



La participación de CLM en el marco de la política científica y tecnológica comunitaria

Javier Velasco Mancebo

Director OTRI - UCLM

El proceso de integración comercial que supuso el proyecto de mercado interior único preveía que se iban a conseguir grandes avances en el crecimiento económico gracias a la obtención de economías de escala. A su vez, estas economías de escala propiciaban una mayor dimensión empresarial como base para una mayor masa crítica que pudiese financiar proyectos de Investigación y Desarrollo que diesen respuesta a los logros de los dos grandes competidores de Europa: Estados Unidos y Japón.

Así, toda la política científica y tecnológica europea se situaba en una lógica de competitividad global y mundial que favorecía a los países y regiones más desarrollados de la Unión Europea.

En efecto, los sucesivos programas marco de Investigación y Desarrollo de la UE han orientado sus objetivos hacia la excelencia y hacia la tecnología de vanguardia, elementos que no son decisivos para regiones menos desarrolladas, como es el caso de Castilla-La Mancha. Así, se ha provocado un efecto enriquecedor de las zonas ricas y un resultado negativo en las zonas menos activas industrialmente (Tabla I).

De hecho, las zonas industriales más ricas son las que proporcionalmente más gastan en I+D. Madrid, solamente, gastó el 42% del total del Estado en el período 1988-91, seguido de Cataluña, un 26,8%, y del País Vasco con el 10,6%. En nuestro caso, el peso de Castilla-La Mancha es mínimo, con un 0,8% del total.

Aparentemente, esta cifra puede llevar a engaño, porque, profundizando en el dato y si medimos el esfuerzo empresarial por la cantidad de dinero gastado en relación al Valor Añadido Bruto, nos encontramos con que Castilla-La Mancha es la región, junto con Extremadura y Baleares, que menos actividad de I+D desarrolla (Tabla II).

TABLA I
ESPAÑA: SECTOR INDUSTRIAL. Distribución del VABcf y de los GEID

CCAA	VABcf	(%)	GEID	(%)
Andalucía	927538	8,6	8763,8	4,8
Aragón	464320	4,3	3842,4	2,1
Asturias	379858	3,5	2699,7	1,5
Baleares	101406	0,9	121,7	0,1
Canarias	142679	1,3	101,4	0,1
Cantabria	161278	1,5	955,9	0,5
C. León	705142	6,5	7924,6	4,4
C. La Mancha	452822	4,2	1504,4	0,8
Cataluña	2714870	25,2	48481,0	26,8
C. Valenciana	1076347	10,0	4989,4	2,8
Extremadura	152565	1,4	313,9	0,2
Galicia	576926	5,3	2222,8	1,2
Madrid	1329952	12,3	76189,2	42,0
Murcia	205224	1,9	999,3	0,6
Navarra	281091	2,6	2536,4	1,4
País Vasco	1003036	9,3	19173,1	10,6
Rioja	109181	1,0	390,0	0,2
Total CCAA	10788698	100,0	181208,9	100,0

VABcf Industrial (Valor Añadido Bruto al coste de los factores): 1990, Millones de pts.

GEID (Gastos en Investigación y Desarrollo) Sector Industrial: Media 1988-1991, miles de pts.

Fuente: Encuesta Industrial y Encuesta sobre Actividades de I+D (INE) y Fundación 1º de Mayo.

TABLA II
ESFUERZO TECNOLÓGICO EMPRESARIAL

CCAA	ETEmp
Andalucía	0,94
Aragón	0,83
Asturias	0,71
Baleares	0,12
Canarias	0,07
Cantabria	0,59
C. León	1,12
C. La Mancha	0,33
Cataluña	1,79
C. Valenciana	0,46
Extremadura	0,21
Galicia	0,39
Madrid	5,73
Murcia	0,49
Navarra	0,90
País Vasco	1,91
Rioja	0,36
TOTAL NACIONAL	1,68

Fuente: Encuesta Industrial (1988-91) y Fundación 1º de Mayo.

Es decir, un 0,33% del VAB es lo que se dedica a I+D en Castilla-La Mancha, sólo por encima de Baleares, que puede ser excluida por su especialización turística y por encima, también, del 0,21% de Extremadura.

Afinando más el análisis y adentrándonos en una perspectiva sectorial, encontraremos algunos elementos esclarecedores sobre la realidad tecnológica de Castilla-La Mancha. El parámetro más clarificador al respecto es el de gastos intramuros de las empresas (Tabla III).

TABLA IV
% SOBRE FONDOS DEL III P.M. DE LA UE

Madrid	30,3%
Cataluña	18,1%
Andalucía	6,8%
Com. Valenciana	5,8%
Navarra	0,6%
CLM	0,4%
Extremadura	0,3%
Rioja	0,1%

Fuente: Alvaro García Meseguer.

TABLA III
GASTOS INTRAMUROS DE EMPRESAS CON ACTIVIDADES DE I+D (TOTALES) SEGUN LA RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA (A UN DIGITO) POR CCAA. Período: 1988-1991 (MPta)

CCAA	Agricultura	Energía y Agua	Extract. Químicas	Manufact. Metálicas	Otras Manufact	Construcción	Comercio Hosteler.	Transport. Comunic.	Financ. Seguros	Otros Servicios	TOTAL
Andalucía	3061,5	1322,9	6508,6	13216,1	14007,7	23,2	0,0	0,0	619,0	381,7	39140,7
Aragón	250,9	1377,6	1602,7	10868,8	1520,3	75,8	0,0	0,0	97,9	55,8	15850,0
Asturias	27,2	2677,1	5536,8	2072,7	512,3	0,0	0,0	0,0	549,2	25,7	11401,1
Baleares	4,8	238,6	29,3	62,7	156,0	0,0	0,0	0,0	56,3	9,3	557,0
Canarias	68,6	159,2	120,5	5,0	120,7	3,9	0,0	0,0	201,3	131,5	810,8
Cantabria	84,9	80,0	766,2	2290,3	687,2	0,0	0,0	0,0	39,3	0,0	3947,8
C. León	356,1	1364,9	4459,3	22259,8	3614,5	19,4	0,0	0,0	328,5	104,0	32506,5
C. La Mancha	136,1	934,4	2737,2	1347,2	998,7	0,0	0,0	0,0	357,8	42,6	6554,1
Cataluña	569,3	3704,5	72359,5	100832,1	17027,8	160,3	0,0	0,0	5510,2	8156,0	208319,7
C. Valenc.	939,6	1754,5	5622,5	9419,4	3161,1	37,8	196,6	0,0	2042,3	3718,0	26891,9
Extremad.	97,0	13,2	739,5	0,0	503,0	0,0	0,0	0,0	9,9	0,0	1362,6
Galicia	202,7	21,8	1688,3	5426,7	1754,4	0,0	0,0	0,0	340,9	63,1	9497,8
Madrid	126,9	31508,1	41821,3	226213,3	5213,9	5427,0	0,0	19307,8	44635,2	7312,2	381565,8
Murcia	90,0	1613,6	739,3	1386,9	257,5	0,0	0,0	0,0	523,8	47,9	4659,1
Navarra	1692,4	1,3	1727,3	7554,7	862,4	0,0	0,0	0,0	964,6	195,6	12998,2
P. Vasco	557,1	2094,8	12709,4	54868,0	7020,3	723,5	46,3	92,7	17383,3	16039,2	111534,3
Rioja	0,0	0,0	20,2	1357,2	182,5	0,0	0,0	0,0	29,6	9,3	1598,8
Total											
Total CCAA	8265,1	48866,5	159188,1	459180,7	57600,3	6470,9	242,9	19400,5	73689,0	36291,9	869196,0

Fuente: Fundación I^o de Mayo e INE.

Es significativo el hecho de que, en Castilla-La Mancha, sea el sector químico el que más peso tiene en I+D; la existencia de empresas grandes como Repsol tiene mucho que ver con estos datos. Por otra parte, es sorprendente el alto nivel de gasto del sector de manufacturas metálicas y energía y agua si lo comparamos con el sector agrario. La parte alimentaria, integrada en Otras Manufacturas, tiene un peso importante sobre el total, como era lógico prever. Por último, conviene enfatizar el papel notable que ejercen las instituciones financieras en el área de I+D en las zonas desarrolladas, situación que no se da en nuestra región, donde el papel de estímulo innovador de estas entidades es bastante escaso.

En cuanto a la participación de Castilla-La Mancha en programas comunitarios, y como se podía adivinar, ésta ha sido muy escasa. En el período 1990-1994, período que engloba el III Programa Marco, sólo un 0,4% del total financiado por la Unión Europea se dirigió a Castilla-La Mancha, mientras que Madrid percibió el 30,7% y Cataluña el 18,1% (Tabla IV).

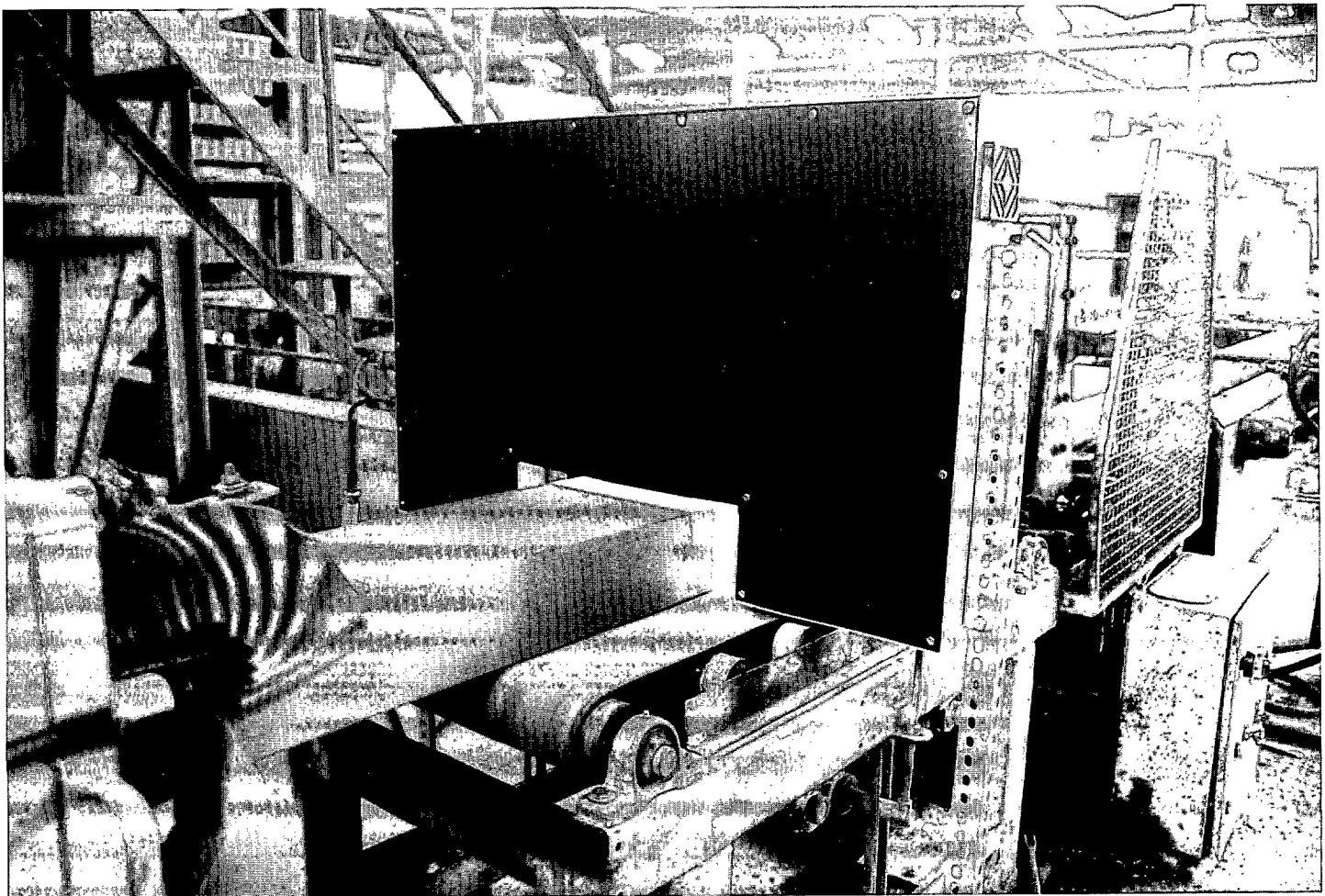
En conclusión, nos encontramos en una región en la que se manifiesta la debilidad de absorción de posibilidades tecnológicas actuales y ello, como ha manifestado acertadamente Mikel Landabaso, por las siguientes razones:

1. Por una especialización sectorial basada en sectores tradicionales con poca inclinación hacia la innovación, con pequeñas empresas que tienen vinculaciones muy débiles con el mercado internacional y poca propensión a colaborar entre ellas mismas.
2. Por poseer un sistema financiero conservador, poco dispuesto a operaciones de capital-riesgo.
3. Por la inexistencia de un sector servicios dinámico que promueva la difusión y transferencia de tecnología.
4. Por la escasa capacidad de las empresas para identificar necesidades de innovación.
5. Por poseer unos mercados internos pequeños y con una demanda poco exigente y poco sofisticada que no presiona a las empresas para que innoven.

6. Por tener unos vínculos débiles entre oferta y demanda tecnológica en la región.
7. Por tener escasos servicios de información (hechos a medida) y poca participación en redes internacionales, con apenas desarrollo de comunicaciones y telecomunicaciones en red y bajos atractivos para atraer mano de obra cualificada.
8. Por la inexistencia de economías de escala que permitan ampliar inversiones en I+D.

9. Por haber pocas multinacionales que derramen innovaciones localmente.
10. Por existir poca adaptabilidad de la infraestructura científica y tecnológica en orden a la integración de sus objetivos con las necesidades regionales.

Esta caracterización de Landabaso supone, limando algunos rasgos, un programa de trabajo si invertimos los términos. Ese, pues, es el reto de nuestra Región.



Un aspecto del Centro Tecnológico de Arcilla Cocida/Cerámica, en Toledo.

ATEMIN