

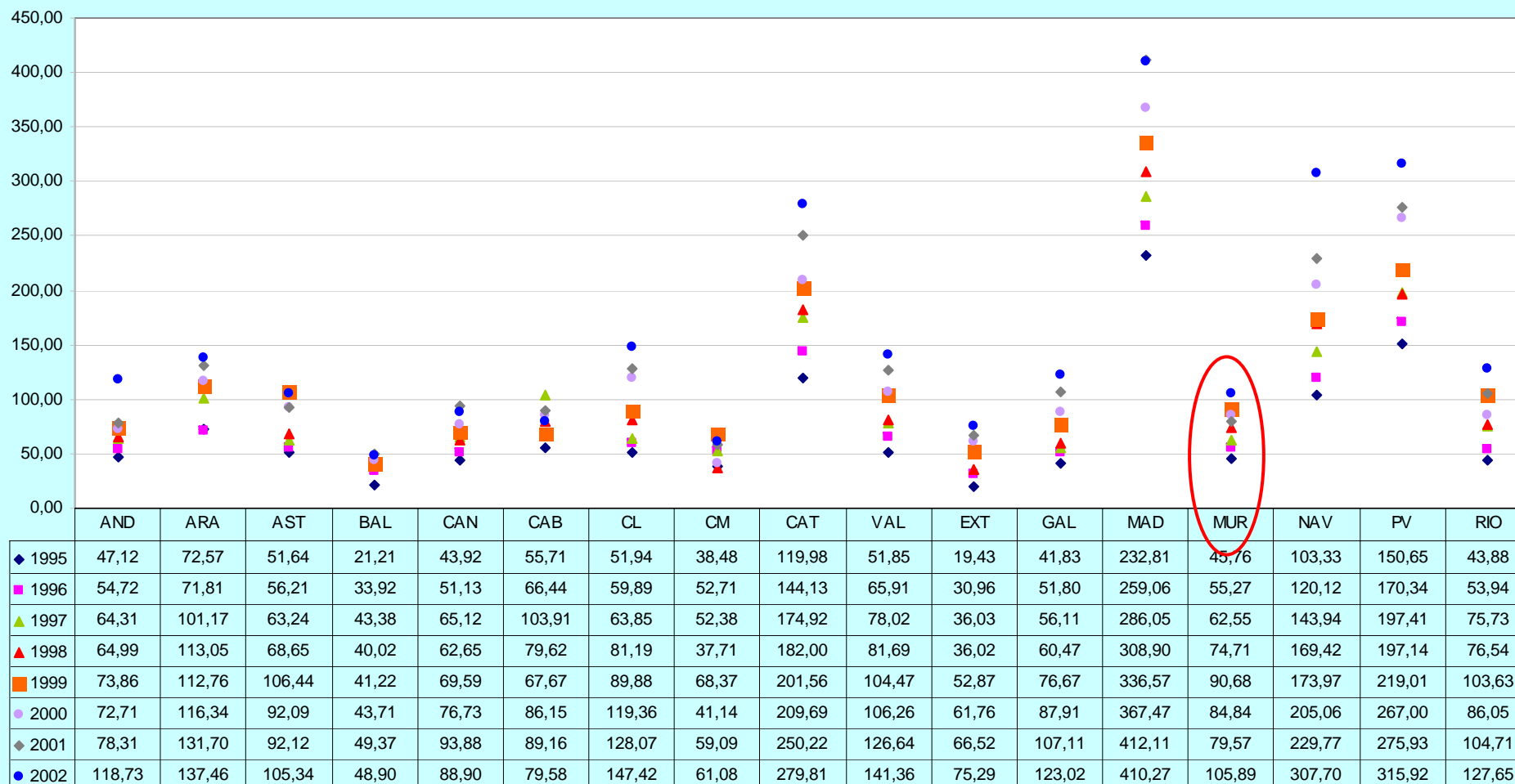
# Internacionalización de la investigación científica murciana: una perspectiva ciencimétrica

Félix de Moya Anegón

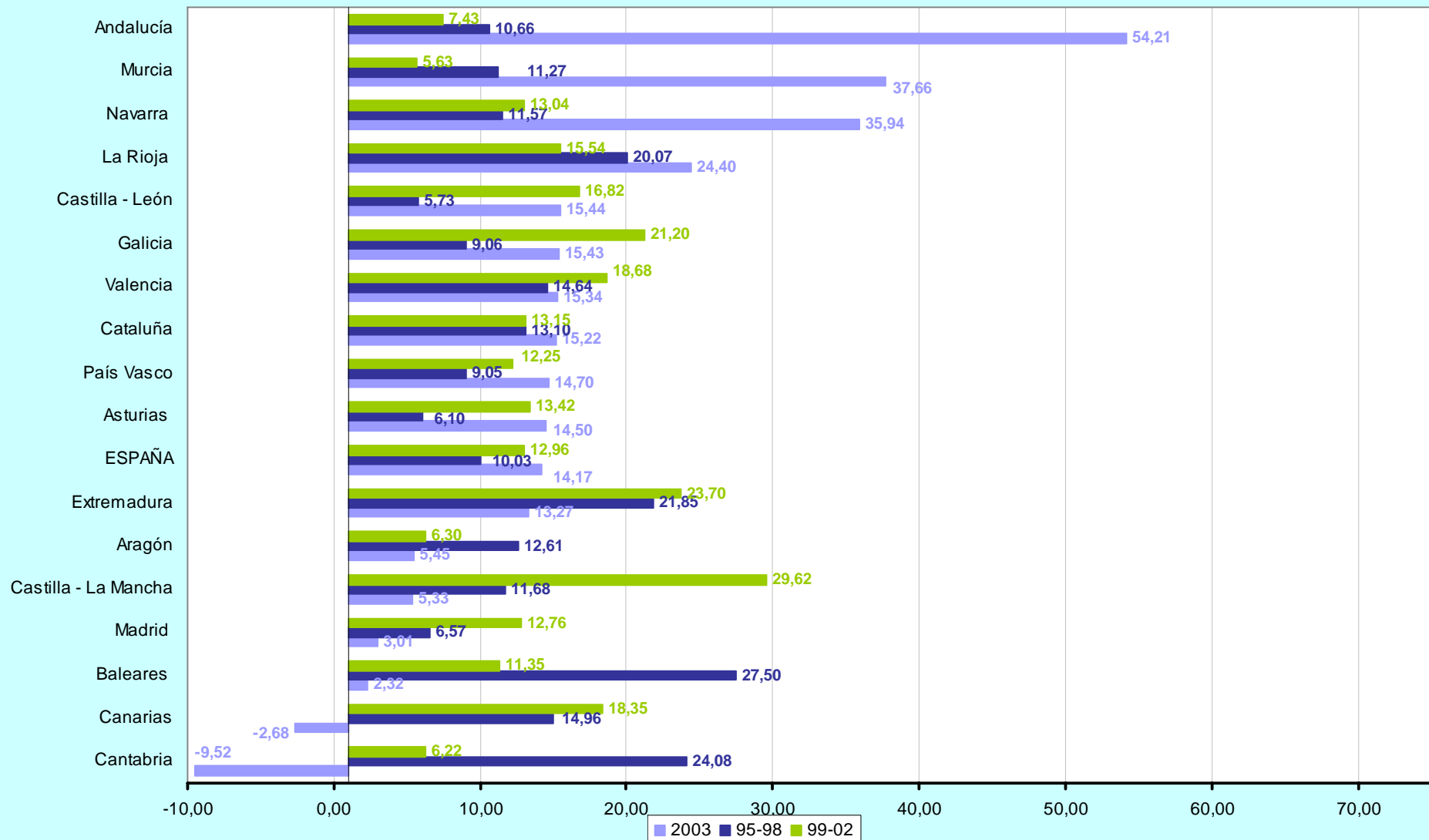
---

Grupo SCIMAGO, Universidad de Granada

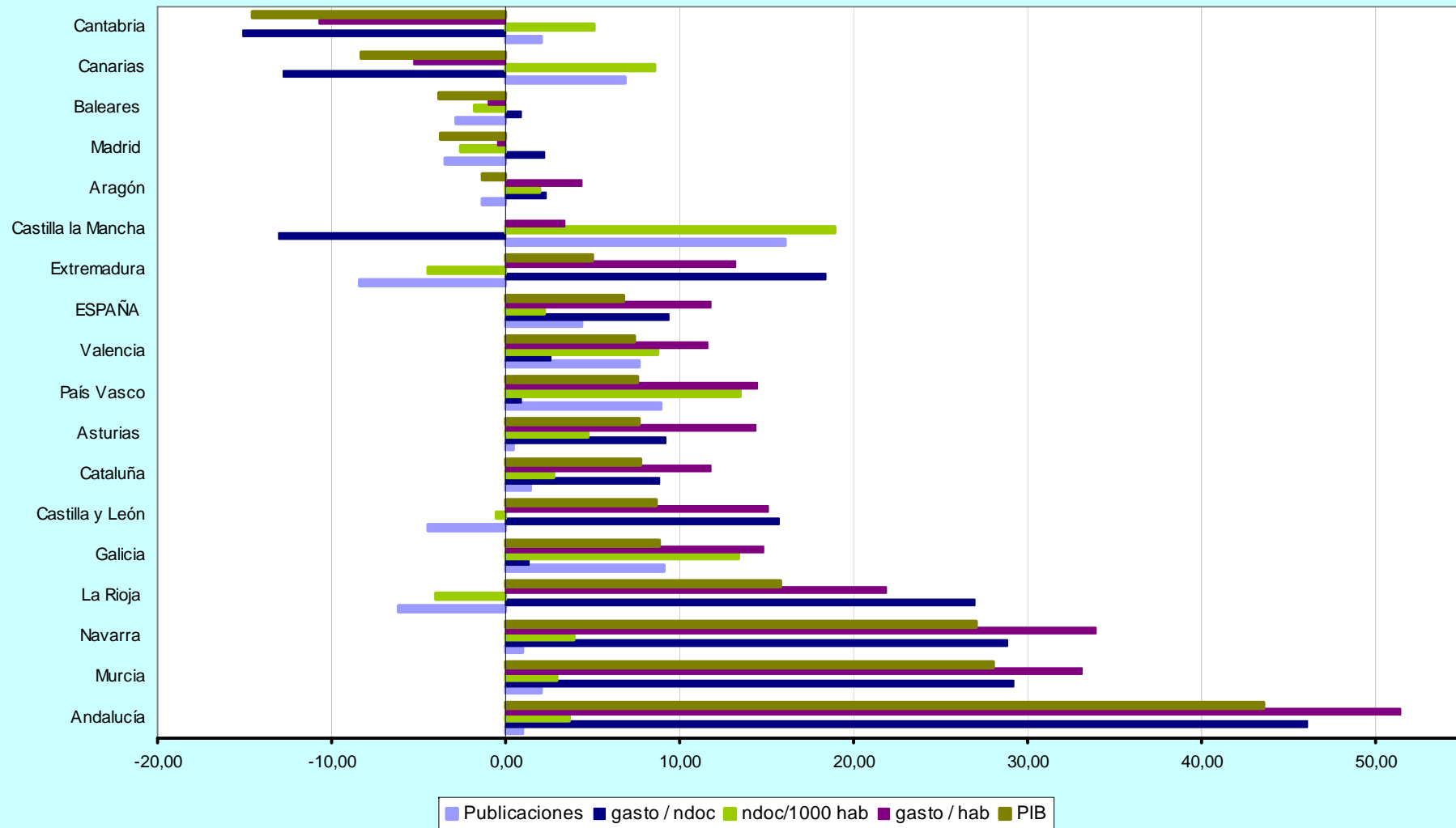
# Evolución de la Inversión I+D por CCAA (euros por habitante)



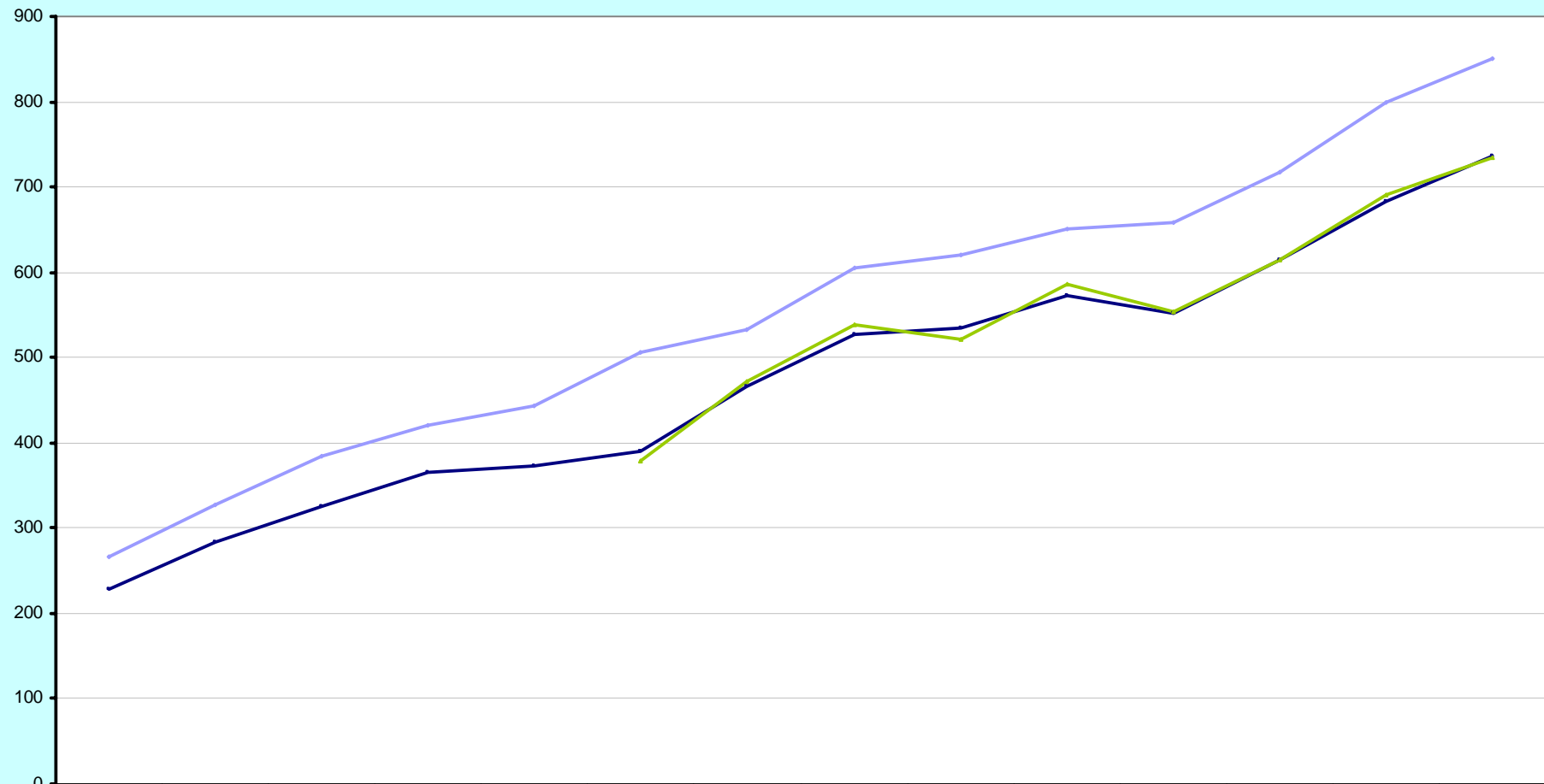
# Tasa de Variación de los Gastos Totales por CCAA



# Tasa de Variación de Inversión, Producción y Población por CCAA 2002-2003

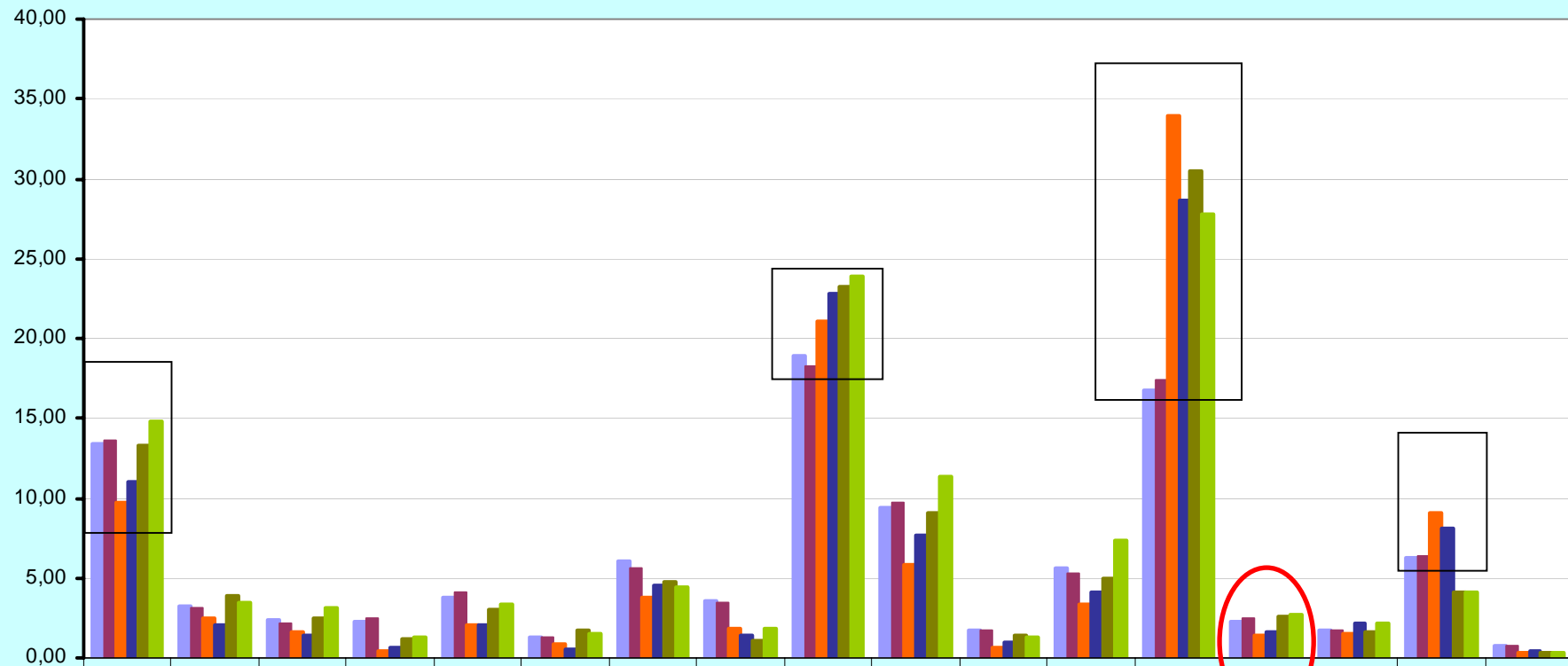


# Evolución de la Producción Total, Producción Primaria y Potencial Investigador (Murcia)



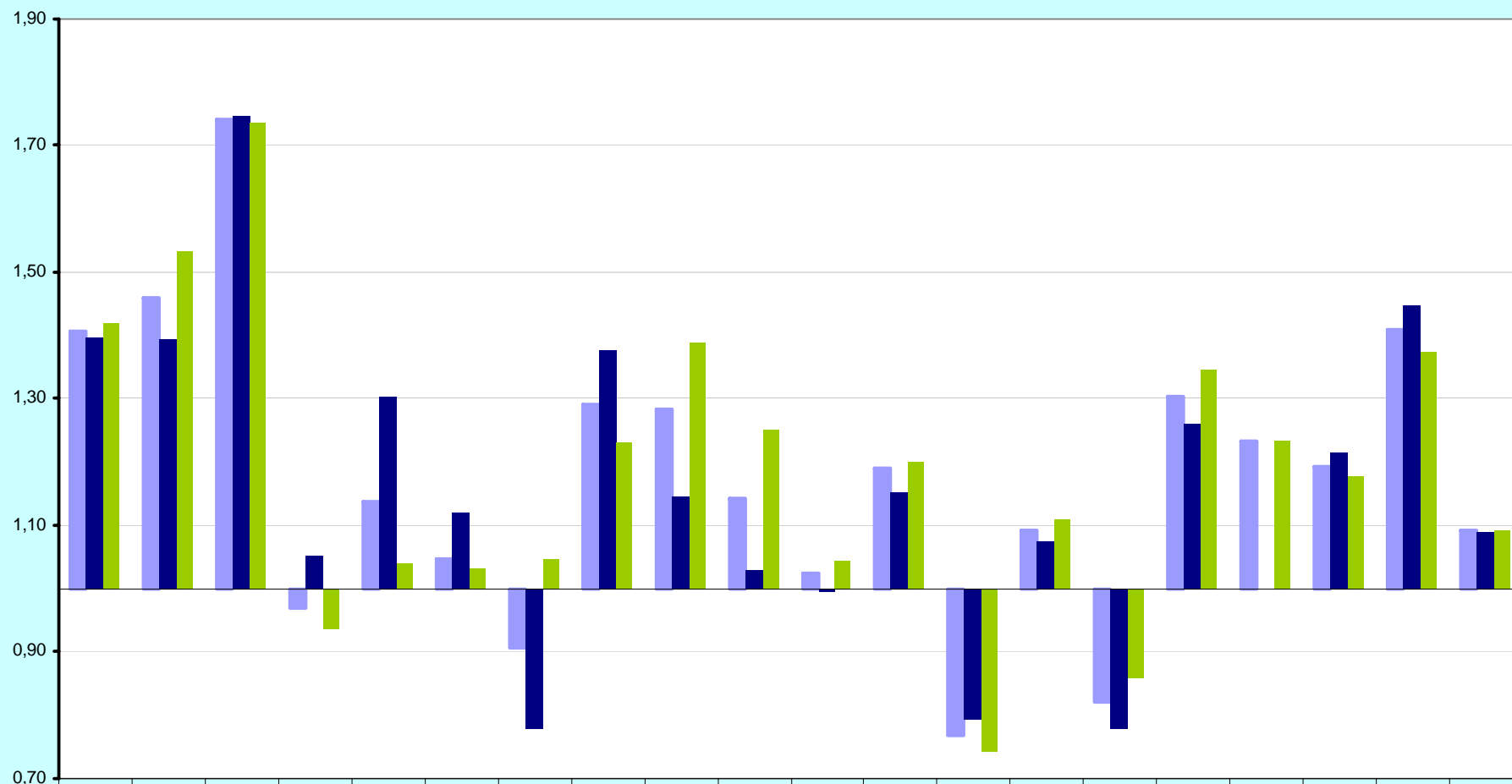
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
ndoc	267	327	384	421	444	506	533	605	621	650	658	717	800	851
ndocc	229	283	325	365	372	390	467	528	535	573	551	614	683	736
pi						379,36	471,12	537,59	520,67	586,80	553,57	614,93	691,48	734,50

# Indicadores Generales I+D por Comunidades Autónomas



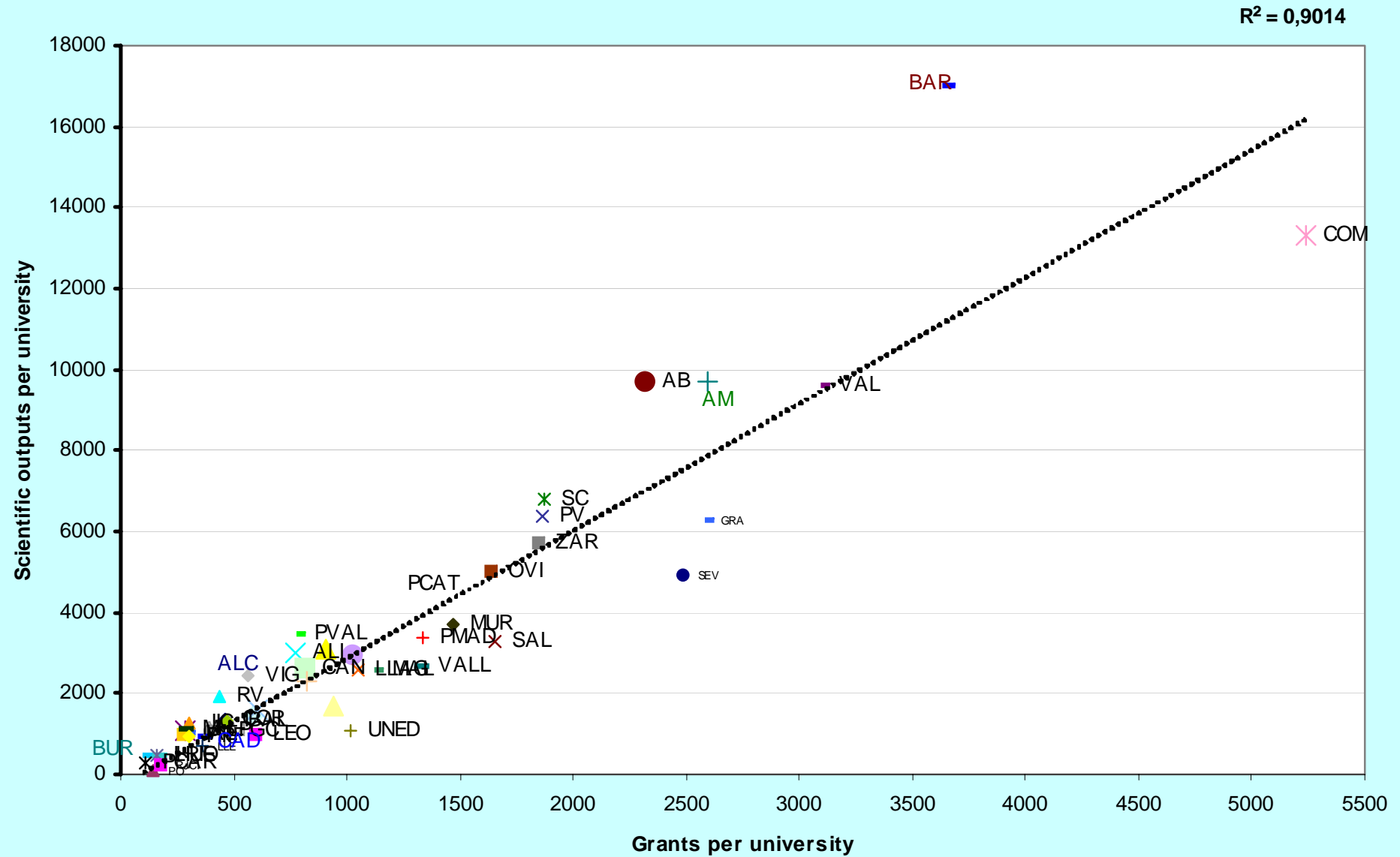
	AND	ARA	AST	BAL	CAN	CAB	CL	CM	CAT	VAL	EXT	GAL	MAD	MUR	NAV	PV	RIO
PIB-1995	13,41	3,27	2,42	2,30	3,80	1,25	6,10	3,53	18,90	9,45	1,72	5,61	16,79	2,28	1,70	6,32	0,76
PIB-2003	13,61	3,09	2,18	2,50	4,15	1,26	5,59	3,43	18,29	9,73	1,72	5,32	17,46	2,48	1,70	6,33	0,75
I+D-1995	9,71	2,46	1,63	0,47	2,02	0,85	3,78	1,88	21,04	5,88	0,60	3,33	33,98	1,43	1,56	9,04	0,33
I+D-2003	11	2,1	1,4	0,6	2,1	0,5	4,5	1,4	22,8	7,7	1	4,1	28,6	1,6	2,2	8,1	0,4
% NDoc-1995	13,28	3,88	2,52	1,19	3,05	1,77	4,78	1,10	23,28	9,13	1,37	5,00	30,45	2,64	1,65	4,06	0,29
% NDoc-2003	14,83	3,48	3,15	1,34	3,36	1,56	4,46	1,87	23,87	11,37	1,25	7,36	27,78	2,75	2,21	4,07	0,31

# Ratio Personal I+D por mil habitantes de cada CCAA con respecto a España

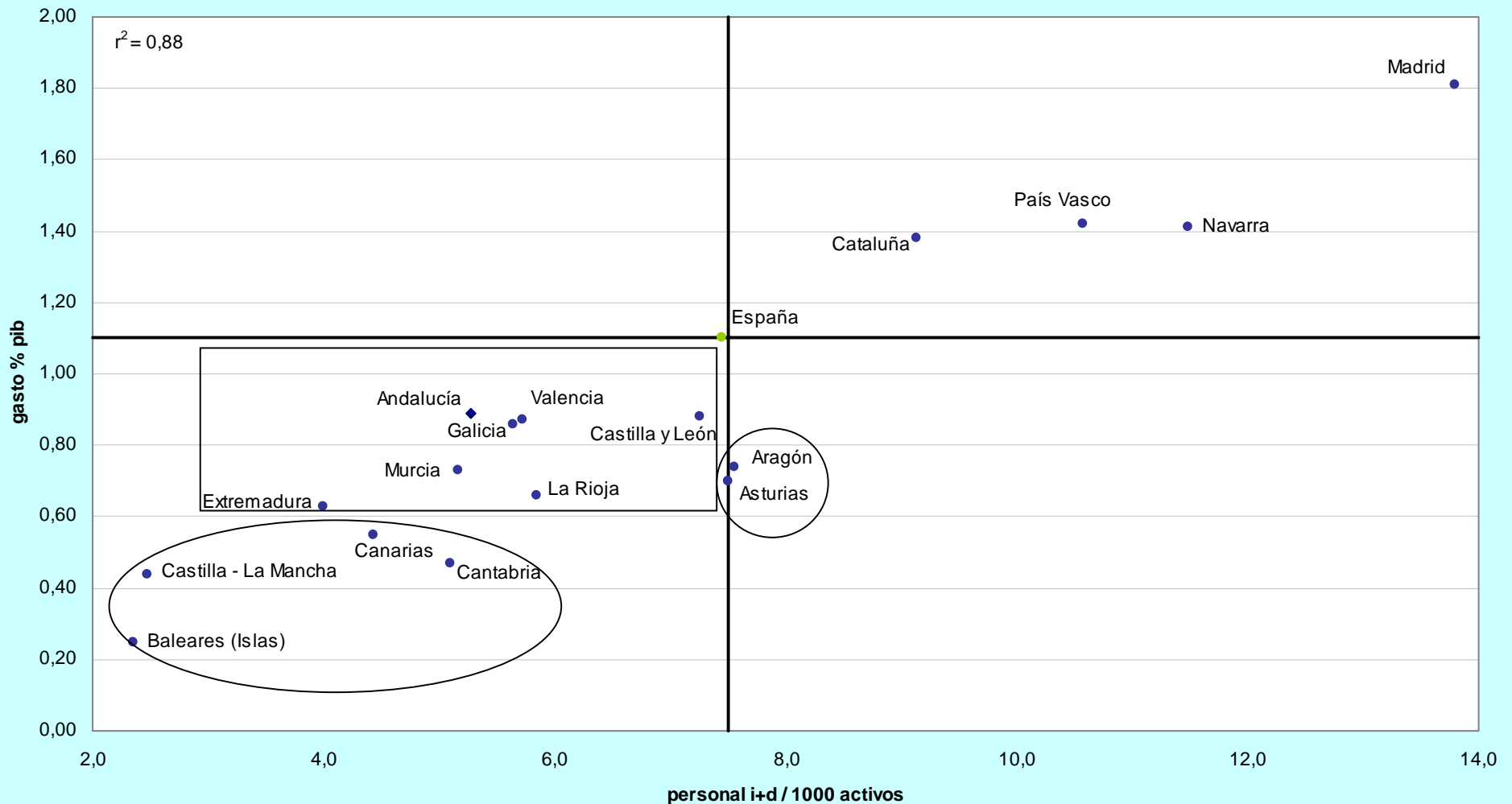


	AGR	ALI	CIV	COM	CSS	ECO	FAR	FIS	GAN	MAR	MAT	MEC	MED	MOL	PSI	QUI	TEC	TIE	TQU	VEG
■ Período	1,41	1,46	1,74	0,97	1,14	1,05	0,91	1,29	1,28	1,14	1,02	1,19	0,77	1,09	0,82	1,30	1,23	1,19	1,41	1,09
■ 1995-1999	1,40	1,39	1,75	1,05	1,30	1,12	0,78	1,38	1,14	1,03	0,99	1,15	0,79	1,07	0,78	1,26		1,21	1,45	1,09
■ 2000-2004	1,42	1,53	1,74	0,94	1,04	1,03	1,05	1,23	1,39	1,25	1,05	1,20	0,74	1,11	0,86	1,35	1,23	1,18	1,38	1,09

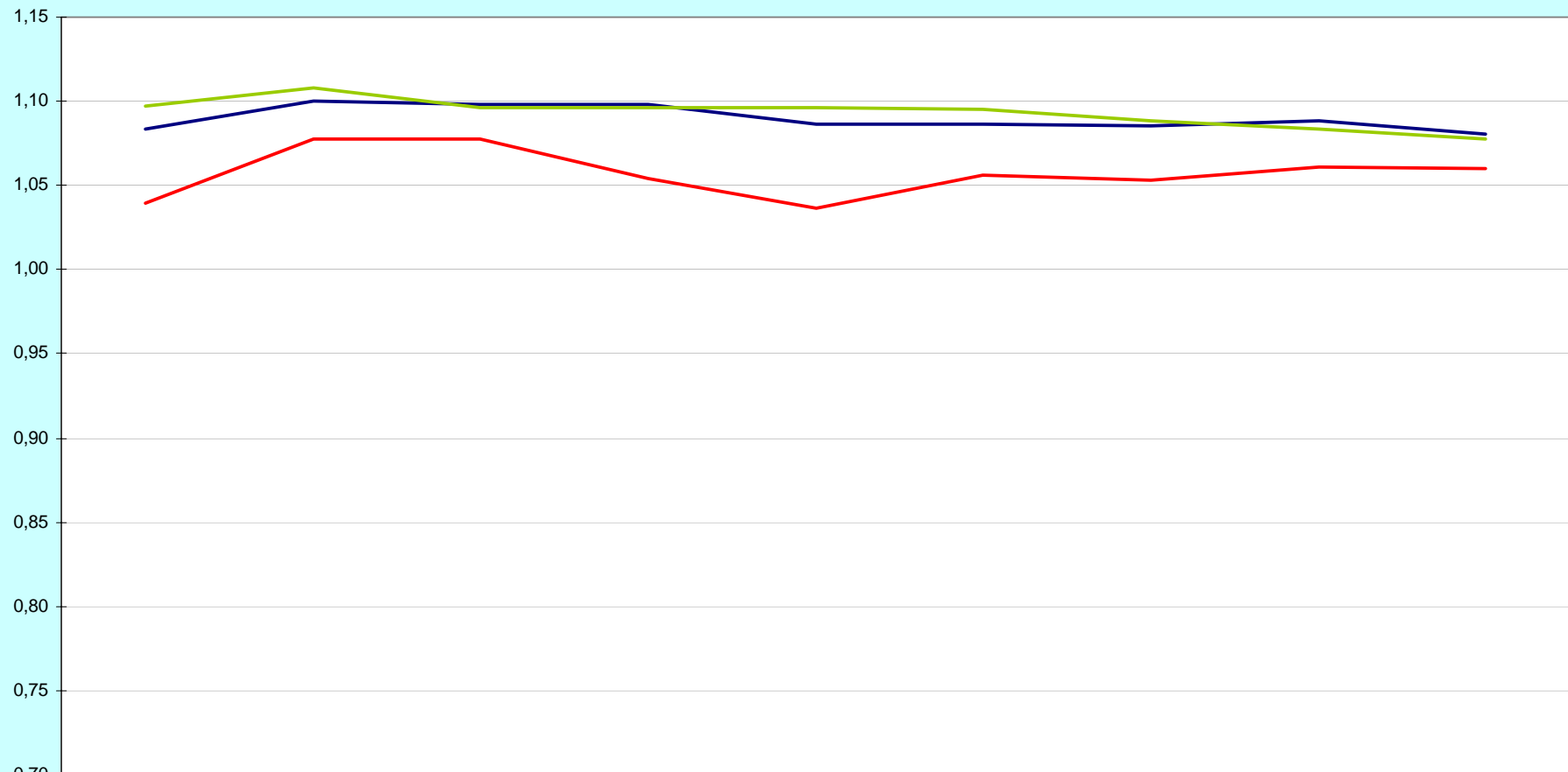
# Relación tramos producción



# Esfuerzo en I+D: gasto en I+D/PIB y Personal de I+D/1000 activos

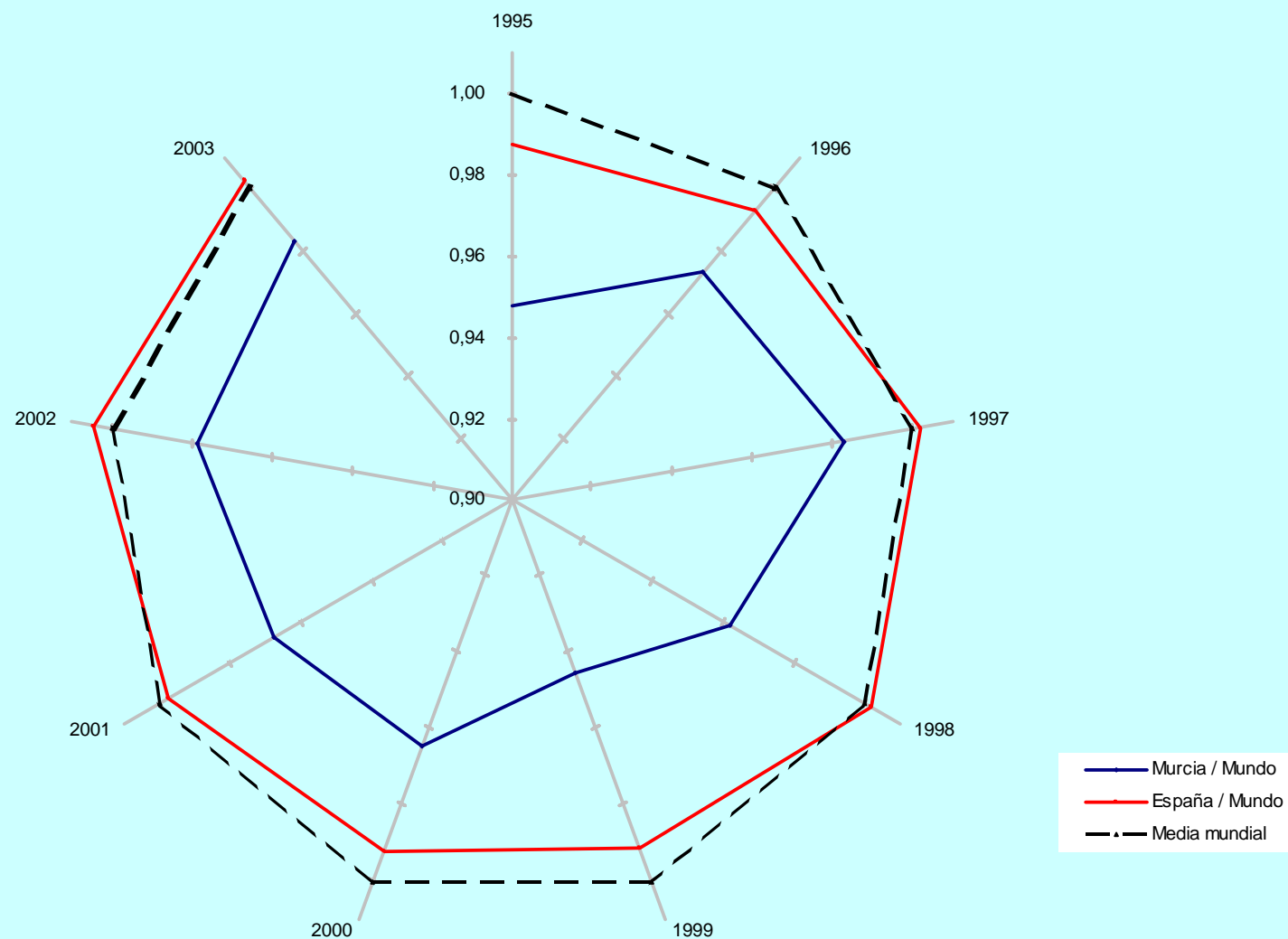


# Evolución del Factor de Impacto Normalizado (Murcia)

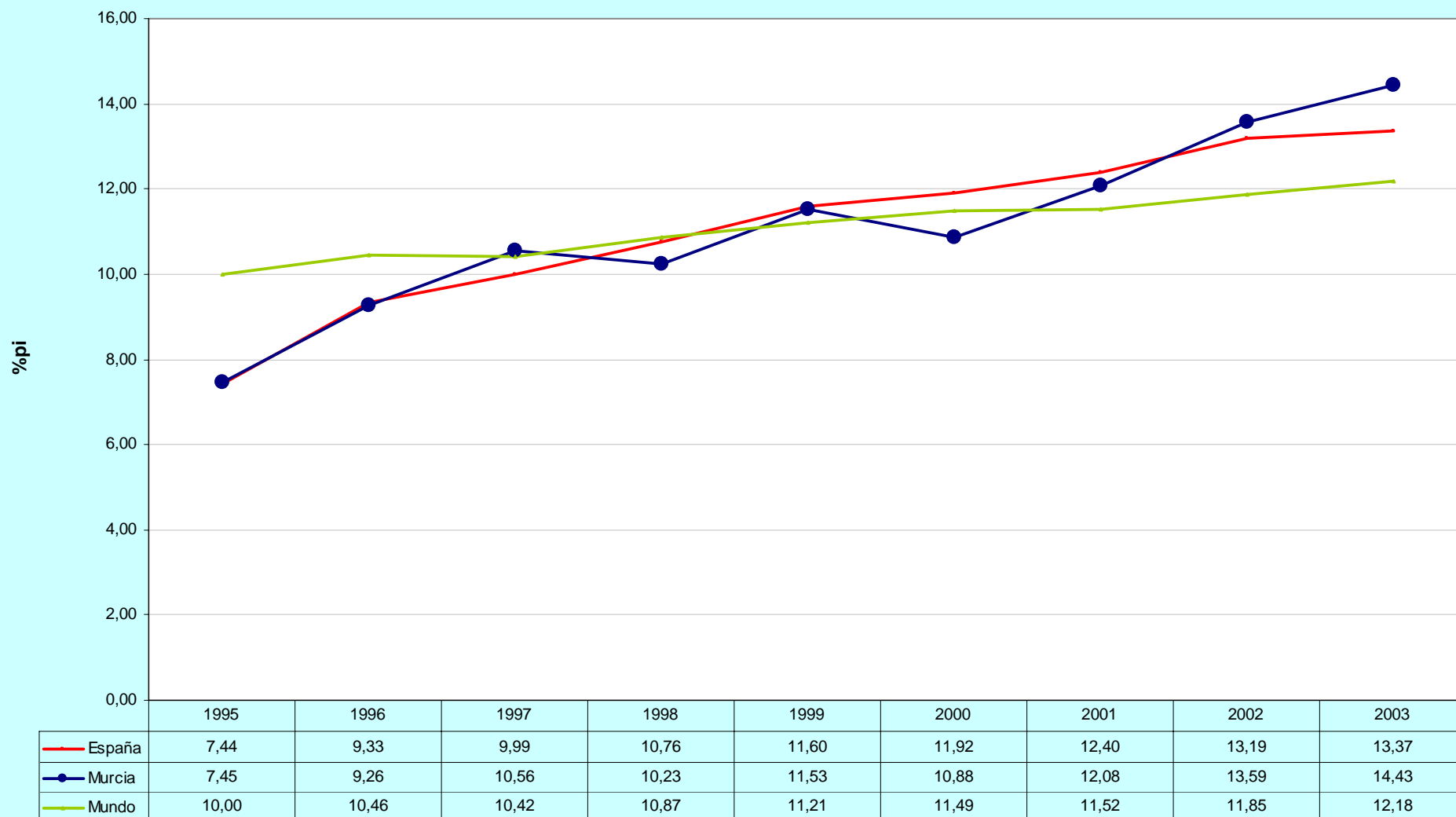


	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
— Murcia	1,04	1,08	1,08	1,05	1,04	1,06	1,05	1,06	1,06
— España	1,08	1,10	1,10	1,10	1,09	1,09	1,09	1,09	1,08
— Mundo	1,10	1,11	1,10	1,10	1,10	1,10	1,09	1,08	1,08

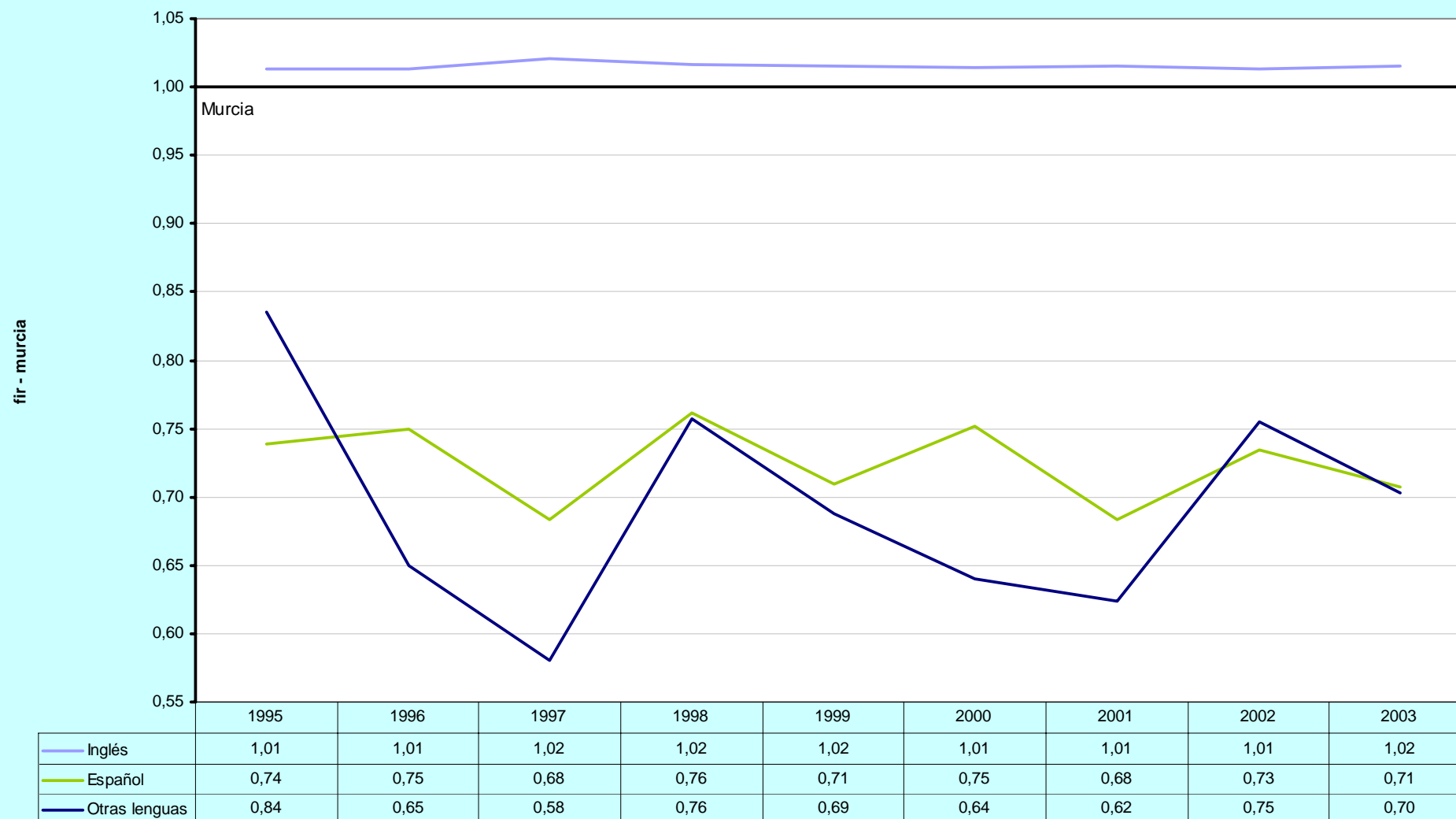
# Evolución Anual del Factor de Impacto Relativo con respecto al mundo (Murcia)



# Evolución Anual del Potencial Investigador (Murcia)



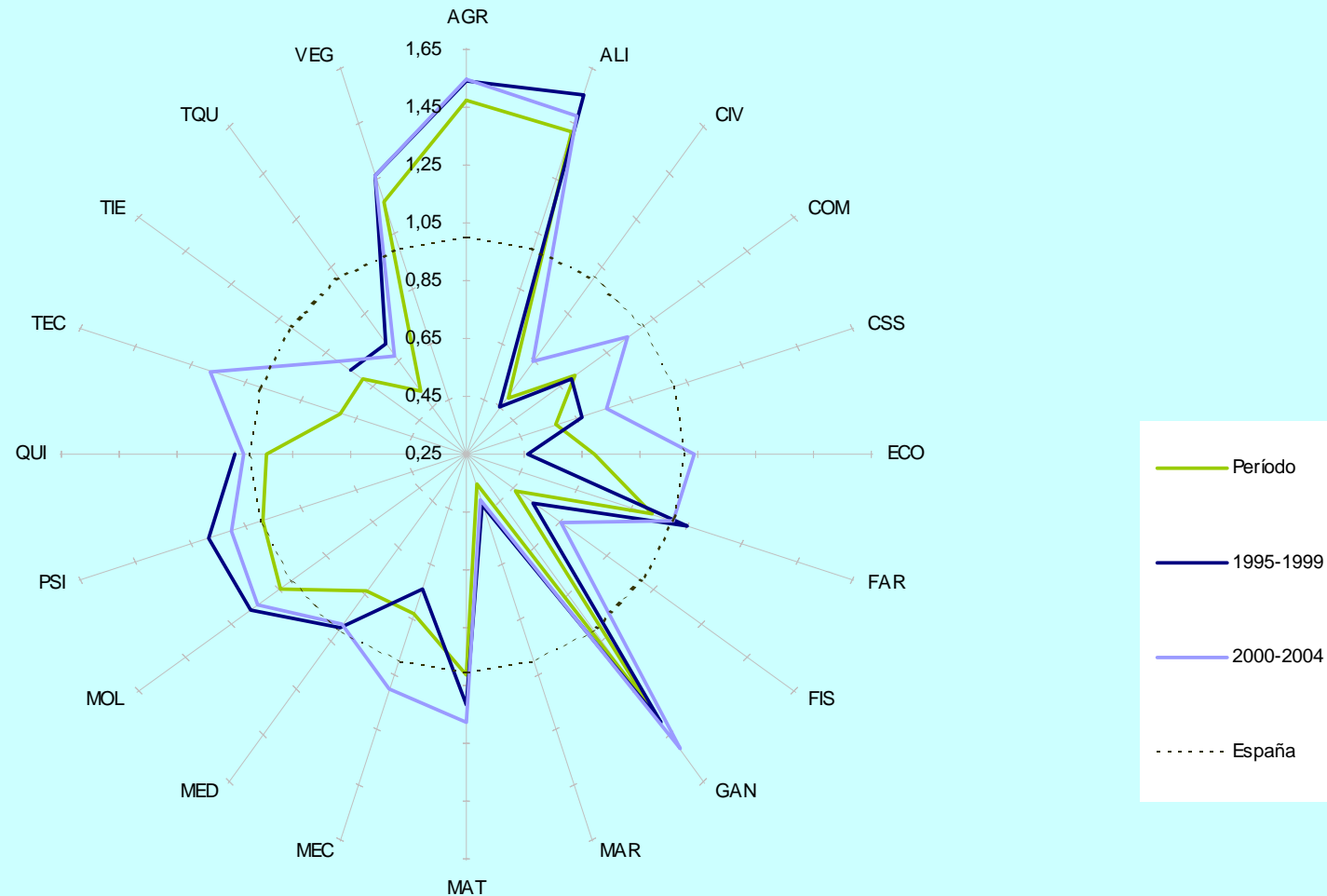
# Factor de Impacto Relativo según Lengua de Publicación (Murcia)



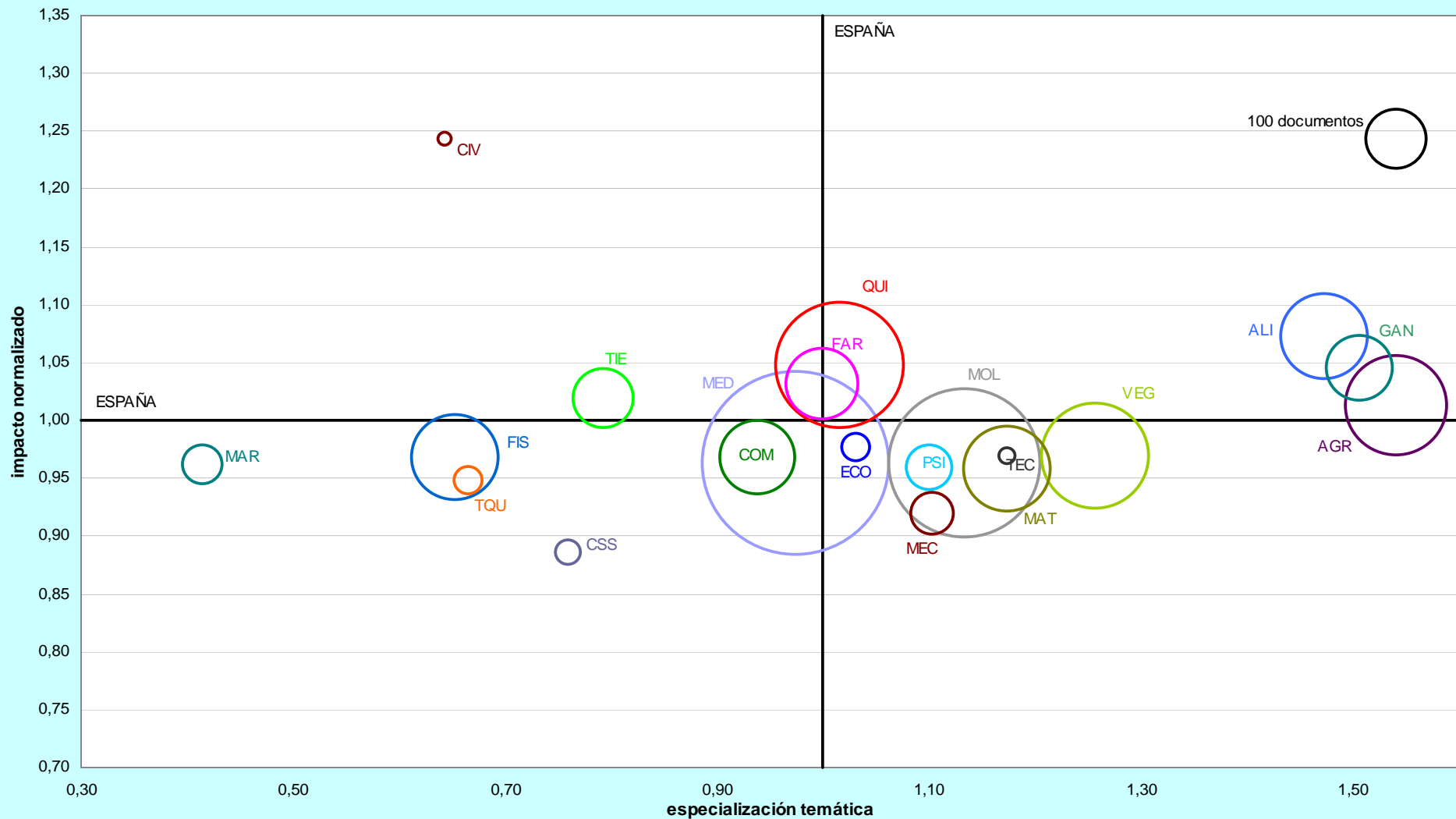




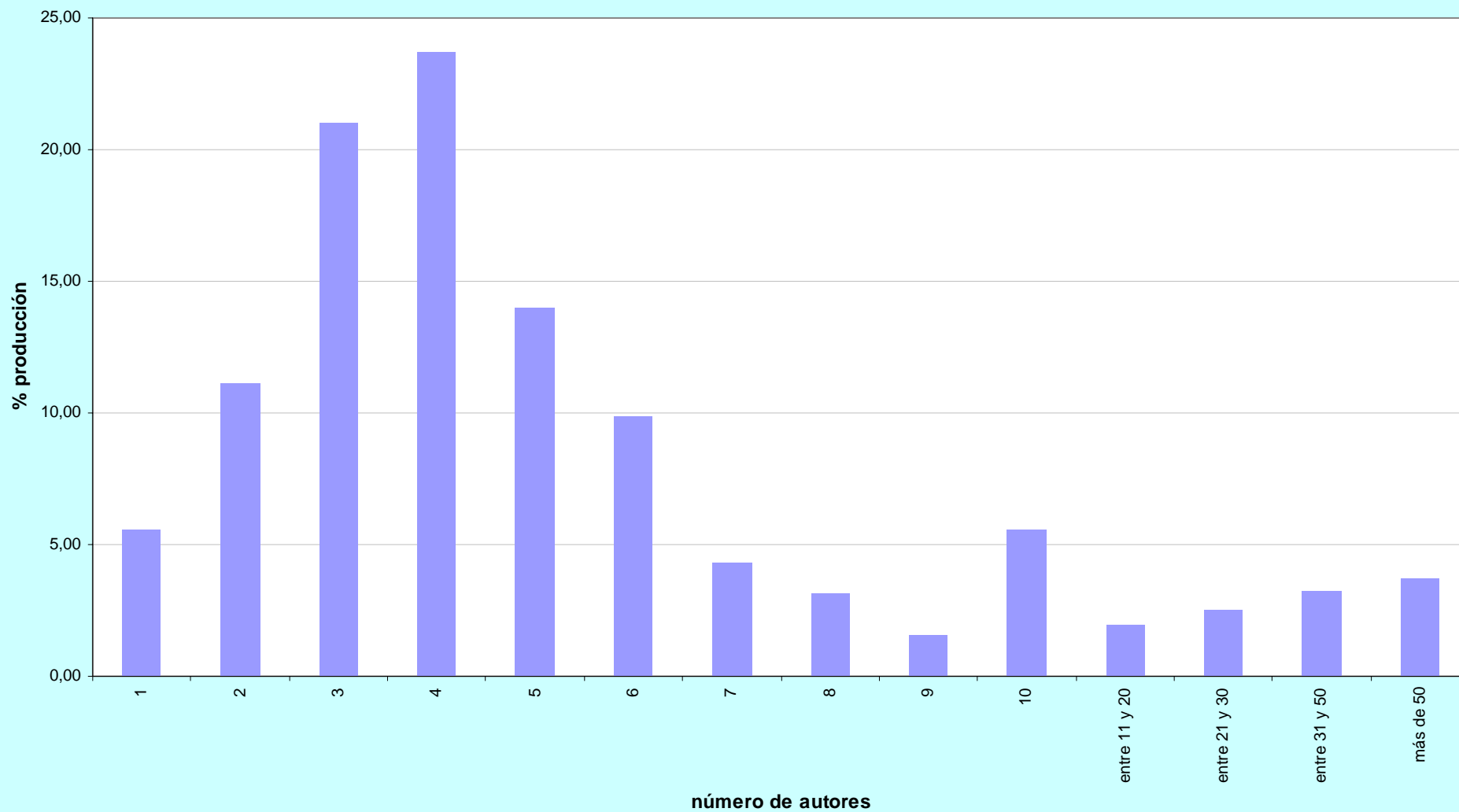
# Especialización Temática por Áreas ANEP (Murcia)



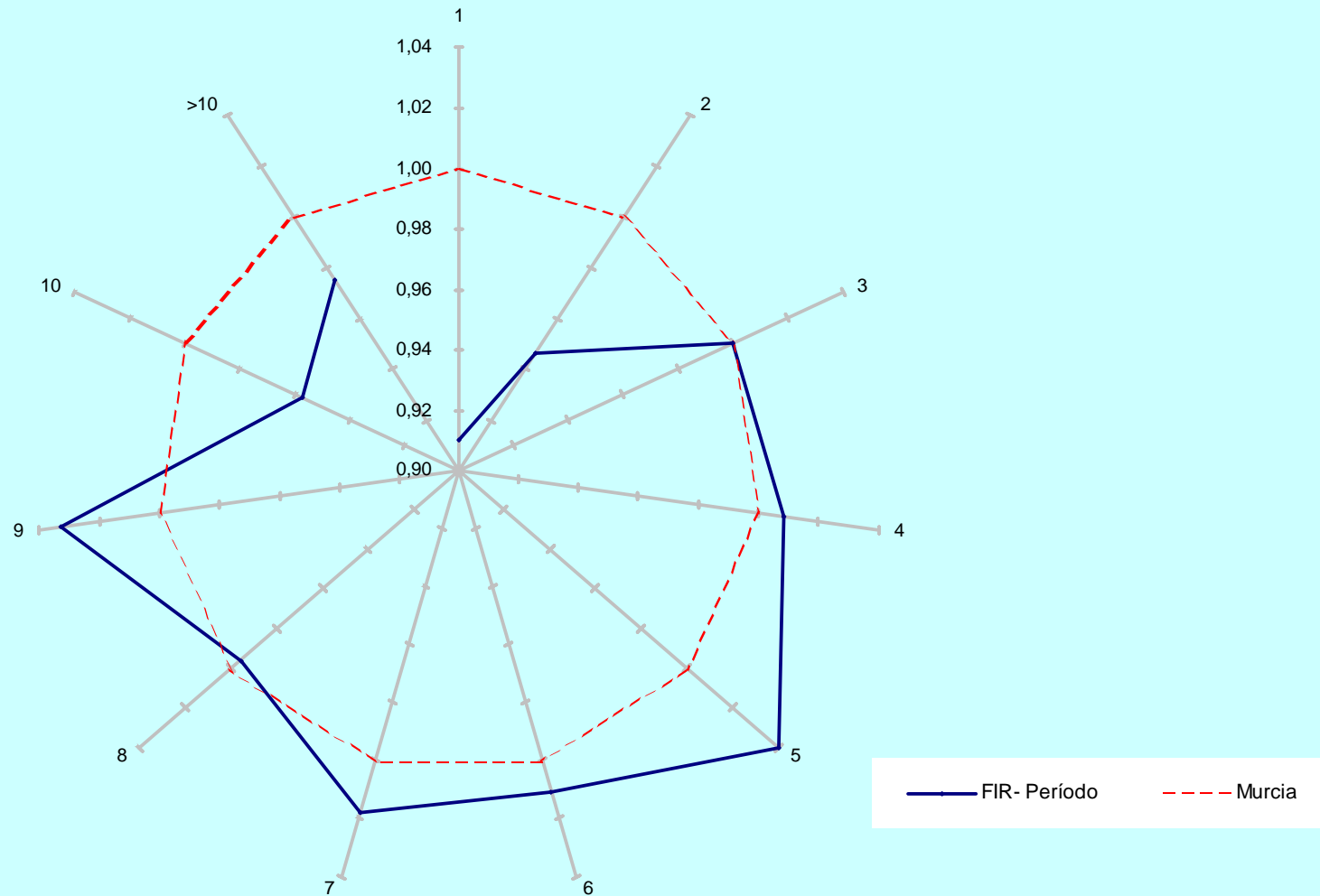
# Posición de la Producción de Murcia con respecto a España (2000-2003)



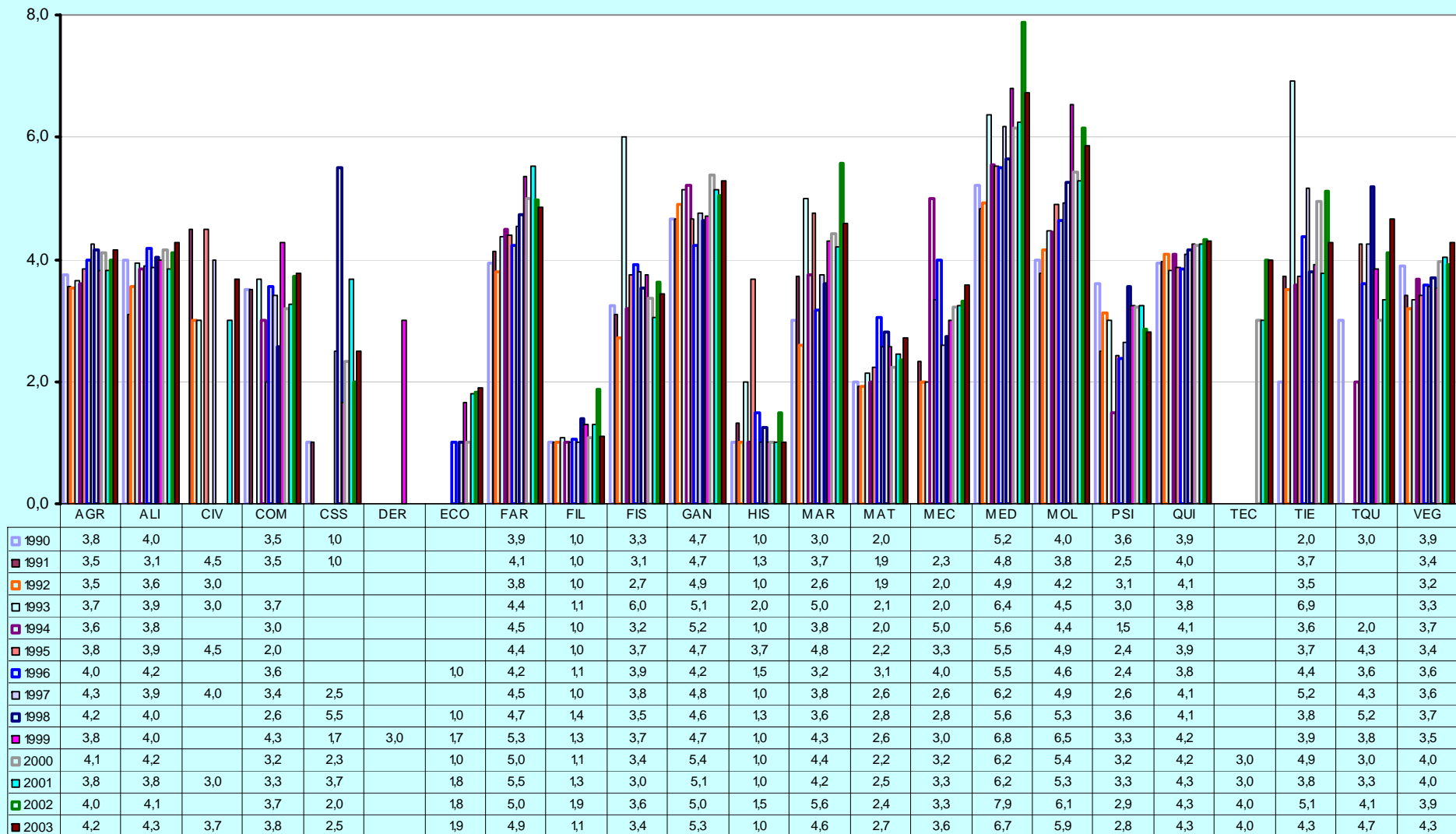
# Perfil de coautoría (Murcia)



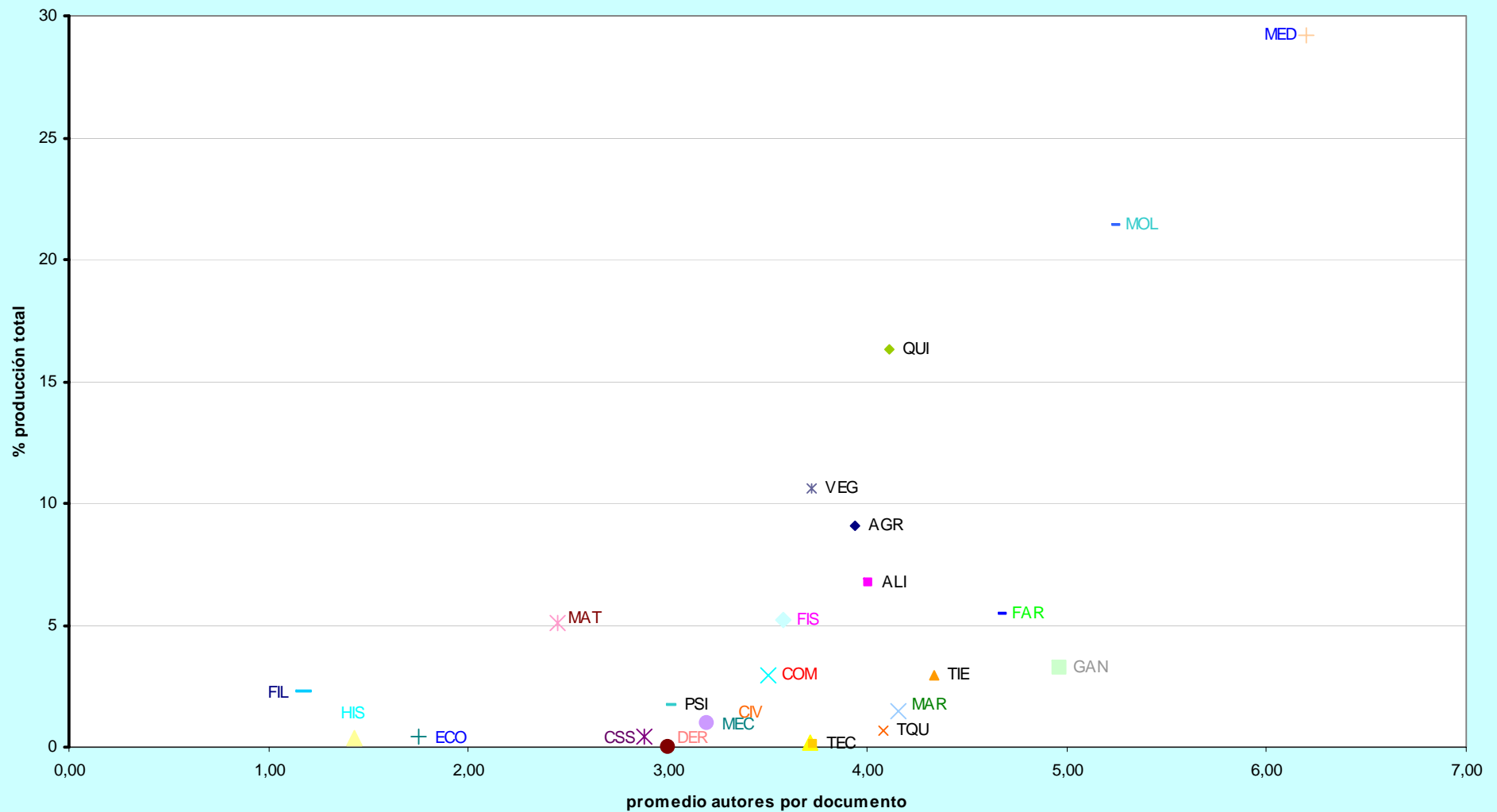
# Relación Coautoría/Impacto (Murcia)



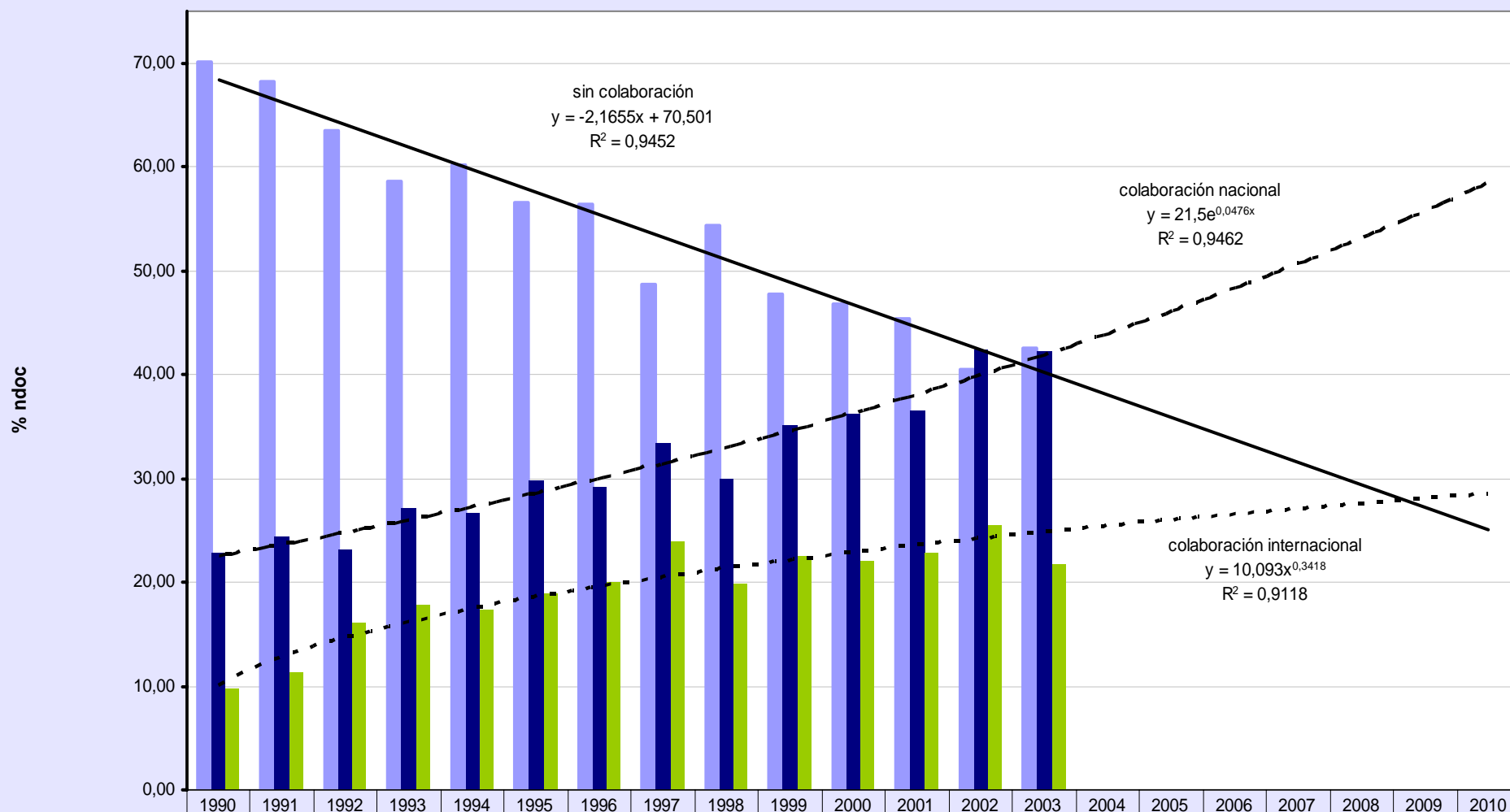
# Índice de Coautoría por Áreas ANEP (Murcia)



# Promedio de Autores por Documento frente a Porcentaje de la Producción Total (Murcia)

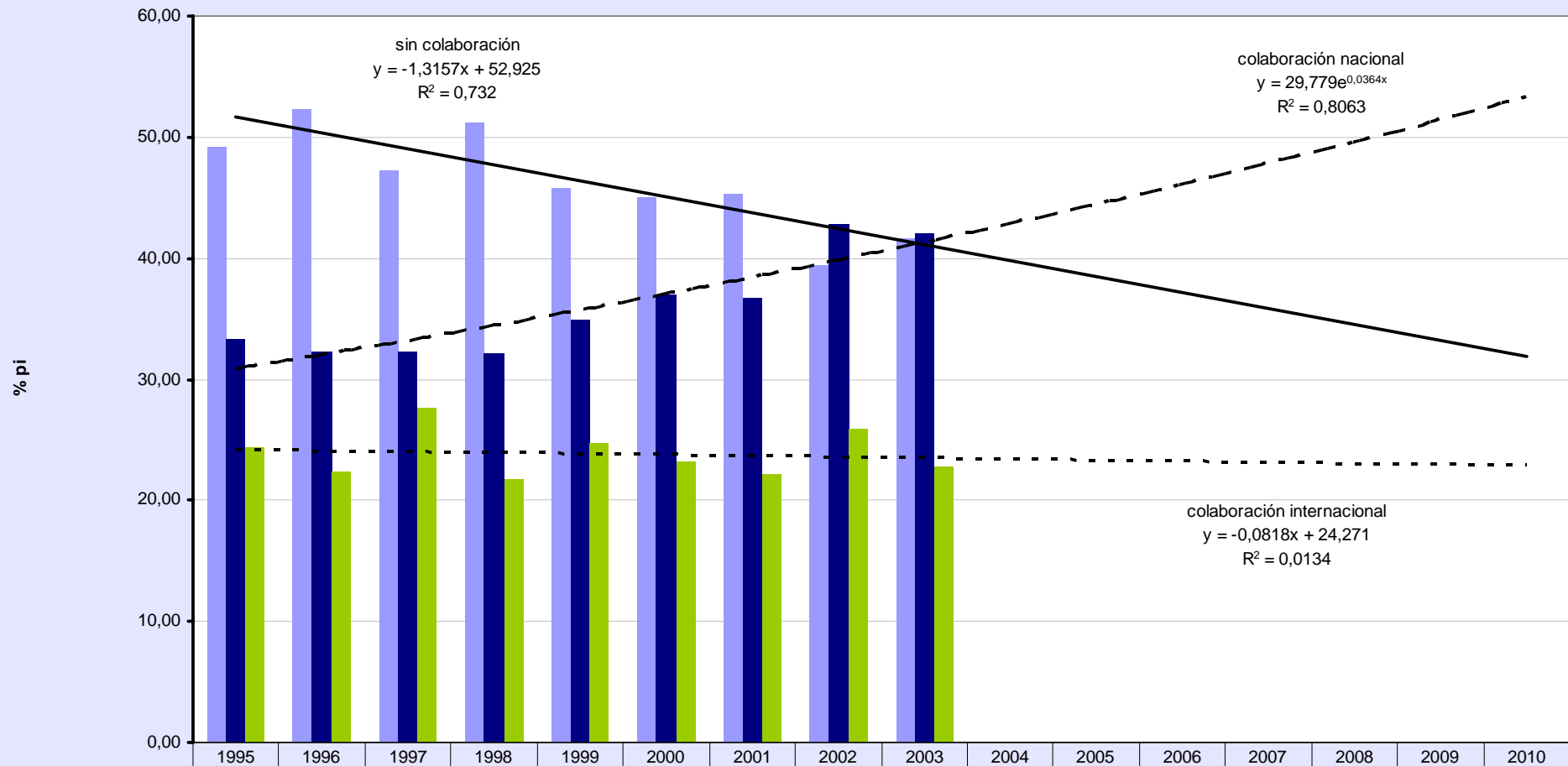


# Situación y Tendencias de los Patrones de Colaboración (Murcia)



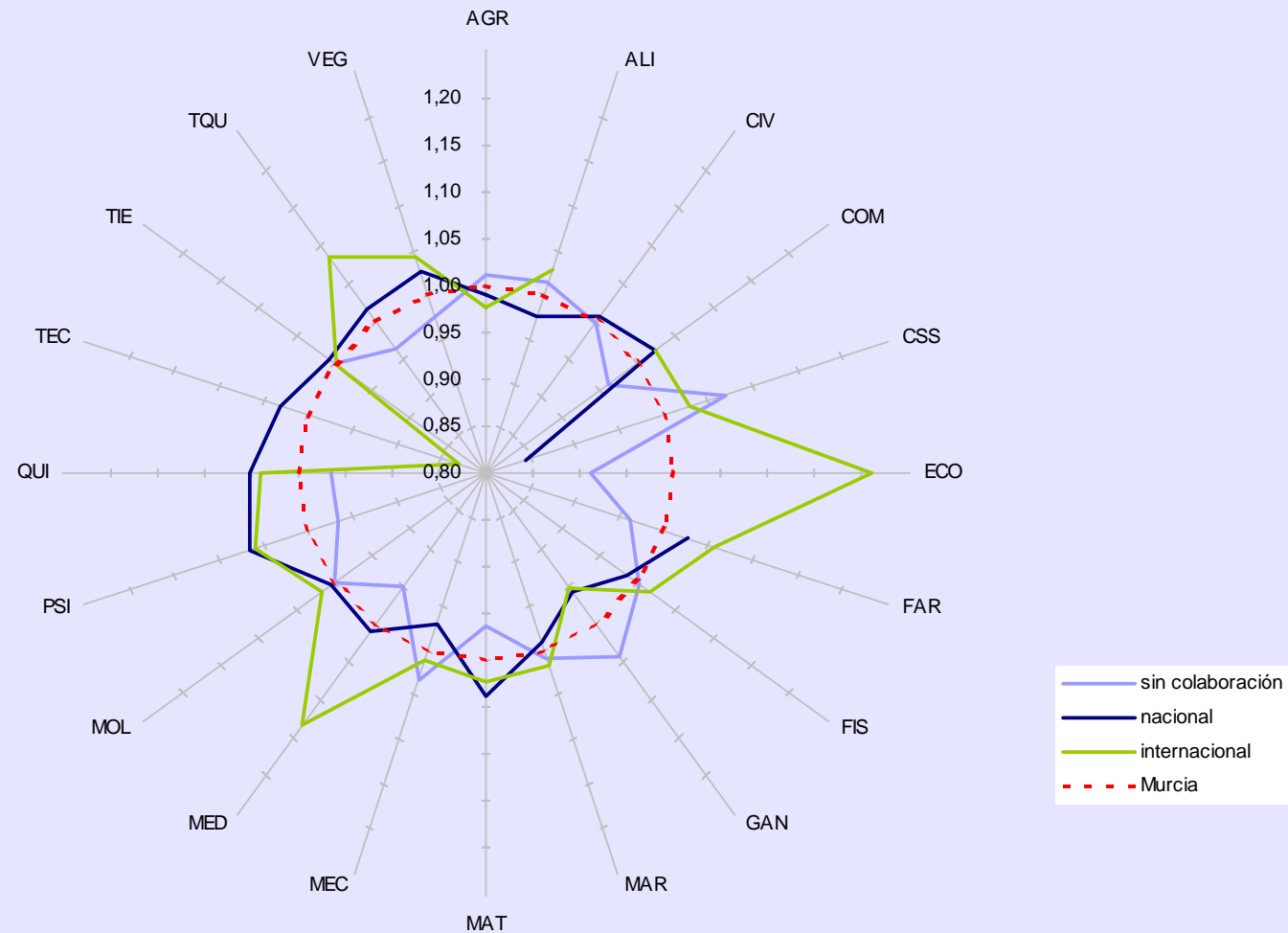
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
sin colaboración	70,04	68,20	63,54	58,67	60,14	56,52	56,47	48,76	54,43	47,69	46,81	45,33	40,50	42,54							
nacional	22,85	24,46	23,18	27,08	26,58	29,84	29,08	33,39	29,95	35,08	36,17	36,54	42,38	42,19							
internacional	9,74	11,31	16,15	17,81	17,34	18,97	20,08	23,97	19,81	22,46	22,04	22,87	25,50	21,74							

# Situación y Tendencias del Potencial Investigador según Tipos de Colaboración (Murcia)

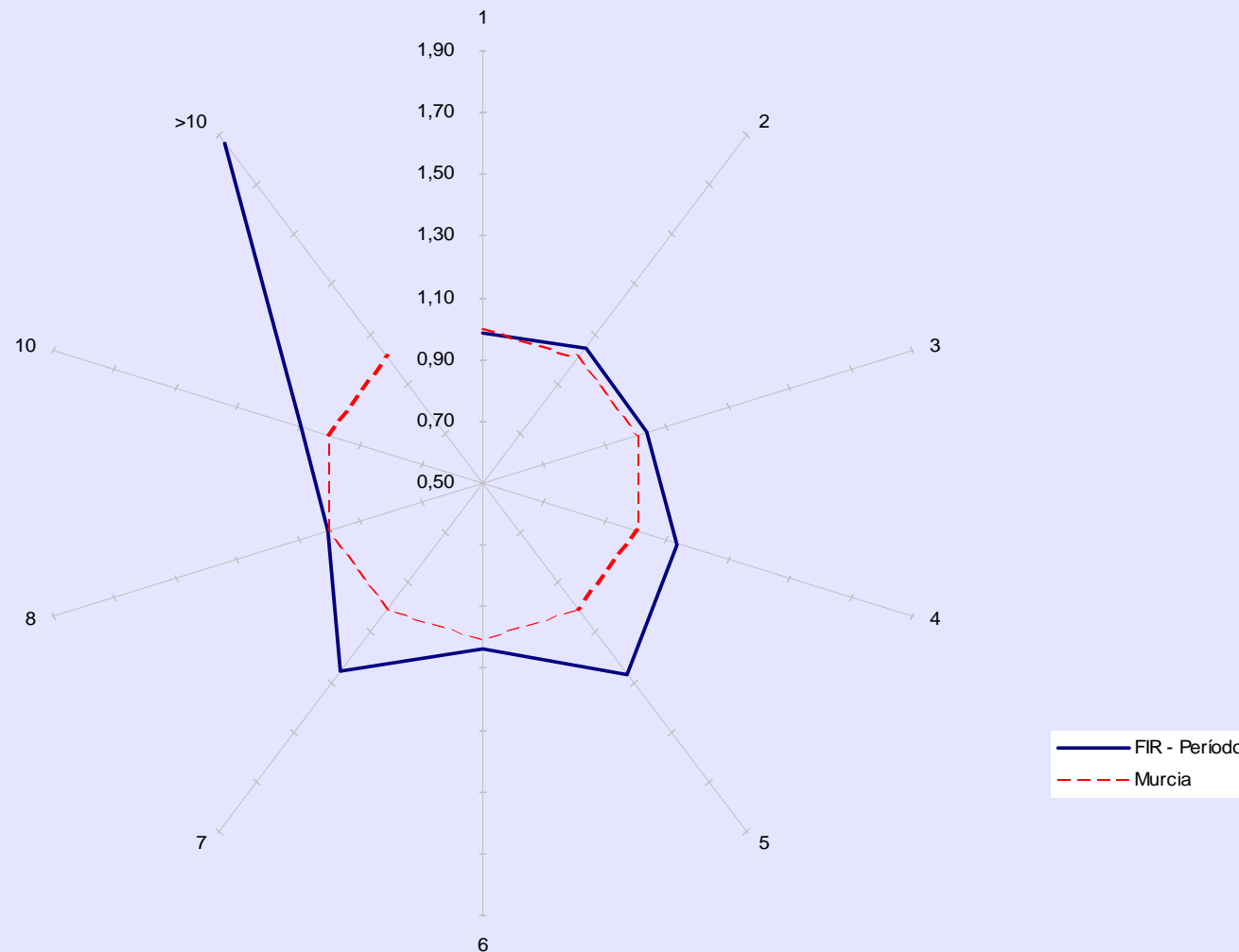


sin colaboración	49,16	52,38	47,22	51,19	45,84	44,99	45,26	39,38	41,70							
nacional	33,27	32,26	32,22	32,21	34,85	36,96	36,76	42,84	42,03							
internacional	24,35	22,40	27,55	21,67	24,68	23,23	22,17	25,91	22,80							

# Impacto por Áreas ANEP según Tipos de Colaboración (Murcia)



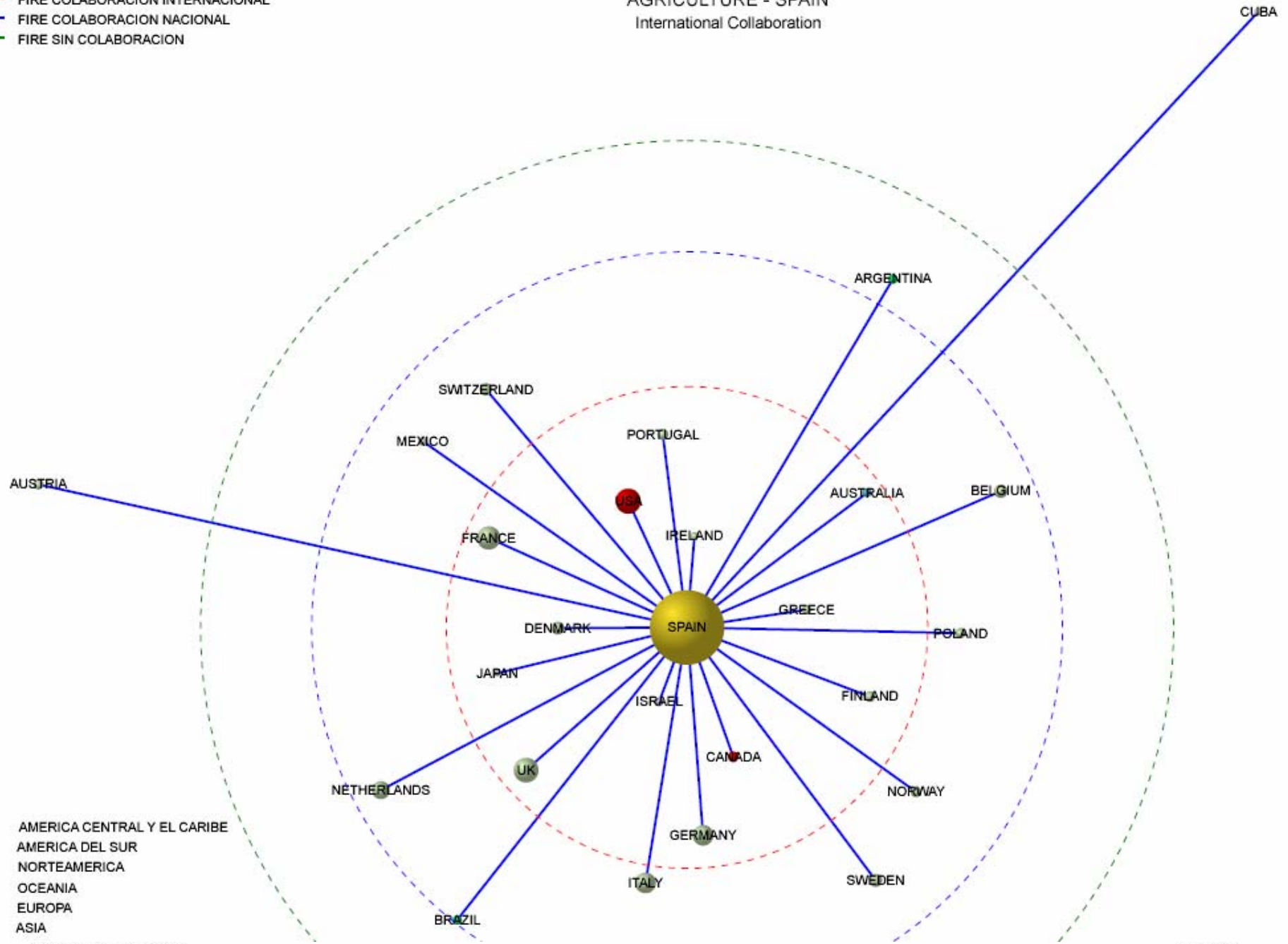
# Factor de Impacto Relativo según Número de Países (Murcia)



- - - FIRE COLABORACION INTERNACIONAL
- - - FIRE COLABORACION NACIONAL
- - - FIRE SIN COLABORACION

## AGRICULTURE - SPAIN

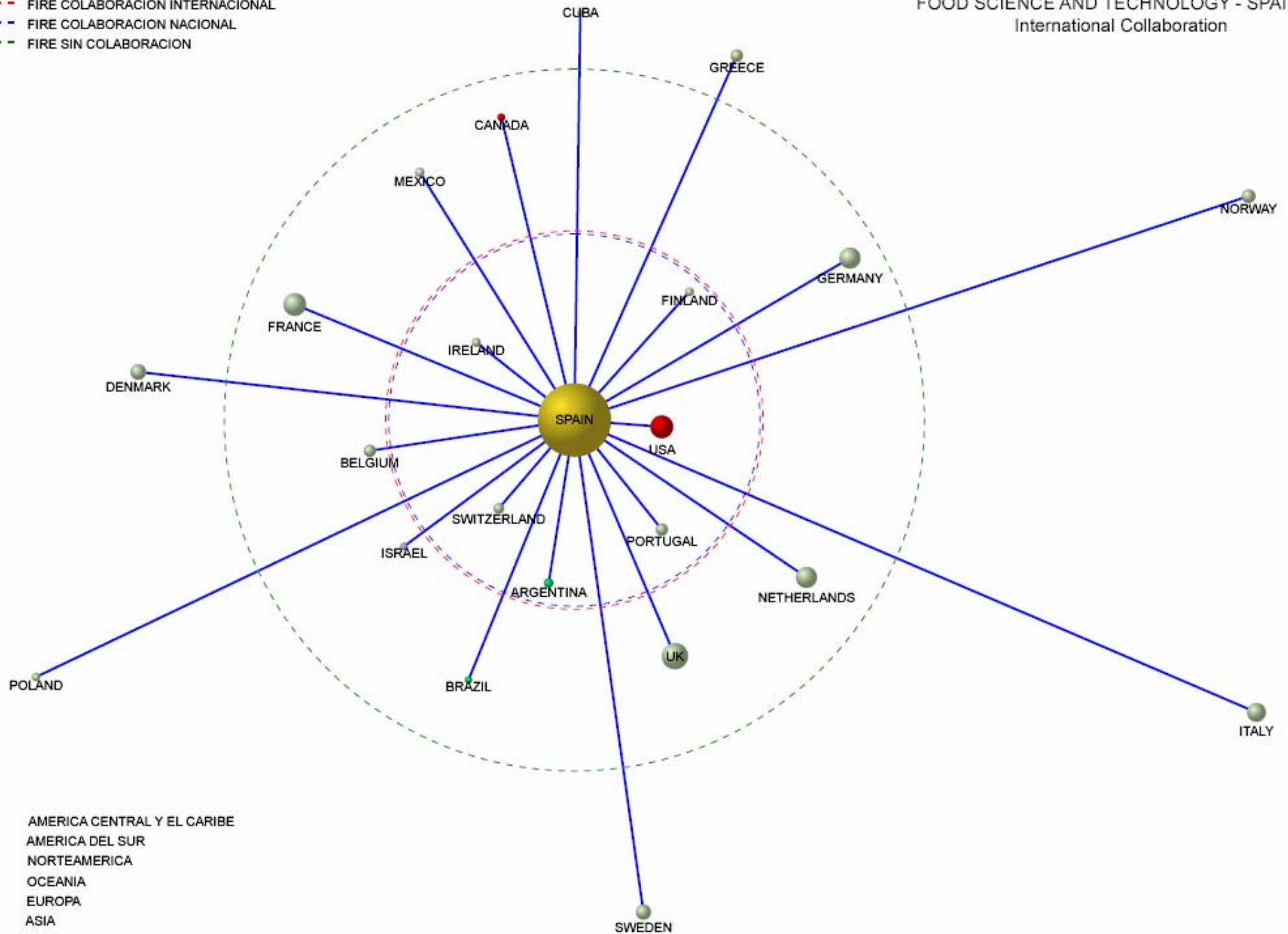
International Collaboration



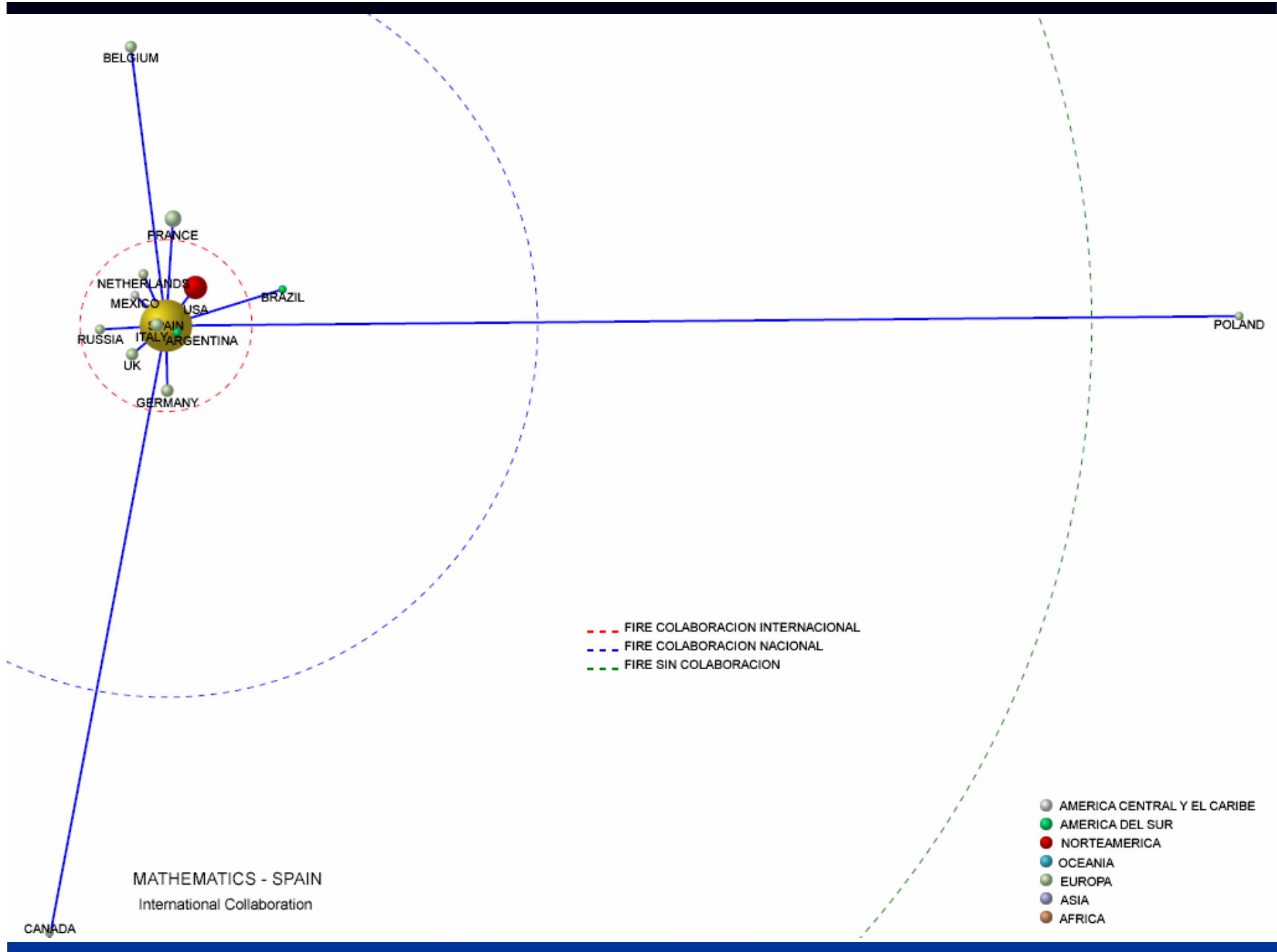
- AMERICA CENTRAL Y EL CARIBE
- AMERICA DEL SUR
- NORTEAMERICA
- OCEANIA
- EUROPA
- ASIA

FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY - SPAIN  
International Collaboration

- - - FIRE COLABORACION INTERNACIONAL
- - - FIRE COLABORACION NACIONAL
- - - FIRE SIN COLABORACION



- AMERICA CENTRAL Y EL CARIBE
- AMERICA DEL SUR
- NORTEAMERICA
- OCEANIA
- EUROPA
- ASIA



# Algunas conclusiones

- Importante crecimiento de la visibilidad internacional
- Estructura institucional desarrollada y vertebración del Sistema de CyT
- Aumento significativo de la colaboración internacional
- Crecimiento relativo de las inversiones en I+D por encima de la media nacional al final del período
- Fortalezas investigadoras en áreas específicas