.
- 24/06 Análisis descriptivo del gasto sanitario español: evolución, desglose, comparativa internacional y relación con la renta.
Autor: Manuel García Goñi.
- 25/06 El tratamiento de las fuentes de renta en el IRPF y su influencia en la desigualdad y la redistribución.
Autores: Luis Ayala Cañón, Jorge Onrubia Fernández y María del Carmen Rodado Ruiz.
- 26/06 La reforma del IRPF de 2007: una evaluación de sus efectos.
Autores: Santiago Díaz de Sarralde Míguez, Fidel Picos Sánchez, Alfredo Moreno Sáez, Lucía Torrejón Sanz y María Antiquera Pérez.
- 27/06 Proyección del cuadro macroeconómico y de las cuentas de los sectores institucionales mediante un modelo de equilibrio.
Autores: Ana María Abad, Ángel Cuevas y Enrique M. Quilis.
- 28/06 Análisis de la propuesta del tesoro Británico “Fiscal Stabilisation and EMU” y de sus implicaciones para la política económica en la Unión Europea.
Autor: Juan E. Castañeda Fernández.

- 29/06 Choosing to be different (or not): personal income taxes at the subnational level in Canada and Spain.
Autores: Violeta Ruiz Almendral y François Vaillancourt.
- 30/06 A projection model of the contributory pension expenditure of the Spanish social security system: 2004-2050.
Autores: Joan Gil, Miguel Ángel Lopez-García, Jorge Onrubia, Concepció Patxot y Guadalupe Souto.

2007

- 1/07 Efectos macroeconómicos de las políticas fiscales en la UE.
Autores: Oriol Roca Sagalés y Alfredo M. Pereira.
- 2/07 Deficit sustainability and inflation in EMU: an analysis from the fiscal theory of the price level.
Autores: Óscar Bajo-Rubio, Carmen Díaz-Roldán y Vicente Esteve.
- 3/07 Contraste empírico del modelo monetario de tipos de cambio: cointegración y ajuste no lineal.
Autor: Julián Ramajo Hernández.
- 4/07 An empirical analysis of capital taxation: equity vs. tax compliance.
Autores: José M.^a Durán Cabré y Alejandro Esteller Moré.
- 5/07 Education and health in the OECD: a macroeconomic approach.
Autoras: Cecilia Albert y María A. Davia.
- 6/07 Understanding the effect of education on health across European countries.
Autoras: Cecilia Albert y María A. Davia.
- 7/07 Polarization, fractionalization and conflict.
Autores: Joan Esteban y Debraj Ray.
- 8/07 Immigration in a segmented labor market: the effects on welfare.
Autor: Javier Vázquez Grenno.
- 9/07 On the role of public debt in an OLG Model with endogenous labor supply.
Autor: Miguel Ángel López García.
- 10/07 Assessing profitability in rice cultivation using the Policy Matrix Analysis and profit-efficient data.
Autores: Andrés J. Picazo-Tadeo, Ernest Reig y Vicent Estruch.
- 11/07 Equidad y redistribución en el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones: análisis de los efectos de las reformas autonómicas.
Autores: Miguel Ángel Barberán Lahuerta y Marta Melguizo Garde.
- 12/07 Valoración y determinantes del stock de capital salud en la Comunidad Canaria y Cataluña.
Autores: Juan Oliva y Néboa Zozaya.
- 13/07 La nivelación en el marco de la financiación de las Comunidades Autónomas.
Autores: Ana Herrero Alcalde y Jorge Martínez-Vázquez.
- 14/07 El gasto en defensa en los países desarrollados: evolución y factores explicativos.
Autor: Antonio Fonfría Mesa.
- 15/07 Los costes del servicio de abastecimiento de agua. Un análisis necesario para la regulación de precios.
Autores: Ramón Barberán Ortí, Alicia Costa Toda y Alfonso Alegre Val.
- 16/07 Precios, impuestos y compras transfronterizas de carburantes.
Autores: Andrés Leal Marcos, Julio López Laborda y Fernando Rodrigo Saucó.

- 17/07 Análisis de la distribución de las emisiones de CO₂ a nivel internacional mediante la adaptación del concepto y las medidas de polarización.
Autores: Juan Antonio Duro Moreno y Emilio Padilla Rosa.
- 18/07 Foreign direct investment and regional growth: an analysis of the Spanish case.
Autores: Óscar Bajo Rubio, Carmen Díaz Mora y Carmen Díaz Roldán.
- 19/07 Convergence of fiscal pressure in the EU: a time series approach.
Autores: Francisco J. Delgado y María José Presno.
- 20/07 Impuestos y protección medioambiental: preferencias y factores.
Autores: María de los Ángeles García Valiñas y Benno Torgler.
- 21/07 Modelización paramétrica de la distribución personal de la renta en España. Una aproximación a partir de la distribución Beta generalizada de segunda especie.
Autores: Mercedes Prieto Alaiz y Carmelo García Pérez.
- 22/07 Desigualdad y delincuencia: una aplicación para España.
Autores: Rafael Muñoz de Bustillo, Fernando Martín Mayoral y Pablo de Pedraza.
- 23/07 Crecimiento económico, productividad y actividad normativa: el caso de las Comunidades Autónomas.
Autor: Jaime Vallés Giménez.
- 24/07 Descentralización fiscal y tributación ambiental. El caso del agua en España.
Autores: Anabel Zárate Marco, Jaime Vallés Giménez y Carmen Trueba Cortés.
- 25/07 Tributación ambiental en un contexto federal. Una aplicación empírica para los residuos industriales en España.
Autores: Anabel Zárate Marco, Jaime Vallés Giménez y Carmen Trueba Cortés.
- 26/07 Permisos de maternidad, paternidad y parentales en Europa: algunos elementos para el análisis de la situación actual.
Autoras: Carmen Castro García y María Pazos Morán.
- 27/07 ¿Quién soporta las cotizaciones sociales empresariales?. Una panorámica de la literatura empírica.
Autor: Ángel Melguizo Esteso.
- 28/07 Una propuesta de financiación municipal.
Autores: Manuel Esteban Cabrera y José Sánchez Maldonado.
- 29/07 Do R&D programs of different government levels overlap in the European Union.
Autoras: Isabel Busom y Andrea Fernández-Ribas.
- 30/07 Proyecciones de tablas de mortalidad dinámicas de España y sus Comunidades Autónomas.
Autores: Javier Alonso Meseguer y Simón Sosvilla Rivero.
- 2008**
- 1/08 Estudio descriptivo del voto económico en España.
Autores: José Luis Sáez Lozano y Antonio M. Jaime Castillo.
- 2/08 The determinants of tax morale in comparative perspective: evidence from a multilevel analysis.
Autores: Ignacio Lago-Peñas y Santiago Lago-Peñas.
- 3/08 Fiscal decentralization and the quality of government: evidence from panel data.
Autores: Andreas P. Kyriacou y Oriol Roca-Sagalés.
- 4/08 The effects of multinationals on host economies: A CGE approach.
Autores: María C. Latorre, Oscar Bajo-Rubio y Antonio G. Gómez-Plana.

- 5/08 Measuring the effect of spell recurrence on poverty dynamics.
Autores: José María Arranz y Olga Cantó.
- 6/08 Aspectos distributivos de las diferencias salariales por razón de género en España: un análisis por subgrupos poblacionales.
Autores: Carlos Gradín y Coral del Río.
- 7/08 Evaluating the regulator: winners and losers in the regulation of Spanish electricity distribution (1988-2002).
Autores: Leticia Blázquez Gómez y Emili Grifell-Tatjé.
- 8/08 Interacción de la política monetaria y la política fiscal en la UEM: tipos de interés a corto plazo y déficit público.
Autores: Jesús Manuel García Iglesias y Agustín García García.
- 9/08 A selection model of R&D intensity and market structure in Spanish firms.
Autor: Joaquín Artés.
- 10/08 Outsourcing behaviour: the role of sunk costs and firm and industry characteristics.
Autoras: Carmen Díaz Mora y Angela Triguero Cano.
- 11/08 How can the decommodified security ratio assess social protection systems?.
Autor: Georges Menahem.
- 12/08 Pension policies and income security in retirement: a critical assessment of recent reforms in Portugal.
Autora: Maria Clara Murteira.
- 13/08 Do unemployment benefit legislative changes affect job finding? Evidence from the Spanish 1992 UI reform act.
Autores: José M. Arranz, Fernando Muñoz Bullón y Juan Muro.
- 14/08 Migraciones interregionales en España y su relación con algunas políticas públicas.
Autora: María Martínez Torres.
- 15/08 Entradas y salidas de la pobreza en la Unión Europea: factores determinantes.
Autores: Guillermina Martín Reyes, Elena Bárcena Martín, Antonio Fernández Morales y Antonio García Lizana.
- 16/08 Income mobility and economic inequality from a regional perspective.
Autores: Juan Prieto Rodríguez, Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 17/08 A note on the use of calendar regressors.
Autor: Leandro Navarro Pablo.
- 18/08 Asimetrías y efectos desbordamiento en la transmisión de la política fiscal en la Unión Europea: evidencia a partir de un enfoque VAR estructural.
Autor: Julián Ramajo.
- 19/08 Institutionalizing uncertainty: the choice of electoral formulas.
Autores: Gonzalo Fernández de Córdoba y Alberto Penadés.
- 20/08 A field experiment to study sex and age discrimination in selection processes for staff recruitment in the Spanish labor market.
Autores: Rocío Albert, Lorenzo Escot, y José A. Fernández-Cornejo.
- 21/08 Descentralización y tamaño del sector público regional en España.
Autor: Patricio Pérez.
- 22/08 Multinationals and foreign direct investment: main theoretical strands and empirical effects.
Autora: María C. Latorre.

- 23/08 Una aproximación no lineal al análisis del impacto de las finanzas públicas en el crecimiento económico de los países de la UE-15, 1965-2007.
Autor: Diego Romero Ávila.
- 24/08 Consolidación y reparto de la base imponible del Impuesto sobre Sociedades entre los Estados Miembros de la Unión Europea: consecuencias para España.
Autores: Félix Domínguez Barrero y Julio López Laborda.
- 25/08 La suficiencia dinámica del modelo de financiación autonómica en España, 2002-2006.
Autores: Catalina Barceló Maimó, María Marquès Caldentey y Joan Rosselló Villalonga.
- 26/08 Ayudas públicas en especie y en efectivo: justificaciones y aspectos metodológicos.
Autores: Laura Piedra Muñoz y Manuel Jaén García.
- 27/08 Las ayudas públicas al alquiler de la vivienda. un análisis empírico para evaluar sus beneficios y costes.
Autores: Laura Piedra Muñoz y Manuel Jaén García.
- 28/08 Decentralization and spatial distribution of regional economic activity: does equalization matter?.
Autores: Santiago Lago-Peñas y Diego Martínez-López.

