

# Impacto de las entidades de promoción económica sobre el desarrollo regional

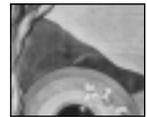
## Aproximación metodológica

Baudelio Urueña Gutiérrez\*

*Este artículo aborda, metodológicamente, cómo evaluar el impacto de las entidades públicas regionales de promoción económica, es decir, las Agencias de Desarrollo (ADRs), desde una perspectiva macro y microeconómica. La función de producción o relación entre los outputs y los inputs de estas entidades es compleja y multidimensional. Por tanto, se valora su aportación desde la perspectiva de la evolución territorial de las principales variables sobre las que inciden las ADRs, durante el periodo 2000-2003, contrastando si se produce un comportamiento diferenciado entre las regiones Objetivo 1 y las que no; así como, entre las que disponen de este instrumento público de promoción económica y las que no.*

**Palabras clave:** fondos estructurales, ayuda al desarrollo, desarrollo regional, entidades territoriales.

**Clasificación JEL:** H42, R58.



COLABORACIONES

### 1. Introducción

En el ámbito de la evaluación de las políticas públicas, no existen metodologías específicas para el estudio del impacto territorial de las actuaciones llevadas a cabo por las Agencias de Desarrollo Regional (ADRs). Por esta razón, en el presente artículo, se aborda el reto, proponiendo dos vías alternativas, complementarias y no excluyentes para la medición del impacto:

1) La primera perspectiva consiste en tratar de analizar el impacto macroeconómico generado sobre su región

2) La segunda óptica es una valoración de los resultados desde el punto de vista microeconómico, es decir, de los beneficiarios últimos.

En el campo de la evaluación de las políticas públicas, el principal problema que se plantea consiste en establecer la *función de producción* de las ADRs, es decir, qué *outputs* producen, utilizando unos *inputs* y las relaciones existentes entre ambos. Tanto los unos como los otros son multidimensionales y complejos, tratando de medir o cuantificar la con-

\* Profesor del Departamento de Economía Aplicada. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Valladolid.

tribución al *output* (es decir, al bienestar y al aumento de la renta *per capita*, así como a la mejora del tejido productivo y empresarial regional) de unos *inputs*, que son los gastos realizados o ejecutados por las ADRs, en las diferentes categorías de ayudas y subvenciones (para fomentar las inversiones, la creación de empresas, los gastos en I+D, la productividad, el aumento de las ventas y el incremento de las exportaciones).

El desarrollo de este artículo es el siguiente: el apartado 2 recoge la metodología seguida para evaluar el posible impacto de las ADRs, desde el punto de vista macroeconómico regional; el apartado 3, expone una vía alternativa y complementaria de evaluación, de carácter microeconómico, que consiste en la valoración del «peso muerto» provocado por las ayudas financieras. Finalmente, en el apartado 4 se presentan las conclusiones.



#### COLABORACIONES

## 2. Aproximación metodológica al impacto macroeconómico de las ADRs

En primer lugar, para determinar la importancia de las ADRs (1), habría que cuantificar su peso específico, en términos monetarios, sobre el conjunto de las políticas públicas regionales recogidas en los Presupuestos Generales de las Comunidades Autónomas (CCAA). De este modo, como se deduce de los datos del Cuadro 1 y del Cuadro 2, se observa, nítidamente, que los presupuestos de gastos de las ADRs resultan mínimos en comparación con los presupuestos regionales de las respectivas Comunidades Autónomas, así como en relación al Valor

(1) Se consideran únicamente las ADRs pertenecientes a las CCAA citadas en el Cuadro 1, porque son las que están plenamente consolidadas tras varios años de funcionamiento.

Añadido Bruto regional (VAB) y, más específicamente, al VAB agregado de los sectores industrial y servicios de mercado, que son los ámbitos hacia los que se dirigen las actuaciones y las ayudas de estas entidades públicas. En términos relativos, los mayores valores son los correspondientes a las entidades de Castilla y León, Asturias, Andalucía, Galicia y Murcia.

Desde otro punto de vista, estas ratios, reflejarían el esfuerzo realizado por las CCAA en el impulso y promoción del tejido productivo y empresarial regional.

En segundo lugar, desde una perspectiva macroeconómica, para delimitar el impacto sobre la economía de las ADRs, habría que determinar en qué ámbitos intervienen éstas. Las funciones encomendadas a estas entidades se plasman en una serie de objetivos a alcanzar, de líneas estratégicas de actuación y, finalmente, unos instrumentos utilizados. Los *outputs* finales a conseguir serían, por una parte, aumentar el nivel de renta y bienestar de los ciudadanos y, por otra, mejorar las condiciones en las que se desenvuelve el tejido productivo y empresarial regional, como elemento clave de desarrollo económico. Para la obtención de estos *outputs*, las líneas estratégicas de actuación, sobre las que actúan directamente las ADRs (y por tanto, serían variables *proxy* o intermedias), son las siguientes (Echevarría, 1993, Urueña, 1996, Velasco y Esteban, 1997):

- 1) Apoyo a la creación, expansión y modernización de empresas.
- 2) Promover los gastos en I+D+i (incluye infraestructuras tecnológicas).
- 3) Apoyo a la internacionalización.
- 4) Fomento de la competitividad.
- 5) Creación y mantenimiento del empleo.

A continuación, se debe establecer qué programas de ayudas o variables *proxy*

**CUADRO 1**  
**PARTICIPACIÓN RELATIVA DE LOS PRESUPUESTOS DE LAS ADRs EN LOS PRESUPUESTOS AUTONÓMICOS Y EN EL VAB REGIONAL**

ADRs	CCAA	Porcentaje Pto ADR/Pto CCAA			Porcent. Pto ADR/ /VAB regional			Porcent. Pto ADR/ /VAB /(ind+ser.merc.		
		2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003
ADE	Castilla y León .....	2,08	2,29	1,73	0,35	0,39	0,44	0,55	0,60	0,69
CIDEM	Cataluña .....	0,09	0,12	0,13	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
IAF	Aragón .....	0,59	0,76	0,83	0,08	0,12	0,13	0,11	0,17	0,18
IFA	Andalucía.....	0,99	1,17	1,41	0,25	0,32	0,40	0,39	0,50	0,65
IFR	Asturias.....	1,80	1,87	1,92	0,29	0,32	0,50	0,43	0,49	0,75
IFRM	Murcia.....	1,83	1,84		0,24	0,26		0,37	0,39	
IGAPE	Galicia.....	1,14	1,21	1,26	0,30	0,32	0,35	0,47	0,50	0,54
IMADE	Madrid.....	0,62	1,37		0,05	0,12		0,07	0,15	
IMPIVA	Valencia.....	0,58	0,41	0,48	0,10	0,08	0,09	0,12	0,11	0,11
SODERCAN	Cantabria.....	1,47	1,38		0,19	0,22		0,27	0,30	
SPRI	País Vasco.....	3,57	1,16	0,88	0,65	0,24	0,16	0,84	0,31	0,22

Pto ADR = Presupuesto ADR; Pto CCAA = Presupuesto Comunidad Autónoma.  
 Fuente: Elaboración propia.

**CUADRO 2**  
**GASTOS TOTALES Y DE CAPITAL PER CAPITA, EN EUROS, DE LAS ADRs**

ADRs	CCAA	Gto ADRpc (€)			Gtos capital ADRpc(€)			Gtos capital ADR/ Gtos capital CCAA		
		2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003
ADE	Castilla y León .....	40,18	45,16	51,85	37,09	41,36	47,99	13,91	14,03	13,86
CIDEM	Cataluña .....	2,23	2,70	3,17	0,50	0,83	1,02	0,34	1,19	1,44
IAF	Aragón .....	10,22	15,49	16,77	9,07	14,25	15,17	4,40	4,71	5,07
IFA	Andalucía.....	23,30	29,83	38,41	17,22	17,49	21,35	8,35	6,85	7,82
IFR	Asturias.....	29,72	33,96	53,61	24,80	28,50	47,53	8,88	8,43	13,72
IFRM	Murcia.....	24,29	25,66		20,55	21,90		10,75	11,56	0,00
IGAPE	Galicia.....	29,17	31,94	35,41	4,89	2,45	1,99	1,80	0,81	0,63
IMADE	Madrid.....	8,30	19,06					0,00	0,00	0,00
IMPIVA	Valencia.....	11,00	9,55	9,65	5,88	4,25	4,41	4,69	3,49	2,98
SODERCAN	Cantabria.....	22,65	25,90		13,02	17,81		8,54	8,79	0,00
SPRI	País Vasco.....	97,48	36,65	25,67	32,76	26,27	15,59	12,97	11,32	7,55

Gto ADR pc= Gasto de las Agencias de Desarrollo Regional per capita.  
 Fuente: Elaboración propia.



COLABORACIONES

son las más determinantes en la evolución y variación del PIB *per capita* (2) (como variable explicativa del desarrollo y el bienestar económico territorial). Como cabía esperar, la situación económica de partida de las diferentes CCAA (o agrupaciones de éstas) en estos ámbitos, es muy dispar, según se deduce del Cuadro 3, que recoge la situación existente en el año 2003 (3).

(2) Algunos autores como Collantes y Domínguez (2003); Goerlich et al. (2002) se cuestionan el uso de la variable *PIB per capita*, porque puede suceder que la convergencia de las regiones españolas se produzca «*por defecto*», sobre la base del declive demográfico. Para estos autores, el óptimo sería el crecimiento y el aumento del PIB *per capita* sin que disminuya la población.

(3) La situación económica regional (en términos del PIB *per capita*), desde una perspectiva estructural, es explicada por una serie de variables relativas al capital

Por tanto, se trata de analizar si las entidades de promoción económica contribuyen a la convergencia o no entre las distintas tipologías de CCAA, o si se han producido diferencias de comportamiento, según su pertenencia a uno u otro grupo, durante el periodo 2000-2003. Este análisis se realiza desde la perspectiva de la evolución real en un periodo de tiempo dado y todos los datos son en tasas de variación de las correspondientes variables.

La elección de esta etapa se adecua a los datos existentes del vigente periodo

físico (infraestructuras de todo tipo), el capital humano (cualificación de la mano de obra), factores estructurales (peso de los distintos sectores) y factores institucionales (Comisión Europea, 2004, pp. 36-37).

CUADRO 3  
 VALORES DE LAS VARIABLES SOBRE LAS QUE INCIDEN LAS ADRs,  
 POR AGRUPACIONES DE CCAA, PARA EL AÑO 2003

Año 2003	Total Nacional	CCAA con ADRs	CCAA sin ADRs	CCAA con ADRs y Obj.1	CCAA con ADRs y no Obj.1	CCAA Obj. 1	CCAA NO Obj. 1
Nº empresas/1000 hab.....	65,9	66,4	63,1	60,2	73,8	59,9	73,9
Grandes empresas/1000 hab.....	11,8	12,3	9,0	7,0	18,8	7,0	18,3
Empresas creadas por sociedades mercantiles/1.000 hab.....	2,9	3,00	2,50	2,59	3,50	2,53	3,46
Gtos I+D/1000 hab (€ por hab.).....	192,3	211,0	92,4	126,5	312,7	115,9	295,8
Personal I+D (1.000 hab.).....	3,5	3,9	1,9	2,6	5,4	2,4	5,2
Investig/1.000 hab.....	2,2	2,3	1,3	1,7	3,1	1,6	3,0
Ocup. ind./1.000hab.....	67,1	70,6	48,9	56,7	87,3	53,0	86,3
Ocup. serv./1.000hab.....	176,0	178,1	165,0	154,5	206,6	154,6	205,1
Ocup. total/1.000hab.....	395,5	399,1	375,9	371,4	432,5	369,9	430,2
X (€ hab).....	3,2	3,5	1,7	2,7	4,4	2,3	4,3
M (€ hab).....	4,3	4,7	2,3	2,6	7,1	2,5	6,8

Fuente: Elaboración propia.

de programación 2000-2006 de los Fondos Estructurales Europeos, para detectar y diferenciar el impacto de éstos en las regiones Objetivo 1, frente al resto (en particular las ayudas para la promoción del tejido productivo y empresarial regional). Así mismo, se intenta aislar el factor institucional medido por la presencia o no de las ADRs. Este estudio se extiende a todas las CCAA españolas, agrupándolas según los criterios del Cuadro 3.

En otros términos, se trata de detectar la incidencia sobre la variable dependiente PIB *per capita* regional, de una serie de variables independientes representativas de las diferentes líneas estratégicas de las ADRs, referenciadas todas ellas a términos demográficos para evitar los efectos del crecimiento o declive poblacional de cada CCAA, mediante un análisis de regresión lineal múltiple, que está explicitado del siguiente modo:

$$\Delta PIB_{pc_{t-n,t}} = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i \times \Delta X_{i;t-n,t} + D_1 + D_2 + D_3$$

Donde  $X_i$  son las variables independientes;  $(t - n, t)$  es el periodo de tiempo,  $D_1$  es una variable *dummy* que vale 1 si la región es Objetivo 1, y 0 si no lo es;  $D_2$  es otra variable *dummy* que toma el valor 1

si la CCAA tiene una ADR consolidada, y el valor 0, en caso contrario; finalmente,  $D_3$  es otra variable *dummy* que vale 1 si una CCAA tiene ADR y además es Objetivo 1, frente al valor cero que significaría que una región tiene ADR pero no es Objetivo 1.

La introducción de tres variables *dummy* se justifica por la necesidad de constatar si en la evolución del periodo 2000-2003, existen diferencias de comportamiento, por un lado, entre las CCAA que son Objetivo 1 frente a las que no lo son; por otro, entre las CCAA que tienen en funcionamiento una ADR consolidada y las que no; y, finalmente, dentro del grupo de CCAA que disponen de ADRs, distinguir entre las que son Objetivo 1 y las que no.

Las variables independientes  $X_i$ , construidas en términos homogéneos de población, para constatar si se produce crecimiento en la cohesión territorial y social, al margen de la evolución demográfica, son las siguientes, para las 17 CCAA españolas:

— Para la creación, mantenimiento y modernización de empresas, se han considerado cuatro variables: 1) la variación en la densidad empresarial medida por la variación en el número de empresas existentes cada 1.000 habitantes; 2) el número



COLABORACIONES

CUADRO 4  
 CLASIFICACIÓN DE LAS CCAA ESPAÑOLAS SEGÚN LA TENENCIA O NO DE UNA ADR CONSOLIDADA,  
 SI SON REGIÓN OBJETIVO 1 Y SI, CONJUNTAMENTE, TIENEN ADR Y SON REGIONES OBJETIVO1

	And	Arag	Ast	Bal	Can	Cant	CyL	C-M	Cat	Val	Ext	Gal	Mad	Mur	Nav	Pvas	Rioj	CyM
ADR.....	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO
Obj1.....	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI
ADR-Obj1..	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO

Fuente: Elaboración propia.

ro de empresas creadas, en el citado periodo, por cada 1.000 habitantes; 3) el número de grandes empresas creadas por cada 100.000 habitantes y; 4) el capital social de las empresas creadas, en euros, por cada 1.000 habitantes.

— Para estudiar la incidencia de los gastos en I+D, se han tomado también cuatro variables: 1) la variación en el ratio gastos en I+D/PIB regional; 2) la variación en los gastos en I+D por cada 1.000 habitantes; 3) el aumento de personal investigador por cada 1.000 habitantes; y, 4) el incremento del número de investigadores por cada 1.000 habitantes.

— Para cuantificar la internacionalización se han considerado, tanto la variación del valor de las exportaciones, en euros, por habitante, como del valor de las importaciones, en euros, por habitante.

— Para la creación y mantenimiento de empleo, se ha elegido, por un lado, la variación del empleo industrial, por cada 1.000 habitantes y, por otro, la variación del empleo en el sector servicios de mercado, por cada 1.000 habitantes. Además, se ha incluido el incremento en los ocupados totales por cada 1.000 habitantes.

— Para analizar la evolución en la orientación sectorial de la región y el peso de los sectores industrial y de servicios de mercado, se han elegido cuatro variables: 1) la variación del porcentaje del VAB industrial; 2) la variación del porcentaje del VAB en el sector servicios de mercado; 3) la variación del VAB industrial, en euros, por cada 1000 habitantes; y 4) la variación del VAB en el sector ser-

vicios de mercado, en euros, por cada 1.000 habitantes.

El modelo ajustado de regresión lineal múltiple para describir la relación entre el PIB per capita regional y las variables independientes, en el periodo 2000-2003, una vez eliminadas las que no son significativas estadísticamente, es el siguiente:

$$\text{PIB pc} = 2,70323 + 0,519828 * \text{Var. empresas cada 1000 hab} + 0,0539306 * \text{Var. grandes empresas creadas cada 100.000 hab} + 0,0998799 * \text{Var. empresas creadas por 1.000 hab} - 0,0280902 * \text{Var. gastos en I+D por cada 1.000 hab} + 0,272171 * \text{Var. ocupados en el sector servicios de mercado} - 0,0470524 * \text{Exportaciones (€ por hab.)} + 0,737194 * \text{Porcentaje del incremento del VAB del sector servicios de mercado} + 2,19452 * \text{ADR} - 2,32841 * \text{Objetivo 1}$$

R-cuadrado = 96,2626 porcentaje  
 R-cuadrado (ajustado para g.l.) = 92,058 porcentaje  
 Error estándar de est. = 0,724667  
 Error absoluto medio = 0,404451  
 Estadístico de Durbin-Watson = 2,20281 (P=0,4000)

Efectuado el análisis de regresión y considerando, únicamente, las nueve variables significativas, se aprecia que las dos más determinantes, durante esta etapa, y relacionadas con las actuaciones de las ADRs, son la variación en el número de empresas existentes por cada 1.000 habitantes y el aumento del porcentaje del VAB del sector servicios de mercado.



COLABORACIONES

A partir de este modelo de regresión ajustado, se puede calcular el esfuerzo necesario para cada CCAA, en cada una de las nueve variables independientes (4) incluidas, para alcanzar la convergencia, en términos de PIB *per capita* regional con la media española.

### 2.1. La evolución de las economías regionales en los ámbitos de intervención de las ADRs

Una vez realizado el análisis de regresión múltiple anterior, y conocidas las variables determinantes en el crecimiento y evolución del bienestar regional (PIB *per capita*), durante el periodo establecido, se va a exponer su evolución por grupos de regiones. El objetivo consiste en contrastar si existen diferencias en el comportamiento entre las CCAA que son regiones Objetivo 1 o no, entre las que tienen constituida una ADR frente a las que no y, además, las que disponen de ADR y son Objetivo 1, en comparación a las que no.

Por tanto, se trata de mostrar los cambios globales, por grupos de CCAA, experimentados por las variables que reflejan los objetivos intermedios y finales de las ADRs.

La secuencia metodológica seguida para cuantificar estos impactos se descompone en dos fases:

— La primera describe la evolución general de las variables regionales que constituyen las líneas estratégicas de las ADRs. Esta etapa pretende destacar los cambios globales experimentados por las

(4) Por añadidura, mediante la construcción de variables multiplicativas de cada una de las variables independientes en combinación con las variables *dummy*, se trata de conocer si existen diferencias en los coeficientes. En otros términos, si el comportamiento está influenciado por ser región Objetivo 1, tener ADRs o no, o una combinación de ambas. Con las variables multiplicativas, únicamente una independiente es relevante, concretamente, la variación en el número de empresas cada 1000 habitantes.

CCAA, sin asignar la cuota de responsabilidad que las ADRs pudieran tener en dichos cambios.

— La segunda valora la contribución de las ADRs a los cambios experimentados por el entorno regional; para ello, se dividirían los resultados alcanzados por estas entidades entre los cambios totales experimentados por las economías regionales. En este caso, se aplica al caso específico de la Agencia de Desarrollo Económico (ADE) de Castilla y León.

#### 2.1.1. Evolución de la creación de empresas

La creación y la modernización de las empresas constituyen una variable determinante para el crecimiento económico y el bienestar de un país o área territorial. Las disparidades regionales se manifiestan, en este campo, en una menor densidad empresarial en las regiones más atrasadas, que se mantiene históricamente. Por tanto, la clave para superar esta situación consistiría en tratar de mejorar el ritmo de creación de empresas, aproximándose a la media nacional.

Las entidades públicas de promoción económica, vía instrumentos como las subvenciones, pueden desempeñar un papel de estímulo y fomento para la creación de empresas. En el Cuadro 5 y el Gráfico 1, se recogen estos datos, por grupos de CCAA. Todas las variables se han puesto en términos del número de empresas por cada 1.000 habitantes, o bien por cada 100.000 habitantes en el caso de las grandes empresas, considerando éstas, las que tienen más de 200 trabajadores (5).

(5) Los datos originales están tomados del INE: DIRCE, para los años 2000 y 2003. En los diferentes estratos por asalariados, tenemos un grupo que se extiende entre 200 y 499 trabajadores. Por tanto, no exis-

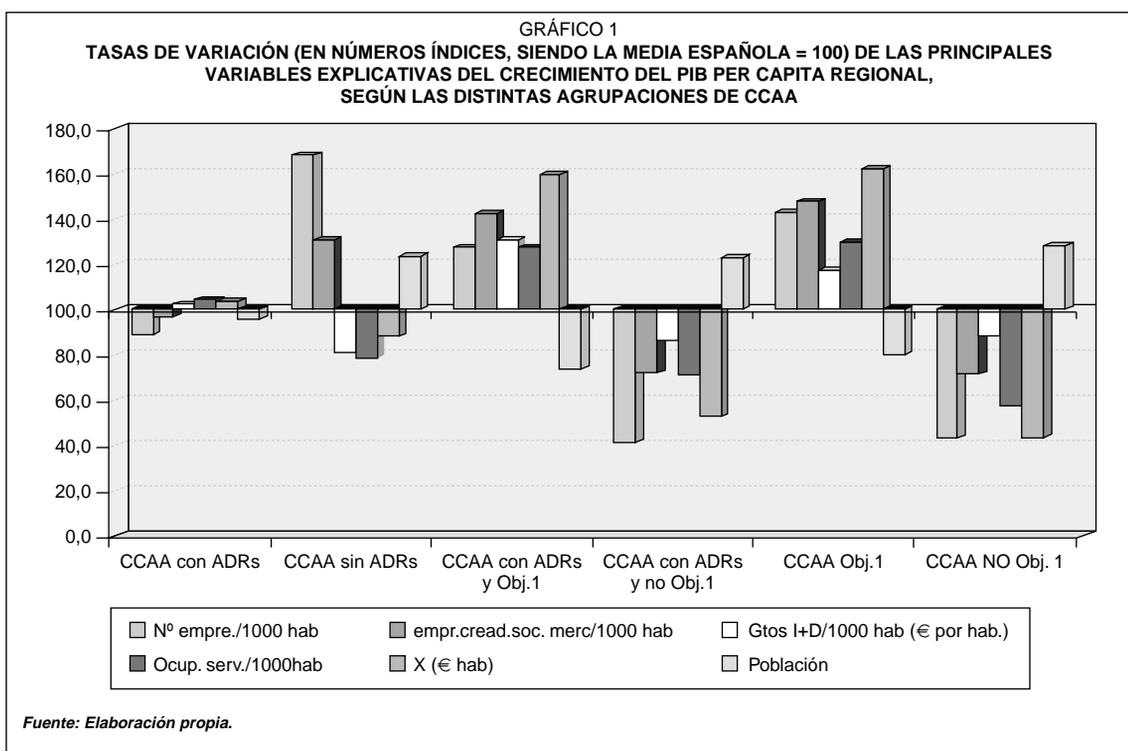


COLABORACIONES

**CUADRO 5**  
**EVOLUCIÓN DE LA DENSIDAD EMPRESARIAL, LA CREACIÓN DE EMPRESAS Y DEL NÚMERO DE GRANDES EMPRESAS, PARA LOS DISTINTOS GRUPOS DE CCAA ESPAÑOLAS (2000-2003)**

	Nº empr. 1000 habit.			Nº soc.merc.cread. 1000 habit.			Nº grand. empr. 100.000 h.			Población
	2000	2003	T.Var.	2000	2003	T.Var.	2000	2003	T.Var.	T.Var.
TOTAL NACIONAL.....	64,1	65,9	2,8	2,90	2,90	1,6	10,1	11,8	17,4	5,5
CCAA con ADRs .....	64,8	66,4	2,5	2,90	3,00	3,4	10,6	12,3	16,8	5,2
CCAA sin ADRs.....	60,3	63,1	4,6	2,74	2,50	-8,6	7,3	9,0	22,7	6,7
CCAA con ADRs y Obj. 1.....	58,1	60,2	3,5	2,31	2,59	12,3	5,6	7,0	24,8	4,0
CCAA con ADRs y no Obj. 1.....	73,0	73,8	1,1	3,64	3,50	-3,8	16,7	18,8	12,5	6,7
CCAA Obj. 1.....	57,7	59,9	3,9	2,34	2,53	8,1	5,6	7,0	25,7	4,4
CCAA NO Obj. 1.....	73,0	73,9	1,2	3,62	3,46	-4,5	16,3	18,3	12,4	7,0

*Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística de Sociedades Mercantiles, del DIRCE y de las Cifras de Población. INE. Varios años.*



Durante la etapa considerada, entre los años 2000 y 2003, se observa que la evolución ha sido más positiva para el conjunto de las regiones Objetivo 1 (frente a las que no lo son), tanto en términos de variación en la densidad empresarial por habitante, como de sociedades creadas, como del número de grandes empresas.

te un estrato de menos de 250 empleados que es el criterio que utiliza la Comisión Europea para definir las PYMES, en su recomendación, de 6 de mayo de 2003, sobre la definición de pequeñas y medianas empresas (2003/361/CE) (Diario Oficial L 124 de 20-5-2003).

Del mismo modo, en detrimento del grupo de CCAA que tienen ADRs, tanto la evolución de su densidad empresarial, como del número de grandes empresas, ha sido menos positiva que para las regiones que no disponen de este instrumento, lo que cuestionaría su existencia (aunque cabe la posibilidad de que la diferencia fuera aún mayor de no existir aquéllas). En cambio, el número de sociedades mercantiles creadas ha sido mayor en las CCAA con ADRs.

Por último, dentro del grupo de CCAA

**CUADRO 6**  
**GASTOS EN I+D (EN EUROS POR PERSONA) Y PERSONAL E INVESTIGADORES POR CADA 1000 HABITANTES,**  
**PARA DISTINTOS GRUPOS DE CCAA ESPAÑOLAS. PERIODO 2000-2003**

	Gastos internos (€ por persona)			Personal I+D (1000 hab.)			Investig. I+D (1000 hab.)			Población	
	2000	2003	T.Var.	2000	2003	T.Var.	2000	2003	T.Var.	T.Var.	
TOTAL NACIONAL.....	141,2	192,3	36,2	3,0	3,5	19,1	1,9	2,2	14,4	5,5	
CCAA con ADRs .....	154,1	211,0	36,9	3,2	3,9	18,7	2,0	2,3	13,9	5,2	
CCAA sin ADRs.....	71,5	92,4	29,3	1,5	1,9	24,6	1,1	1,3	20,8	6,7	
CCAA con ADRs y Obj.1 .....	85,9	126,5	47,3	2,1	2,6	22,7	1,4	1,7	19,5	4,0	
CCAA con ADRs y no Obj.1 .....	238,4	312,7	31,2	4,7	5,4	15,6	2,8	3,1	9,7	6,7	
CCAA Obj. 1 .....	81,4	115,9	42,3	2,0	2,4	20,3	1,3	1,6	18,0	4,4	
CCAA NO Obj. 1.....	224,4	295,8	31,9	4,4	5,2	17,4	2,7	3,0	11,2	7,0	

*Fuente: Elaboración Propia a partir de Estadísticas sobre las Actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (INE). Varios años.*

que disponen de ADRs, es destacable la evolución más favorable de las que, además, son Objetivo 1, frente a la evolución de las que no lo son (Gráfico 1). En cualquier caso, pese a que ha habido convergencia durante este periodo, ésta es insuficiente para corregir la posición inicial de desigualdad (Cuadro 5).



**COLABORACIONES**

### 2.1.2. Evolución del gasto en I+D

Existe abundante literatura económica que relaciona la necesidad de los gastos en I+D con el crecimiento y el desarrollo económico. Prueba de esta importancia es que la Agenda de Lisboa (6) se plantea, entre otras estrategias, como reto de futuro y elemento de competitividad, la innovación, la investigación y la sociedad del conocimiento. Más específicamente, la UE en sus diferentes reuniones del Consejo Europeo, ha establecido un objetivo cuantificado de gasto en I+D del 3 por 100 del PIB, para el año 2010.

Las disparidades regionales en este ámbito se ponen de manifiesto mediante una menor ratio del gasto en I+D/PIB para las regiones más atrasadas. La clave para superar esta situación consiste en tratar

de impulsar y fomentar esta tipología de gasto, tanto público como privado.

En el Cuadro 6 y el Gráfico 1, se recoge la evolución, durante el periodo 2000-2003, de estos datos, por grupos de CCAA. Nuevamente, para poder realizar comparaciones homogéneas, las variables se han referenciado al número de habitantes.

Durante el periodo 2000-2003, la evolución ha sido más favorable para el conjunto de las regiones Objetivo 1, en las tres variables consideradas. Esta evolución hay que valorarla muy positivamente, aunque las diferencias en términos absolutos, para las tres variables, muestran que las regiones que no son Objetivo 1, duplican el valor de las CCAA que sí lo son.

Del mismo modo, aunque el gasto *per capita* se ha incrementado más en el grupo de las CCAA que tienen ADRs, sin embargo su evolución ha sido más adversa, en términos de personal e investigadores, que para el resto de las regiones, lo que nuevamente cuestiona si la diferencia sería aún mayor de no existir aquéllas.

Por último, si se diferencia dentro del grupo de las CCAA con ADR, entre las que son regiones Objetivo 1 y las que no lo son, se constata que el mayor incremento se produce para el primer grupo de regiones considerado, es decir, las más atrasadas. Por tanto, se ha producido convergencia durante este periodo.

(6) Informe de la Comisión: «Hagamos Europa». (COM (2004) 29 final/2).

**CUADRO 7**  
**EXPORTACIONES E IMPORTACIONES, EN EUROS POR HABITANTE,**  
**PARA LOS DISTINTOS GRUPOS DE CCAA ESPAÑOLAS**

	Importaciones (€ por hab.)			Exportaciones (€ por hab.)			Población
	2000	2003	T.Var.	2000	2003	T.Var.	T.Var.
TOTAL NACIONAL .....	4,2	4,3	3,4	3,0	3,2	5,2	5,5
CCAA con ADRs .....	4,5	4,7	3,4	3,3	3,5	5,4	5,2
CCAA sin ADRs .....	2,2	2,3	4,4	1,6	1,7	4,6	6,7
CCAA con ADRs y Obj.1 .....	2,5	2,6	4,1	2,5	2,7	8,3	4,0
CCAA con ADRs y no Obj.1 .....	7,0	7,1	2,1	4,3	4,4	2,7	6,7
CCAA Obj. 1 .....	2,4	2,5	4,7	2,1	2,3	8,4	4,4
CCAA NO Obj. 1 .....	6,7	6,8	1,8	4,3	4,3	2,3	7,0

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Secretaría de Estado de Turismo y Comercio, con datos de Aduanas.

**CUADRO 8**  
**OCUPADOS EN LOS SECTORES INDUSTRIAL Y SERVICIOS DE MERCADO, POR CADA 1000 HABITANTES**

	Ocup.Indust (1000 habit.)			Ocup.Serv. Merc. (1000 habit.)			Ocup.Total (1000 habit.)		
	2000	2003	T.Var.	2000	2003	T.Var.	2000	2003	T.Var.
TOTAL NACIONAL.....	71,3	67,1	-5,8	171,0	176,0	2,9	394,2	395,5	0,3
CCAA con ADRs.....	75,1	70,6	-6,0	172,8	178,1	3,1	397,7	399,1	0,4
CCAA sin ADRs.....	50,5	48,9	-3,1	161,3	165,0	2,3	375,3	375,9	0,2
CCAA con ADRs y Obj.1 .....	58,4	56,7	-2,9	148,9	154,5	3,7	365,3	371,4	1,7
CCAA con ADRs y no Obj.1 .....	95,7	87,3	-8,8	202,4	206,6	2,1	437,8	432,5	-1,2
CCAA Obj. 1 .....	54,5	53,0	-2,6	149,0	154,6	3,8	363,8	369,9	1,7
CCAA NO Obj. 1 .....	94,6	86,3	-8,8	201,7	205,1	1,7	436,6	430,2	-1,5

Fuente: Elaboración Propia a partir del INE. Varios años.



COLABORACIONES

### 2.1.3. Evolución de la internacionalización (exportaciones, importaciones)

Del Cuadro 7 y el Gráfico 1, se deduce nítidamente que la evolución de las exportaciones e importaciones, en euros por habitante, ha tenido un comportamiento mejor para las regiones más atrasadas (Objetivo 1) que para el resto, incluso el crecimiento de las exportaciones ha sido notoriamente mayor que el de las importaciones.

En la distinción entre las CCAA con ADR y las que no tienen este instrumento, destaca que la evolución de las exportaciones, en las primeras, ha sido más positiva que en las segundas; además, las importaciones, han crecido menos. En consecuencia, la mejora del saldo comercial es mayor en las regiones con ADRs. Por último, si se diferencia dentro de las CCAA con ADR, entre las que, adicional-

mente, son regiones Objetivo 1 y las que no lo son, nuevamente el mejor comportamiento se produce para el grupo de las regiones más atrasadas.

### 2.1.4. Evolución del empleo en los sectores industrial y servicios de mercado

En cuanto a la variación en el empleo, habría que valorar, únicamente, la creación de empleo en los sectores industrial y de servicios de mercado que son los sectores hacia los que se orientan las ayudas concedidas por las diferentes ADRs. El Cuadro 8 recoge esta evolución para las agrupaciones de CCAA que se han establecido.

En primer lugar, destacan las acusadas diferencias existentes, inicialmente, entre las CCAA menos desarrolladas, frente a las más avanzadas, en términos

CUADRO 9  
 IMPACTO DE LAS AYUDAS DE LA ADE EN LA ECONOMÍA DE CASTILLA Y LEÓN

AÑOS	Nº empresas creadas			Nº empresas ayudadas			Gtos I+D (Millones €)			Empleo creado-manten. (miles)		
	ADE	CyL	%	ADE	CyL	%	ADE	CyL	%	ADE	CyL	%
2000.....	97	4.098	2,37	3.244	147.775	2,20	23,9	222,8	10,72	25,3	488,6	5,18
2001.....	93	3.826	2,43	2.640	147.496	1,79	26,9	295,9	9,09	19,9	494,8	4,02
2002.....	63	3.907	1,61	1.908	151.448	1,26	34,6	334,6	10,33	24,1	515,7	4,67
2003.....	107	4.264	2,51				51,4	405,1	12,69		521,1	

Fuente: Elaboración propia.

de ocupados por cada 1000 habitantes. Sin embargo, a pesar de estas diferencias de partida, durante el periodo 2000-2003, el empleo ha crecido más en las regiones Objetivo 1 que en el resto, tanto para los ocupados totales, como en el sector servicios de mercado, por cada 1.000 habitantes. Además, la caída en el ámbito industrial ha sido menor.

En segundo lugar, esta misma dinámica favorable se repite para el caso de las CCAA que disponen de ADRs, frente al resto. Por último, considerando sólo las regiones con ADRs, la evolución también ha sido notoriamente mejor para las regiones más atrasadas en comparación al resto; es decir, de las CCAA con ADRs y Objetivo 1 frente al resto, produciéndose también convergencia en esta variable.



COLABORACIONES

## 2.2. Aproximación al impacto de la ADE sobre el entorno regional

En el Cuadro 1 y el Cuadro 2, se presentaron los resultados relativos del gasto de las ADRs sobre la economía regional, como muestra del esfuerzo realizado por las autoridades autonómicas, en el impulso del desarrollo económico. En términos relativos, la mayor importancia correspondía a la Agencia de Desarrollo Económico (ADE) de Castilla y León.

Para estimar el impacto socioeconómico y territorial de una ADR, se debe estimar el peso de las realizaciones generales de estos programas (*indicadores de impacto*) sobre los cambios experimenta-

dos por las variables regionales directamente relacionadas con los programas ejecutados, tal y como se recoge en el Cuadro 9.

Se debe tener en cuenta que las ayudas y las subvenciones realmente concedidas, para la mejora del tejido productivo, tienen un efecto inducido sobre la inversión privada, porque tiene que darse una situación de cofinanciación (7) (por tanto, el efecto final sobre el VAB regional sería mayor).

Del Cuadro 9, se deduce que el número de empresas creadas, con ayudas de la ADE, es tan sólo el 2,5 por 100 del total de las empresas creadas, en el año 2003. Así mismo, las empresas que recibieron algún tipo de ayuda representan el 1,3 por 100, del total de empresas existentes, en 2002. Mayor incidencia tienen las ayudas en el ámbito de la I+D, porque la incidencia de la ADE representa más del 12 por 100 del total de los gastos regionales en I+D, durante el año 2003.

Por último, la importancia relativa sobre el empleo creado y mantenido, gracias a las ayudas de la ADE, se cuantifica aproximadamente en un 4,6 por 100, pero probablemente estos datos están sobrevalorados debido a que, habitualmente, el empleo mantenido se cuantifica sobre la totalidad de la plantilla existente.

(7) Los porcentajes de ayuda aplicados difieren, sustancialmente, según la línea de ayuda y, dentro de ésta, en función de quienes son los beneficiarios finales y de la demarcación territorial, lo que complica enormemente la valoración o medición cuantitativa y su impacto real.

### 3. Valoración cualitativa y microeconómica de las ADRs: Aplicación al caso de la ADE

A la vista de los limitados impactos macroeconómicos generados por las ADRs sobre sus respectivas economías regionales, se plantea la cuestión de qué hubiera sucedido en ausencia de estas ayudas financieras en las CCAA que, además, son Objetivo 1.

Desde esta perspectiva, la valoración necesariamente debe ser de carácter cualitativo, recurriendo a las consideraciones realizadas, tanto por los gestores como por los beneficiarios de estas ayudas, mediante entrevistas y encuestas (Turok, 1991; Lenihan, 2003).

La metodología a seguir se fundamenta en el concepto de «*peso muerto*» de las subvenciones concedidas (Lenihan et al., 2003), es decir, en qué casos la inversión se hubiera llevado a cabo incluso en ausencia de ayudas públicas.

#### 3.1. Evaluación del «*peso muerto*» de las ADRs

Como afirma Turok (1991, p. 1547) para identificar los resultados de una política pública, hay que comparar los outputs obtenidos con una determinada actuación y los que se hubieran conseguido de no haberse aplicado tal política (lógicamente, esta última es una situación hipotética). En este mismo sentido, Lenihan et al. (2003) definen el concepto de *peso muerto* como el grado en el que los proyectos de inversión se hubieran realizado sin la ayuda financiera de las ADRs (8). Es decir, se plantean la siguiente pre-

(8) En las regiones Objetivo 1, generalmente, las ADRs son las entidades intermediarias en la gestión de los fondos estructurales destinados al tejido productivo y empresarial, incluyendo las Subvenciones Globales.

CUADRO 10  
PORCENTAJE DE EMPRESAS EN CADA CATEGORÍA DE PESO MUERTO

Peso muerto puro (100%).....	19,0%
Peso muerto parcial (localización diferente).....	0,0%
Peso muerto parcial (demora en el tiempo).....	7,1%
Peso muerto parcial (tamaño reducido).....	35,7%
Peso muerto parcial (demora en el tiempo y tamaño reducido).....	28,6%
Peso muerto parcial (localización diferente y demora en el tiempo).....	2,4%
Peso muerto cero o nulo.....	7,1%

Fuente: Lenihan et al. (2003).

gunta ¿en ausencia de ayudas financieras, qué hubiera hecho el promotor del proyecto? Las respuestas las agruparon en:

a) Hubiera seguido adelante con la misma cuantía del proyecto, en el tiempo previsto y en la misma ubicación (peso muerto puro).

b) Hubiera seguido adelante, pero en otro lugar (peso muerto parcial).

c) Hubiera seguido adelante, pero retrasándolo en el tiempo (peso muerto parcial).

d) Hubiera seguido adelante, pero reduciendo el tamaño del proyecto (peso muerto parcial).

e) Combinación de los dos anteriores, es decir, retrasándolo en el tiempo y reduciendo la inversión realizada (peso muerto parcial).

f) Abandonaría el proyecto (peso muerto cero o nulo).

El Cuadro 10 muestra las respuestas y la distribución de las diferentes categorías de *peso muerto* para una muestra de empresas de Irlanda (Lenihan et al, 2003). La mayoría de las empresas se encuadran en la categoría de *peso muerto* parcial (73,9 por 100). El 19 por 100 de las empresas se encuadran en *peso muerto puro*, es decir, no hubieran necesitado ayudas para realizar sus proyectos de inversión. Por último, el 7,1 por 100 de los proyectos serían encuadrados en *peso muerto cero*. Por tanto, en el 81 por 100 de los proyectos analizados en Irlanda tuvie-



COLABORACIONES

CUADRO 11  
 ESTIMACIÓN DE LOS PORCENTAJES DE PESO MUERTO PARA LA ADE

Porcentaje	Agencia de Desarrollo Económico (ADE)				
	Industria, Comercio y Servicios				I+D+i
	EI	Pequeñas empresas		Medianas y grandes emp.	
		Nuevas	Establecidas	Establecidas	
Peso muerto puro (100%) .....	19,0	—	—	—	—
Peso muerto parcial (localización diferente) .....	0,0	5	5	12	15
Peso muerto parcial (demora en el tiempo) .....	7,1	45	50	42	20
Peso muerto parcial (tamaño reducido) .....	35,7	30	33	40	30
Peso muerto parcial (demora en el tiempo y tamaño reducido) .....	28,6	—	—	—	—
Peso muerto parcial (localización diferente y demora en el tiempo) .....	2,4	—	—	—	—
Peso muerto cero o nulo .....	7,1	20	12	6	35

EI = Enterprise Ireland.  
 Fuente: Elaboración propia.

ron un impacto positivo las ayudas financieras de la ADR, denominada *Enterprise Ireland* (EI).

En el cálculo del *peso muerto*, habría que tener presente la tipología o instrumento financiero empleado (subvenciones, bonificación de tipos de interés, ayudas a misiones comerciales, a ferias, participación en el capital social, cursos de formación, becas, etcétera), el programa específico, el colectivo de beneficiarios y el territorio dentro de una misma CCAA, porque están incentivados de forma distinta.

Tras las entrevistas mantenidas con diversos gestores, realizando una valoración cualitativa para el caso específico de la ADE, en Castilla y León, se presenta una estimación del *peso muerto* en el Cuadro 11, atendiendo a las siguientes restricciones:

— Se debe diferenciar, por una parte, el ámbito de las empresas industriales, comerciales y de servicios de mercado, donde habría que distinguir, a su vez, entre pequeños y medianos-grandes proyectos, así como entre empresas de nueva creación y las ya establecidas. Por otra parte, están los proyectos de I+D+i, que son mucho más sensibles a las ayudas recibidas.

— El mayor porcentaje de *peso muerto cero* (abandonaría el proyecto) corresponde a los proyectos de inversión en activida-

des de I+D+i, superior incluso a la creación de empresas pequeñas. En esta tipología de proyectos le seguiría, por orden de importancia, la reducción del tamaño de la inversión y el aplazamiento temporal.

— Para las pequeñas empresas que se crean, el factor más importante, ante la ausencia de ayudas, sería su demora en el tiempo y, en segundo lugar, se reduciría el tamaño. Estos comportamientos superarían a la situación de abandono del proyecto.

— Para las pequeñas empresas ya establecidas, el factor más importante sería el de la demora en el tiempo, seguido de reducción del tamaño del proyecto.

— En las grandes empresas, tiene escasa incidencia el *peso muerto cero* (abandono del proyecto de inversión). En comparación a otras tipologías de empresas, se tendría más en cuenta la posibilidad de otra localización o traslado a otro establecimiento fuera de la región.

### 3.2. Otras consideraciones a tener en cuenta

Otras consideraciones a tener presente cuando se realiza una valoración, en términos cualitativos, de las ayudas públicas y financieras concedidas al sector productivo y empresarial regional son las siguientes:



COLABORACIONES

— Se hace mayor énfasis en las empresas de nueva creación (aproximadamente, el 35 por 100 de las empresas beneficiarias son de nueva creación, frente al 65 por 100 que son ampliaciones o consolidaciones de las ya existentes).

— El número de proyectos de PYMES ayudadas es muy elevado respecto al total, sin embargo, los grandes proyectos absorben una participación significativa en el montante total de las subvenciones concedidas (en el año 2002, para la ADE, más del 76 por 100 de la inversión generada total, así como del empleo, y más del 53 por 100 del total de las subvenciones recibidas).

— A la hora de enjuiciar las actuaciones de las ADRs, se debe valorar no sólo los datos cuantitativos logrados, sino también los cualitativos (el peso muerto real). Así, dos «macroproyectos» pueden aportar unas cifras espectaculares de inversión, de empleo generado y mantenido, de I+D+i, etcétera, (que se hubieran realizado incluso sin ayudas), con escasa «intervención» de la ADE. Por el contrario, esos mismos datos pueden haber sido obtenidos como consecuencia de atender numerosos pequeños proyectos, con un mayor coste y esfuerzo de recursos humanos.

— Las inversiones en I+D generan un impacto indirecto muy positivo sobre la evolución del entorno socioeconómico porque: a) cada euro invertido en I+D, acaba, finalmente, generando inversión productiva y b) estadísticamente, existe una mayor proporción de empresas que realizan inversión productiva como consecuencia de su participación en proyectos previos de I+D (nuevos productos, mejora del proceso productivo).

— En cada proyecto de inversión, el porcentaje de las ayudas y subvenciones concedidas por las ADRs, son muy dispares, incluso dentro de la misma línea de intervención, dependiendo de quiénes son

los beneficiarios finales (jóvenes, mujeres, emprendedores, etcétera) y la zona geográfica dentro de la misma CCAA (zonas mineras, comarcas deprimidas, zonas de antigua industrialización, etcétera).

#### 4. Conclusiones

Las conclusiones más relevantes del artículo son las siguientes:

1) La cuantía de gasto de los distintos programas de las ADRs limitan su capacidad para generar efectos macroeconómicos destacados en los distintos ámbitos del tejido productivo y empresarial regional. Por tanto, la valoración de qué hubiera sucedido de no existir estas ayudas resulta más importante analizarlo desde una óptica microeconómica y cualitativa.

2) Durante el periodo 2000-2003, correspondiente a la primera mitad del periodo de programación 2000-2006, de los Fondos Estructurales europeos, el PIB *per capita* regional, en España, ha convergido debido a la mejor evolución en las principales variables explicativas del tejido productivo, empresarial y la I+D+i. En otros términos, las regiones Objetivo 1, receptoras de estas ayudas, así como las CCAA cuyas ayudas son gestionadas por las ADRs, han mostrado una mejor evolución y comportamiento económico, durante este periodo.

3) El sector público ha ejercido una influencia positiva, mediante sus ayudas, vía ADRs, en el crecimiento y la convergencia territorial, durante el periodo 2000-2003, mediante las políticas de apoyo a la inversión, la creación y modernización de empresas, los gastos e infraestructuras de I+D+i, el fomento del sector exterior y la creación y mantenimiento de empleo. Por tanto, los Fondos Estructurales europeos han conseguido su objetivo de fomentar la convergencia en rentas *per cápita* con la cohesión social y territorial.



COLABORACIONES

## Bibliografía

1. ALCAIDE, J. y ALCALDE, P. (2005): «Datos provisionales de la evolución de los agregados económicos en 2004 y avance del balance económico regional. Años 1995 a 2004», *Cuadernos de Información Económica*, nº 185, pp. 1-64.
2. COLLANTES, F. y DOMÍNGUEZ, R. (2003): «Convergencia y cambio estructural «por defecto» en las provincias españolas, 1959-1999: La relevancia de las variables demográficas». Comunicación en la *XXIX Reunión de Estudios Regionales*.
3. COMISIÓN EUROPEA (2004): Una nueva asociación para la cohesión. Convergencia, competitividad, cooperación. *Tercer Informe sobre la Cohesión Económica y Social*. Bélgica.
4. CULLITON, J. (1992): «A time for change: industrial policy in the 1990's» report of the Industrial Review Group, Chairman J Culliton (Stationary Office, Dublin).
5. ECHEVARRÍA, M.C. (1993): «El papel de las agencias de desarrollo en la política regional española». *Boletín Económico de ICE*, nº 2387, del 18 al 24 de octubre. Ministerio de Economía y Hacienda. Madrid.
6. GARRIDO, R. (2002): Cambio estructural y desarrollo regional en España. Madrid, Pirámide.
7. GOERLICH, F.J., MAS, M. y PÉREZ, F. (2002): «Concentración, convergencia y desigualdad regional en España», *Papeles de Economía Española*, 93, 17-36.
8. HART, M., and SCOTT, R (1994): «Measuring the effectiveness of small firm policy: some lessons from Northern Ireland» *Regional Studies* 28 (8) 849-858.
9. LENIHAN, H.; HART, M. and ROPER, S. (2003): «Evaluating the Net Additionality of Industrial Development Assistance in Ireland». Paper presented at the *Regional Science Association Conference in Yvässkylä*. Finland, August, 2003.
10. TUROK, I. (1991): «Policy evaluation as science: a critical assessment» *Applied Economics* 23, 1543-1550.
11. URUEÑA, B. (1996): Las Agencias de Desarrollo Regional españolas. El papel de la empresa pública en la promoción económica territorial. Secretariado de Publicaciones e Intercambio Científico de la Universidad de Valladolid. Valladolid.
12. VELASCO, R. y ESTEBAN, M. (1997): «Agencias de Desarrollo y liderazgo regional. Avisos para navegantes». *Economía Industrial*, nº 317. Ministerio de Industria y Energía. Madrid.



COLABORACIONES