

NEWSLETTER

Cataluña Sur, Región del Conocimiento

[Editorial](#) / [La Unión Europea y sus regiones](#) / [La visión compartida: las oportunidades del ejercicio de prospectiva](#) / [Entrevista: Josep Fèlix Ballesteros, alcalde de Tarragona](#) / [Descubriendo regiones del conocimiento europeas: Cantabria](#) / [Publicaciones de interés](#)
/ [Agenda](#)



Editorial

En primer lugar, quiero agradeceros la confianza y daros la bienvenida a la segunda edición de esta *Newsletter*. Vuestro interés en el proyecto Cataluña Sur es lo que lo hace compartido, lo cohesiona y, finalmente, lo impulsará hasta hacer que se convierta en una realidad.

Cada *Newsletter* contará con un artículo central, que fijará su temática, y con diversas contribuciones relacionadas con ella. Esta segunda edición se centra en la **política regional europea** y en cómo se integran en ella Cataluña y Tarragona. Complementariamente, se ofrece un artículo que introduce el concepto y la metodología de los **ejercicios de prospectiva** o *foresight*, una herramienta sistemática y participativa que permite orientar la toma de decisiones en el futuro. Por otra parte, encontrarán una **entrevista** al alcalde de Tarragona, **Josep Fèlix Ballesteros**, quien nos ofrece su opinión respecto al proyecto que iniciamos. Por último, tenemos el placer de ofrecer un **análisis** sobre otra región desde la perspectiva del conocimiento. Si en la primera edición era Tampere, paradigma de región europea desarrollada; en esta edición orientamos la mirada hacia una región más próxima, en más de un sentido: **Cantabria**. Además, os invitamos a

visitar nuestra sección de **publicaciones y acontecimientos** recomendados para que podáis ampliar vuestros conocimientos y experiencias.

Desde la [Cátedra Universidad y Región del Conocimiento](#) os animamos a seguir participando en el proyecto Cataluña Sur por una especialización inteligente de la región.

[Francesc Xavier Grau](#)

[Director de la Cátedra Universidad y Región del Conocimiento](#)



La Unión Europea y sus regiones

por **Francesc Xavier Grau**

La actual situación de crisis, que es global y local, económica y social, ha comportado que numerosos ciudadanos a nivel individual y algunas asociaciones y corrientes políticas pongan en cuestión muchas estructuras sociales. Entre estas últimas está la misma construcción de la Unión Europea (UE), que, pese a ello, continúa siendo una historia de éxito por su recorrido y por la esperanza de una evolución positiva por parte de todos los pueblos que la integran, ninguno de los cuales podría desarrollarse con garantías en una dinámica de competición global en la que no disfrutaría de dimensión suficiente fuera del amparo de la UE. Por otro lado, la UE, con su modelo de sociedad basado en la justicia social, constituye también una imagen de esperanza para un mundo que mayoritariamente evoluciona hacia el crecimiento de las diferencias y hacia la insostenibilidad social y ambiental y la lucha encarnizada por los recursos (Grau, 2015).

Precisamente, una de las tensiones importantes que experimenta la UE y que frena su desarrollo político hacia una mayor integración de sus pueblos la introducen los Estados miembros, que se resisten a ceder más soberanía o que incluso están tentados de recuperarla en cuestiones muy sensibles socialmente

como las relativas a las políticas de inmigración. El Reino Unido representa el caso más evidente, que ha llegado hasta el extremo de decidir salir de la UE. Actualmente domina la idea política que considera la UE como un club de Estados. Sin embargo, la idea de la UE también ha estado siempre impregnada del concepto de ciudadanía europea, que ha encontrado en la política regional el principal instrumento de desarrollo: la identificación de las grandes diferencias en las condiciones de desarrollo de las regiones europeas y de la necesidad de superarlas para posibilitar un mejor desarrollo global que vaya más allá de las políticas estatales.

Un breve repaso a la historia de la Unión muestra esta presencia de la política regional y cómo ha ido cobrando importancia, hasta el punto de que hoy es uno de los pilares del concepto de Unión Europea como sociedad que apuesta por un desarrollo inteligente, sostenible e integrador.

Desde el principio, una de las misiones que se plantea el Tratado de Roma (1957) es la promoción del desarrollo armonioso de las comunidades económicas de los países que lo integran. En el año 1968 se crea la Dirección General de Política Regional. Y tras la ampliación de 1973, en 1975 se crea el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). En 1981, en preparación de la incorporación de Grecia, a la que siguieron en 1986 España y Portugal, los FEDER se integran en un marco de política de cohesión basada en los siguientes principios clave: focalización en las regiones más pobres y atrasadas, programación plurianual, orientación estratégica de las inversiones e implicación de socios regionales y locales. En esta fase son remarcables la idea de la necesidad de la cohesión social a escala europea y, sobre todo, la manera como la entonces CEE condiciona las actuaciones de los Estados mediante la aplicación de políticas regionales. En 1993 el Tratado de Maastricht introduce tres novedades importantes: los Fondos de Cohesión, el Comité de las Regiones y el principio de subsidiariedad. Este último es particularmente importante para entender la necesidad de una política regional dentro de Cataluña y conviene detenerse en él.

El **principio de subsidiariedad** tiene por objeto asegurar que las decisiones se adopten con la mayor proximidad posible a los ciudadanos. Excepto en aquellos casos en que la UE tiene competencia exclusiva, no se emprenderán acciones de ámbito europeo a menos que sean más eficaces que las de ámbito nacional, regional o local. La subsidiariedad está estrechamente vinculada con los principios de proporcionalidad y necesidad, lo que significa que las acciones de la Unión no sobrepasarán el límite necesario para alcanzar los objetivos del Tratado. El principio de subsidiariedad se introdujo por primera vez en el Tratado de la Unión Europea (art. 5) en 1992. El Tratado de Ámsterdam (1997) lo amplió, de forma que todas las propuestas legislativas se evalúan según su impacto en la subsidiariedad, por ejemplo. El Tratado de Lisboa (2007) refuerza aún más dicho principio. Los cambios concretos incluyen un mayor grado de consulta en el ámbito local y regional cuando se redactan propuestas legislativas y una comunicación más estrecha con los parlamentos nacionales durante el proceso legislativo.

Respecto a la política regional, surgen dos preguntas clave: ¿cuál es la instancia más cercana al ciudadano en cuestiones de desarrollo regional que rebasan las competencias locales? y ¿cuál sería la dimensión social adecuada para una política regional? Como se verá más adelante, Cataluña cae en un extremo de la campana de distribución de las regiones europeas, con una dimensión geográfica, social y económica (y también cultural) más propia de un Estado; asimismo, la

extensión del principio de subsidiariedad a la finalidad de las políticas regionales lleva a la necesidad de definir una escala regional dentro de Cataluña a fin de poder desarrollar las políticas más cercanas al ciudadano, tal como llevan a cabo la mayor parte de regiones europeas.

En el periodo 1994-1999, los recursos destinados a fondos estructurales y de cohesión se duplicaron y llegaron a constituir un tercio del presupuesto de la UE.

En el 2000 la Estrategia de Lisboa orientó las prioridades europeas hacia el crecimiento, el empleo y la innovación, por lo que la política regional debía reflejar estas prioridades. En el 2004 la UE afronta una de sus ampliaciones más ambiciosas con la entrada de diez países que, aunque incrementan la población en un 20%, solo aumentan un 5% el PIB.

En el septenio 2007-2013 el presupuesto de los fondos regionales creció hasta los 347.000 millones de euros, de los cuales un 25% tenían que estar destinados a la investigación y la innovación y un 30%, a infraestructuras ambientales y a combatir el cambio climático.

2.1. Política regional europea actual

En el periodo de gobierno actual, 2014-2020, la política regional constituye la principal política de inversión de la UE. Se dirige a todas las regiones y ciudades de la Unión para apoyar la creación de empleo, la competitividad empresarial, el crecimiento económico, el desarrollo sostenible y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. Para alcanzar dichos objetivos y **atender las necesidades de desarrollo de las diversas regiones de la UE**, se han comprometido 351.800 millones de euros (casi un tercio del presupuesto total de la UE). La política regional se desarrolla principalmente a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Fondo de Cohesión (FC) y el Fondo Social Europeo (FSE). Por el diseño de los programas, la política regional tiene un fuerte impacto en muchos campos. Sus inversiones ayudan a cumplir muchos objetivos de la UE, como los relacionados con la educación, el empleo, la energía, el medio ambiente, el mercado interior, la investigación y la innovación. En particular, la política regional proporciona el marco de inversión necesario para cumplir los objetivos de la estrategia Europa 2020, para la cual la UE propone tres prioridades que se refuerzan mutuamente:

Crecimiento inteligente: significa mejorar el rendimiento de la UE en materia de:

- Educación: estimular las personas a aprender, estudiar y actualizar sus conocimientos.
- Investigación e innovación: crear nuevos productos y servicios que generen crecimiento y empleo y ayuden a afrontar los retos sociales.
- Sociedad digital: utilizar las tecnologías de la información y la comunicación.

Crecimiento sostenible: por una economía que utilice eficazmente los recursos, más verde y competitiva.

Crecimiento integrador: una economía con un alto nivel de empleo que **favorezca la cohesión económica, social y territorial**.

Para medir los avances en la consecución de los objetivos de Europa 2020, se han acordado para toda la UE cinco objetivos principales:

1. **Empleo:** para el 75% de las personas de 20 a 64 años.
2. **I+D:** inversión del 3% del PIB de la UE en I+D.
3. **Cambio climático y sostenibilidad energética:** reducción de un 20% de emisiones de gases de efecto invernadero (o de un 30% si se dan las condiciones) respecto al nivel de 1990; 20% del consumo en energías renovables; aumento del 20% de la eficiencia energética.
4. **Educación:** tasas de abandono escolar prematuro por debajo del 10%; al menos un 40% de las personas de 30 a 34 años de edad deberán completar estudios de nivel terciario.
5. **Lucha contra la pobreza y la exclusión social:** reducir al menos en veinte millones el número de personas en situación o riesgo de pobreza y exclusión social.

Temas	Indicadores principales	2008	2011	2012	2013	2014	2015	Objetivo
Empleo	Tasa de empleo de entre 20-64 años, total (% de población)	70.3	68.6	68.4	68.4	69.2	70.1	75.0
	Tasa de empleo de entre 20-64 años, mujeres (% de población)	62.8	62.2	62.4	62.6	63.5	64.3	-
	Tasa de empleo de entre 20-64 años, hombres (% de población)	77.8	75.0	74.6	74.3	75.0	75.9	-
I+D	Gasto doméstico bruto en I+D (% de PIB)	1.85	1.97	2.01	2.03	2.03	-	3.00
Cambio climático y energía	Emisiones de gases contaminantes (Índice 1990=100)	90.3	83.0	81.8	80.2	77.0	-	80.0
	Proporción de consumo de energías renovables sobre el total energético (%)	11.0	13.1	14.3	15.0	16.0	-	20.0
	Consumo energético primario (Tonelada equivalente de petróleo)	1.693	1.593	1.584	1.569	1.507	-	1.483
	Consumo energético final (Tonelada equivalente de petróleo)	1.180	1.105	1.105	1.106	1.061	-	1.086
Educación	Abandono escolar, total (% de población entre 18-24 años)	14.7	13.4	12.7	11.9	11.2	11.0	< 10,0
	Abandono escolar, mujeres (% de población entre 18-24 años)	12.7	11.5	10.9	10.2	9.6	9.5	-
	Abandono escolar, hombres (% de población entre 18-24 años)	16.6	15.3	14.5	13.6	12.8	12.4	-
	Educación superior, total (% de población entre 30-34 años)	31.1	34.8	36.0	37.1	37.9	38.7	240
	Educación superior, mujeres (% de población entre 30-34 años)	34.3	38.6	40.2	41.4	42.3	43.4	-
	Educación superior, hombres (% de población entre 30-34 años)	28.0	31.0	31.8	32.8	33.6	34.0	-
Pobreza y exclusión social	Personas en riesgo de pobreza o exclusión social, EU-27 (Millones de personas)	116.2	119.6	122.5	121.6	120.9	-	96-2
	Personas en riesgo de pobreza o exclusión social, EU-28 (Millones de personas)	-	121.0	123.8	122.9	122.2	-	-
	Personas en riesgo de pobreza o exclusión social, EU-28 (% de población)	23.7	24.3	24.7	24.6	24.4	-	-
	Personas con rentas familiares de baja intensidad laboral, EU-28 (% de población entre 0-59 años)	9.2	10.4	10.5	10.9	11.2	-	-
	Personas en riesgo de pobreza después de transferencia social, EU-28 (% de población)	16.5	16.8	16.8	16.7	17.2	-	-
	Personas severamente desfavorecidas materialmente, EU-28 (% de población)	8.5	8.9	9.9	9.6	8.9	-	-

Tabla 1. Indicadores principales para el seguimiento de la estrategia Europa 2020.

La tabla 1 describe los nueve indicadores principales adoptados por la UE para realizar el seguimiento de la consecución de los objetivos de la estrategia Europa 2020. Resultan también útiles para analizar cuantitativamente el nivel de convergencia alcanzado con la aplicación de las políticas regionales europeas anteriores y, así, entender la nueva orientación que se da a este septenio con la aparición de las estrategias RIS3. En cualquier caso, el grueso de la financiación derivada de la política de cohesión se sigue concentrando en los países y las regiones europeos menos desarrollados para ayudarlos a ponerse al día y reducir las disparidades económicas, sociales y territoriales que aún existen en la UE.

2.2. Cataluña y Tarragona en la organización regional europea

El seguimiento de cualquier política requiere su medición, y, cuando se trata de magnitudes socioeconómicas, dicha medición requiere una base geográfica, sobre todo cuando una de las ideas básicas es conseguir mayor cohesión territorial.

La UE cuenta con Eurostat, una extensa y muy detallada base de datos estadísticos sobre los Estados y las regiones (<http://ec.europa.eu/eurostat>).

Eurostat, con sede en Luxemburgo, es la oficina estadística de la Unión Europea. Su

tarea consiste en dotar a la Unión Europea de estadísticas de alcance europeo que permitan comparaciones entre países y regiones. Se trata de una tarea fundamental. Las sociedades democráticas no funcionan correctamente sin una base sólida de estadísticas fiables y objetivas. Por una parte, quienes toman decisiones en la UE, en los Estados miembros, en los gobiernos locales o en las empresas e instituciones necesitan estadísticas para tomar dichas decisiones. Por otra, el público y los medios de comunicación necesitan estadísticas para dar una imagen exacta de la sociedad contemporánea y para evaluar el desempeño de los políticos y otros responsables de la Administración.

Los Estados miembros de la UE a menudo se comparan entre sí, pero en realidad es muy difícil comparar un Estado miembro pequeño como Malta, que tiene alrededor de 420.000 habitantes, o Luxemburgo, que tiene alrededor de 540.000, con Alemania, el Estado miembro de la UE más poblado, con cerca de 81 millones de habitantes. La comparación de los datos regionales, que son lo más detallados posible, es a menudo más significativa, y esto también pone de relieve las diferencias o similitudes dentro de los propios Estados miembros.

La Unión Europea pone especial énfasis en la política de cohesión con el objetivo de acercar las regiones y ciudades de Europa en las esferas económica, social y ambiental. La política de cohesión se establece sobre la base de los períodos de programación de siete años; el período de programación que está actualmente en vigor cubre 2014-2020. El fondo de la política de cohesión para el período 2014-2020 se prevé que sea casi de 352 millones de euros, equivalente a casi un tercio (32,5%) del presupuesto total de la UE durante este periodo.

En el corazón de la estadística regional se halla la clasificación NUTS, la clasificación de las unidades territoriales estadísticas. Se trata de una clasificación regional para los Estados miembros de la UE que proporciona una jerarquía armonizada de las regiones: la clasificación NUTS subdivide cada Estado miembro en regiones según tres niveles diferentes, NUTS 1, 2 y 3, que van de mayor a menor. Los países de la EFTA (European Free Trade Association) y los países candidatos han acordado y definido, mediante acuerdos bilaterales con Eurostat, sus propias regiones, que se denominan regiones estadísticas y siguen exactamente las mismas reglas que las regiones NUTS en la UE, si bien no tienen ninguna base legal.

Las estadísticas regionales se emplean en la asignación de fondos. La clasificación NUTS se utiliza para definir las fronteras regionales y determinar la elegibilidad geográfica de los fondos estructurales y de inversión. La elegibilidad regional para el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y el Fondo Social Europeo (FSE) durante el período de programación 2014-2020 se calculó sobre la base del PIB regional por habitante (en EPA y la media durante el periodo 2007-2009). Las regiones NUTS2 se clasificaron y se dividieron en tres grupos:

- Regiones menos desarrolladas (donde el PIB por habitante fue de menos del 75% de la media de la UE-27).
- Regiones de transición (donde el PIB por habitante fue de entre el 75% y el 90% de la media de la UE-27).
- Regiones desarrolladas (donde el PIB por habitante fue de más del 90% de la media de la UE-27).

Los párrafos anteriores son una traducción al castellano de la información recogida en la página web de Eurostat. Se han traducido manteniendo al máximo la fidelidad al original

para remarcar, desde la fuente, la importancia que Europa da a las estadísticas regionales, que son la base de la aplicación de los fondos de cohesión.

La clasificación NUTS corresponde a cada Estado y las decisiones que estos toman en materia de organización regional tienen mucha influencia en la aplicación de las políticas regionales europeas. La situación resultante, como en muchos otros ámbitos, refleja la riqueza de la diversidad europea, pero tiene implicaciones importantes en cuanto a la aplicación de estas políticas, dado que las decisiones sobre límites y extensiones regionales afectan tanto a la distribución de los recursos como, sobre todo, a su aplicabilidad sobre la realidad concreta de una región u otra. La publicación de Eurostat (2015) *Regions in the European Union. Nomenclature of territorial units for statistics NUTS 2013/EU-28* describe con detalle toda la clasificación NUTS de cada país de la UE y da datos estadísticos (valores medios, máximos y mínimos) sobre superficie y población.

 <p>ESTE</p>	ES5	Cataluña	ES51	Barcelona	ES511
				Gerona	ES512
				Lérida	ES513
				Tarragona	ES514
		Comunidad Valenciana	ES52	Alicante	ES521
				Castellón	ES522
				Valencia	ES523
		Islas Baleares	ES53	Ibiza y Formentera	ES531
				Mallorca	ES532
				Menorca	ES533
NUTS1		NUTS2		NUTS3	

Tabla 2. Organización regional del ámbito correspondiente a Cataluña y a Tarragona.

La tabla 2 muestra la clasificación NUTS del ámbito en el que se encuadra Cataluña (NUTS2): dentro de la región ESTE (NUTS1) de España (NUTS0). Y dentro de Cataluña hay cuatro regiones NUTS3, correspondientes a la división provincial española. El caso de las Islas, seguramente por la singularidad insular, muestra que no en todos los casos españoles las regiones NUTS3 se identifican con provincias.

La diversidad de las regiones europeas también se manifiesta en cuanto a dimensiones. Como se ha dicho más arriba, el criterio básico de asignación de recursos derivados de la política regional europea es el de PIB/cápita. Así pues, el PIB y la población de una región son las dos magnitudes que definen su dimensión y la riqueza relativa en el marco de la política regional europea.

En Europa hay 276 regiones en el nivel NUTS2. La tabla 3 muestra las diez primeras y las diez últimas ordenadas por los dos criterios, el de población y el de PIB (datos Eurostat, año 2014).

POSICIÓN	REGIONES NUTS2	POBLACIÓN	POSICIÓN	REGIONES NUTS2	PIB (M€)
1	FR10 - Île de France	12.014.814	1	FR10 - Île de France	649.101
2	ITC4 - Lombardia	9.973.397	2	ITC4 - Lombardia	348.615
3	ES61 - Andalucía	8.388.875	3	DE21 - Oberbayern	229.930
4	ES51 - Cataluña	7.416.237	4	FR71 - Rhône-Alpes	207.243
5	FR71 - Rhône-Alpes	6.454.372	5	ES51 - Cataluña	197.004
6	ES30 - Comunidad de Madrid	6.378.297	6	DEA1 - Düsseldorf	196.222
7	ITA4 - Lazio	5.870.451	7	ES30 - Comunidad de Madrid	196.118
8	ITF3 - Campania	5.869.965	8	UKI3 - Inner London - West	193.762
9	PL12 - Mazowieckie	5.292.567	9	ITA4 - Lazio	185.737
10	ITG1 - Sicilia	5.094.937	10	DE11 - Stuttgart	184.808
267	PT30 - Região Autónoma da Madeira (PT)	261.313	267	EL54 - Ipeiros	3.904
268	FRA3 - Guyane	249.282	268	PT20 - Região Autónoma dos Açores (PT)	3.731
269	PT20 - Região Autónoma dos Açores (PT)	247.440	269	BG32 - Severen tsentralen	3.558
270	EL62 - Ionia Nisia	207.664	270	EL62 - Ionia Nisia	3.137
271	EL41 - Voreio Aigaio	198.581	271	BG31 - Severozapaden	3.033
272	ITC2 - Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	128.591	272	EL41 - Voreio Aigaio	2.545
273	ES63 - Ciudad Autónoma de Ceuta (ES)	84.674	273	FRA5 - Mayotte	2.101
274	ES64 - Ciudad Autónoma de Melilla (ES)	83.870	274	ES63 - Ciudad Autónoma de Ceuta (ES)	1.580
275	FI20 - Åland	28.666	275	ES64 - Ciudad Autónoma de Melilla (ES)	1.406
276	FRA5 - Mayotte		276	FI20 - Åland	1.354

Tabla 3. Regiones europeas NUTS2 ordenadas por población y por PIB.

La tabla 3 evidencia que Cataluña es una de las regiones más grandes tanto por población como por riqueza. La relación entre la dimensión de Cataluña y la media del conjunto es de 4 tanto en población como en PIB, y de 250 y 150, respectivamente, con la de la región más pequeña, con la que comparte todos los instrumentos de la política regional europea.

En esta cuestión, conviene recordar lo que establece la propia normativa NUTS en cuanto al criterio clasificatorio, basado en la dimensión demográfica. La publicación Eurostat (2015) mencionada más arriba señala lo que muestra la captura de imagen reproducida en la figura 1.

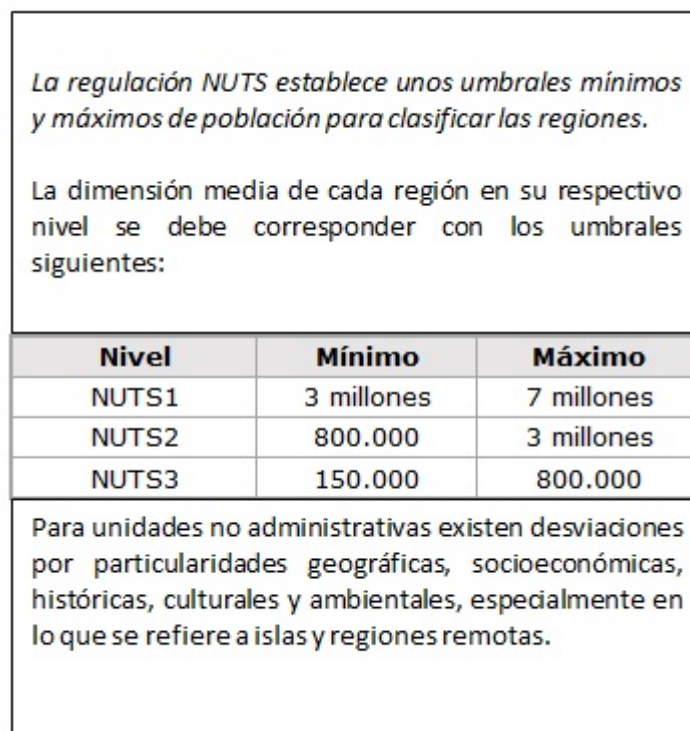


Figura 1. Límites demográficos de regiones NUTS2.

Es decir, Cataluña tiene una población un 150% mayor que el máximo recomendado para la media estatal de las regiones NUTS2, y Tarragona tiene una dimensión que la sitúa tanto en el máximo de la media estatal límite para NUTS3 como en el mínimo de la de las NUTS2.

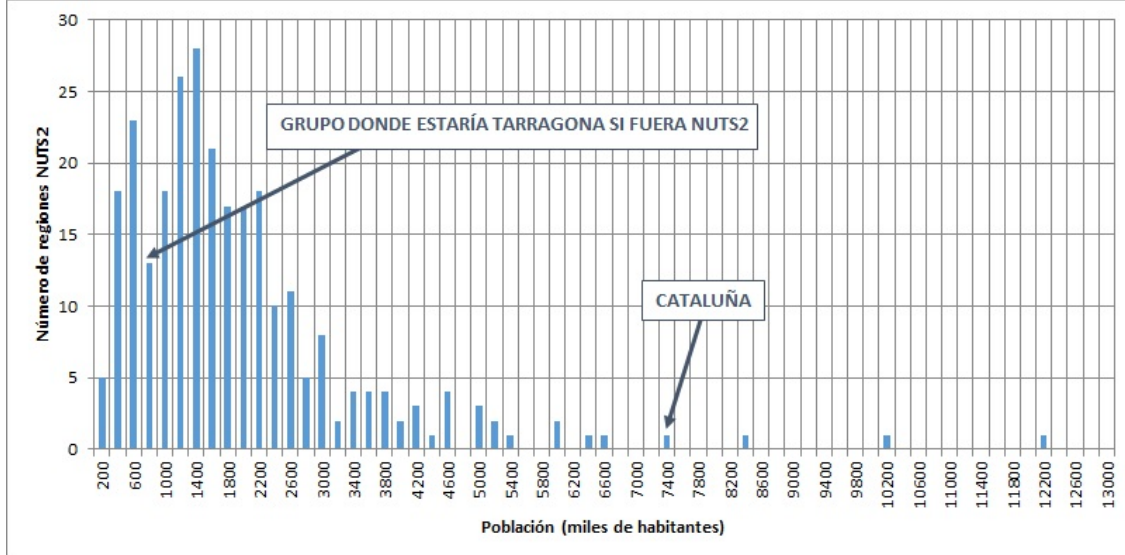


Figura 2A. Distribución de regiones europeas NUTS2, según población.

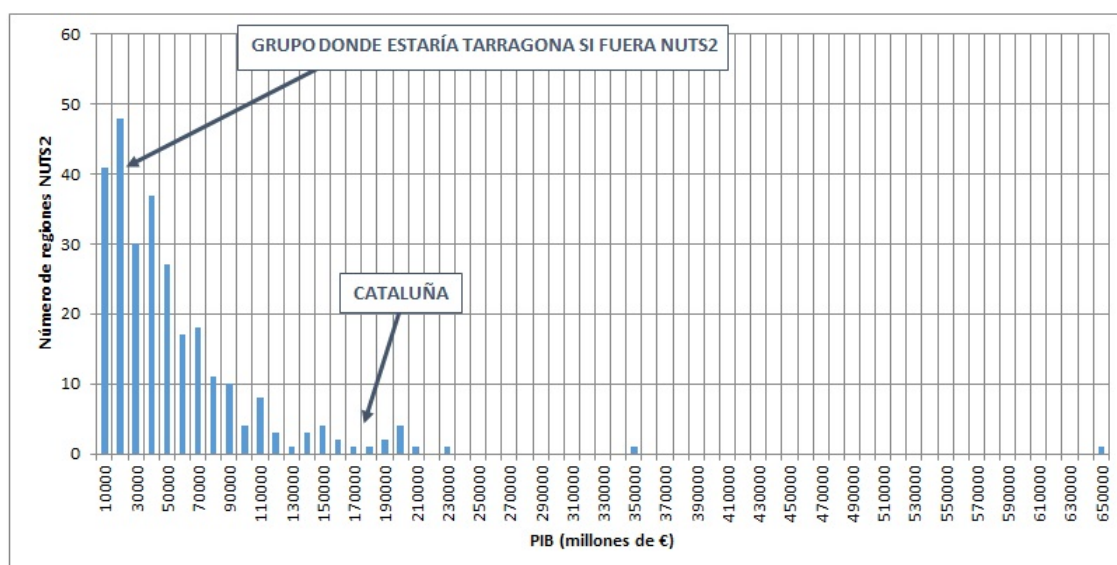


Figura 2B. Distribución de regiones europeas NUTS2, según PIB.

La figura 2 da una información más gráfica, ya que muestra cómo se distribuyen las dimensiones en población (2a) y PIB (2b) de las regiones europeas. Los grupos mayoritarios son mucho más pequeños que Cataluña en PIB y población: más de la mitad de las regiones tienen una población inferior a 1,5 millones de personas y un PIB inferior a 36.000 millones de euros. Así, se puede comprobar como las dimensiones de Cataluña se encuentran muy lejos de la media y de la gran mayoría de las regiones, con valores un 50% en población y un 17% en PIB mayores que el correspondiente valor medio más dos desviaciones estándar (estadísticamente muy alejada de la distribución esperable). Al mismo tiempo, ello conlleva que la región de Tarragona, que es NUTS3, como hemos visto, desentone menos como NUTS2 que Cataluña en el conjunto global, como también muestra la figura 2 (a y b); de hecho, se encuentra dentro del margen definido por el valor medio menos una desviación estándar.

Así pues, se evidencia que desde un punto de vista socioeconómico las dimensiones de Cataluña son más comparables a las de los Estados europeos que a las de las regiones homólogas. Por último, como pone de manifiesto la tabla 4, donde se comparan directamente las dimensiones de Cataluña, así como las de Tarragona, dentro del conjunto de países de la UE, la posición de Cataluña se ubica aproximadamente en el medio de la tabla tanto por población como por PIB. Naturalmente, Tarragona es pequeña en este contexto, si bien hay dos países más pequeños en cuanto a población y tres en cuanto a PIB.

POSICIÓN	PAÍS	Pob. 2014	POSICIÓN	PAÍS	PIB 2014 M€
1	Alemania	80.767.463	1	Alemania	2.915.650
2	Francia	65.889.148	2	Reino Unido	2.254.297
3	Reino Unido	64.351.155	3	Francia	2.132.449
4	Italia	60.782.668	4	Italia	1.613.859
5	España	46.512.199	5	España	1.041.160
6	Polonia	38.017.856	6	Países Bajos	662.770
7	Rumania	19.947.311	7	Suecia	430.642
8	Países Bajos	16.829.289	8	Polonia	410.845
9	Bélgica	11.203.992	9	Bélgica	400.643
10	Grecia	10.926.807	10	Austria	329.296
11	República Checa	10.512.419	11	Dinamarca	260.582
12	Portugal	10.427.301	12	Finlandia	205.268
13	Hungría	9.877.365	13	Cataluña	197.004
14	Suecia	9.644.864	14	Irlanda	189.046
15	Austria	8.506.889	15	Grecia	177.559
16	Cataluña	7.416.237	16	Portugal	173.446
17	Bulgaria	7.245.677	17	República Checa	154.739
18	Dinamarca	5.627.235	18	Rumania	150.230
19	Finlandia	5.451.270	19	Hungría	104.239
20	Eslovaquia	5.415.949	20	Eslovaquia	75.561
21	Irlanda	4.605.501	21	Luxemburgo	48.898
22	Croacia	4.246.809	22	Croacia	43.020
23	Lituania	2.943.472	23	Bulgaria	42.751
24	Eslovenia	2.061.085	24	Eslovenia	37.303
25	Letonia	2.001.468	25	Lituania	36.444
26	Estonia	1.315.819	26	Letonia	23.581
27	Chipre	858.000	27	Tarragona	20.674
28	Tarragona	795.328	28	Estonia	19.963
29	Luxemburgo	549.680	29	Chipre	17.394
30	Malta	425.384	30	Malta	8.106

Tabla 4. Países de la UE ordenados por población y PIB, con la inclusión de Cataluña y Tarragona para comparación.

En el nivel de regiones NUTS3 la diversidad es, como se puede esperar, aún mayor. En Eurostat hay datos de 1.466 regiones NUTS3. Sin embargo, entre estas hay algunas repeticiones derivadas de los cambios que se han producido en los últimos años, básicamente en el ámbito de las demarcaciones locales, debido a medidas de racionalización (reducción de la Administración) en algunos países. Una vez eliminadas estas duplicidades, actualmente hay 1.342 regiones NUTS3, entre ellas la de Tarragona, que ocupa el lugar 113 por población y el 123 por PIB. Como sucede con Cataluña en el nivel NUTS2, Tarragona es una de las regiones más grandes entre sus homólogas (de hecho, como se ha visto antes, tiene dimensiones características de NUTS2).

La tabla 5 muestra una selección de estas regiones NUTS3, ordenadas por el PIB del 2012 (el año con datos más completos en Eurostat). Se muestran las diez regiones más grandes y las diez más pequeñas, junto con las diez inmediatamente más grandes y las diez inmediatamente más pequeñas que la de Tarragona, para dar una idea más completa de cuál es la diversidad de regiones NUTS3 y también de cuáles son las regiones con dimensiones más cercanas a las de Tarragona. En resumen, más de la mitad de las regiones NUTS3 europeas tienen un PIB inferior a 5.600 euros y una población inferior a 260.000 habitantes, magnitudes entre tres y cuatro veces inferiores a las de Tarragona, que son también más del doble de las dimensiones medias globales.

Una vez más, un gráfico de distribución por tamaño, en población y en PIB, ayuda a visualizar esta posición de la región de Tarragona en el global de regiones NUTS3. Esto es lo que se puede observar en la figura 3 a continuación.

POSICIÓN	REGIONES NUTS3	PIB M€		POBLACIÓN	
		2012	2013	2014	2015
1	FR101 - Paris	200.708	206.012	2.223.758	2.218.536
2	ES300 - Madrid	197.061	193.834	6.378.297	6.385.298
3	ITC4C - Milano	156.085	156.121	3.176.180	3.196.825
4	IT143 - Roma	150.102	149.034	4.321.244	4.342.046
5	FR105 - Hauts-de-Seine	148.565	152.113	1.597.213	1.603.379
6	ES511 - Barcelona	143.942	142.490	5.445.616	5.432.802
7	SE110 - Stockholms län	131.475	135.684	2.163.042	2.198.044
8	DE300 - Berlin	109.667	112.789	3.421.829	3.469.849
9	DE600 - Hamburg	97.753	99.869	1.746.342	1.762.791
10	DE212 - München, Kreisfreie Stadt	90.054	94.687	1.407.836	1.429.584
113	UKM25 - Edinburgh, City of	23.034	22.510	489.869	494.986
114	BE234 - Arr. Gent	21.627	22.365	542.673	545.961
115	UKC22 - Tyneside	22.791	22.243	838.257	842.935
116	UKI33 - Kensington and Chelsea & Hammersmith and Fulham	23.064	20.887	334.951	335.693
117	UKH12 - Cambridgeshire CC	22.375	21.804	635.634	642.960
118	UKK12 - Bath and North East Somerset, North Somerset and South Gloucestershire	21.675	21.995	657.568	664.084
119	ES120 - Asturias	21.413	20.719	1.058.975	1.049.875
120	FR718 - Haute-Savoie	21.404	22.023	780.387	791.094
121	ES532 - Mallorca	21.333		869.111	875.781
122	ES212 - Gipuzkoa	21.276	20.875	706.986	707.316
123	ES514 - Tarragona	20.914	20.674	795.328	793.155
124	UKI74 - Harrow & Hillingdon	20.885	21.281	534.876	543.577
125	ITH10 - Bolzano-Bozen	20.499	20.775	515.714	518.518
126	FR246 - Loiret	20.426	20.667	668.357	670.906
127	FR512 - Maine-et-Loire	20.407	20.799	804.810	809.505
128	DEA22 - Bonn, Kreisfreie Stadt	20.363	20.506	311.287	313.958
129	FR222 - Oise	20.259	20.108	819.048	822.858
130	ES612 - Cádiz	20.174	19.722	1.247.552	1.248.584
131	UKD33 - Manchester	20.055	20.615	516.401	522.154
132	DE115 - Ludwigsburg	19.842	20.488	521.633	526.377
1.333	BG415 - Kyustendil	416	417	130.301	127.969
1.334	BG414 - Pernik	399	380	128.696	127.048
1.335	ES706 - La Gomera	389		21.168	21.206
1.336	HR032 - Licko-senjska zupanija	387	386	48.976	48.150
1.337	MT002 - Gozo and Comino / Ghawdex u Kemmuna	361	379	31.446	31.592
1.338	BG325 - Silistra	322	333	116.038	114.670
1.339	EL624 - Lefkada	314	303	24.003	23.996
1.340	BG311 - Vidin	280	290	95.467	93.361
1.341	EL643 - Evrytania	212	197	19.917	19.714
1.342	ES703 - El Hierro	169		10.603	10.612
	Valores medios	9.970		380.577	

Tabla 5. Regiones europeas NUTS3, ordenadas por PIB, con información también de población.

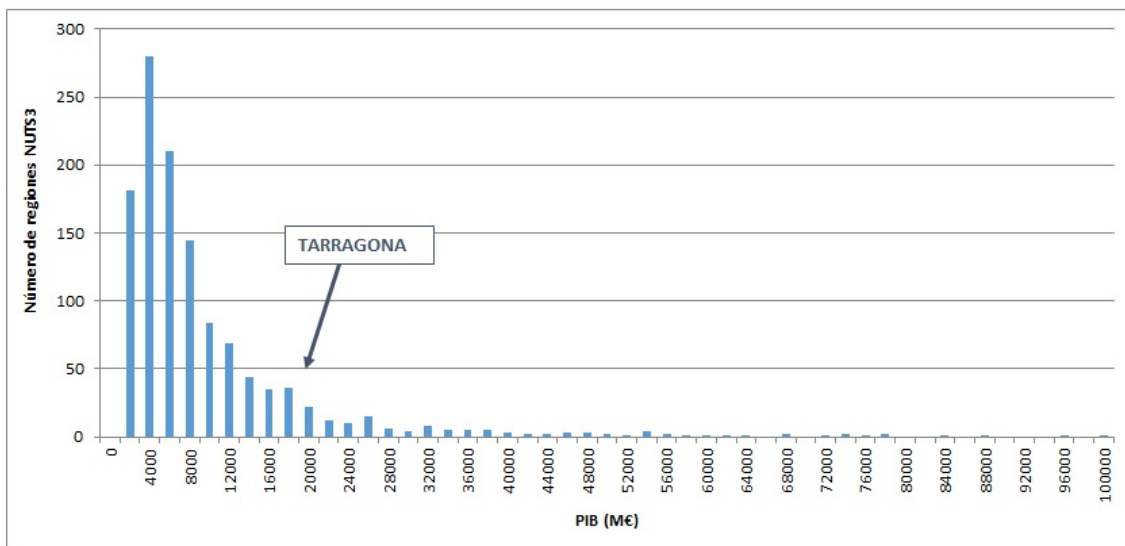
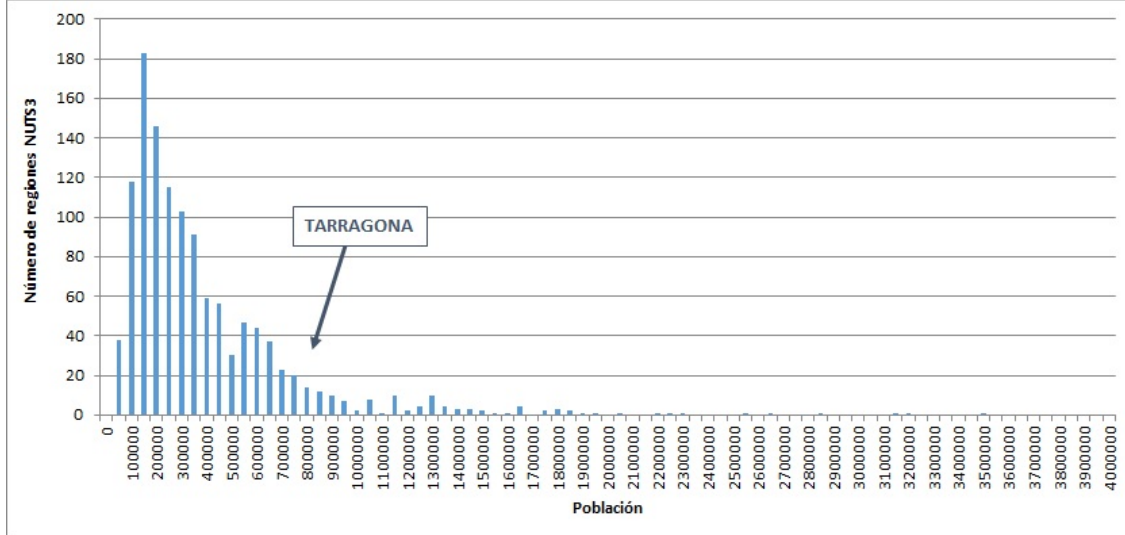


Figura 3. Distribución de regiones NUTS3 europeas según población (a, superior) y según PIB (b, inferior).

Como se ha visto, el nivel de región NUTS2 es el básico en el desarrollo de las políticas europeas de cohesión y desarrollo regional, así como el utilizado mayoritariamente en la recogida de datos y estadísticas y, por lo tanto, en la comparación interregional. El nivel NUTS1 no se utiliza en la práctica, de forma que son las regiones NUTS2 las responsables de desarrollar todas estas políticas. Así, el detalle de definición regional de un país también indica con qué medida se extiende el principio de subsidiariedad. La dimensión media y el número de estas regiones NUTS2 ya dan una idea del nivel de descentralización y de cómo, en el caso de Cataluña, este se sitúa en el extremo de menor descentralización. Sin embargo, puede resultar interesante la comparación directa con regiones bien identificables de países social y demográficamente similares a Cataluña. Para ello, se han considerado cinco países de la Europa occidental de tamaño similar a Cataluña, con una población entre un 30% superior y un 30% inferior: Suecia, Austria, Dinamarca, Finlandia e Irlanda.

NUTS3	PIB 2014 ME	POB. 2014	NUTS2	PIB 2014 ME	POB. 2014
SE11- Östergötland	155 671	2 182 362	SE12- Skånelands län	15 080	345 481
SE12- Östra Mellansverige	61 623	1 656 347	SE13- Östergötlands län	9 531	277 569
			SE14- Örebro län	17 056	437 048
SE21- Småland med Götia	30 898	819 426	SE15- Västmanlands län	9 939	239 934
			SE16- Jämtlands län	13 434	341 728
SE22- Sydsvenska	54 404	1 426 826	SE212 - Kronobergs län	7 803	187 156
			SE213 - Kalmar län	8 297	233 874
SE23 - Västsvenska	82 765	1 921 924	SE214 - Gotlands län	2 907	87 191
SE31 - Nara Mellansverige	29 832	829 134	SE221 - Blekinge län	5 615	152 737
			SE224 - Skåne län	49 978	1 274 669
SE32 - Mellanska Norrland	14 374	369 617	SE231 - Hallands län	11 526	306 863
			SE322 - Västra Gotlands län	7 922	1 616 034
SE33 - Övre Norrland	21 067	510 648	SE311 - Västlands län	8 821	273 815
			SE312 - Dalarna län	10 631	277 349
			SE313 - Gäddede län	16 105	277 970
			SE321 - Västernorrlands län	9 921	242 156
			SE322 - Jämtlands län	4 749	126 481
			SE331 - Västertottens län	10 165	261 112
			SE333 - Norrbottens län	11 275	249 439
NUTS3	PIB 2014 ME	POB. 2014	NUTS3	PIB 2014 ME	POB. 2014
Austria	329 226	8 506 889	AT111 - Murburgerland	819	37 546
			AT112 - Norburgenland	4 408	162 442
			AT113 - Südburgenland	2 257	97 290
AT12 - Niederösterreich	51 180	1 626 282	AT121 - Mostviertel-Eisenwurzen	7 046	241 754
			AT122 - Hohe Tauern	7 035	254 011
			AT123 - Saalk Pflaizen	5 331	149 821
			AT124 - Waldviertel	5 738	219 266
			AT125 - Weinviertel	2 454	123 186
			AT126 - Wiener Umland/Nordkai	8 814	313 363
AT13 - Wien	84 211	1 765 575	AT127 - Wiener Umland/Südost	13 732	306 661
AT21 - Kärnten	17 937	556 743	AT130 - Wien	89 364	1 766 276
			AT211 - Klagenfurt-Villach	10 393	279 209
			AT212 - Oberkärnten	7 543	195 595
			AT213 - Unterkärnten	4 119	105 939
AT22 - Steiermark	42 279	1 214 927	AT221 - Graz	18 228	416 265
			AT222 - Leoben	2 580	78 892
			AT223 - Östliche Obersteiermark	5 523	162 632
			AT224 - Südsteiermark	7 035	286 489
			AT225 - West- und Südsteiermark	4 843	189 979
			AT226 - Westliche Obersteiermark	2 842	101 791
AT31 - Oberösterreich	56 170	1 426 982	AT311 - Innviertel	8 848	276 897
			AT312 - Lungau	27 202	560 096
			AT313 - Mühlviertel	4 960	204 693
			AT314 - Steyr-Kirchdorf	6 186	152 352
			AT315 - Traunviertel	7 871	231 144
AT32 - Salzburg	24 256	534 185	AT321 - Lungau	630	20 451
			AT322 - Pongau-Plansee	2 010	103 575
			AT323 - Saalberg und Kitzbühel	16 967	360 159
AT33 - Tirol	29 893	721 574	AT331 - Aufleden	1 347	31 652
			AT332 - Imst/Innsbruck	12 069	294 209
			AT333 - Osttirol	1 433	48 988
			AT334 - Tiroler Oberland	4 049	100 968
			AT335 - Tiroler Unterland	10 821	246 757
AT34 - Vorarlberg	15 642	375 323	AT341 - Bludenz-Singanozer Wald	3 531	87 348
			AT342 - Rheintal (Ebnensegebirge)	11 135	287 375
NUTS3	PIB 2014 ME	POB. 2014	NUTS2	PIB 2014 ME	POB. 2014
Dinamarca	260 582	5 627 235	DK01 - Hovedstaden	102 153	1 749 406
			DK02 - Sjælland	25 876	816 726
			DK03 - Syddanmark	49 795	1 202 559
			DK04 - Midtjylland	52 923	1 277 538
			DK05 - Nordjylland	23 028	581 057
NUTS3	PIB 2014 ME	POB. 2014	NUTS2	PIB 2014 ME	POB. 2014
Finlandia	205 209	5 451 278	FI1 - Lansi-Suomi	46 474	1 216 420
			FI113 - Keski-Suomi	8 216	271 325
			FI114 - Etelä-Pohjanmaa	5 665	193 977
			FI115 - Pohjanmaa	6 830	189 384
			FI116 - Savo-Karjala	7 700	224 556
			FI117 - Pirkanmaa	17 435	500 166
			FI118 - Hälsinki-Uusima	77 724	1 586 473
			FI119 - Vaasa-Suomi	15 847	470 890
			FI12 - Kanta-Häme	5 475	175 481
			FI121 - Päijät-Häme	6 075	202 426
			FI124 - Kymenlaakso	5 835	189 845
			FI125 - Etelä-Karjala	4 702	132 252
			FI126 - Pohjois-Savo	7 584	248 438
			FI127 - Pohjois-Karjala	4 789	165 445
			FI128 - Keski-Pohjanmaa	2 075	79 975
			FI129 - Keski-Suomi	2 587	86 877
			FI130 - Pohjois-Pohjanmaa	12 910	489 287
			FI131 - Lapin	6 977	162 514
			FI132 - Aland	1 342	28 666
NUTS3	PIB 2014 ME	POB. 2014	NUTS2	PIB 2014 ME	POB. 2014
Italia	103 946	4 026 521	IT1 - Emilia, Marche	31 186	1 232 782
			IT11 - Emilia	5 959	290 143
			IT12 - Marche	13 534	437 395
			IT13 - Umbria and Abruzzo	17 714	5 231 557
			IT14 - Mid-East	14 105	545 415
			IT15 - Mid-West	12 317	378 182
			IT16 - South-East (E)	13 759	566 901
			IT17 - South-West (E)	29 893	672 663

Tabla 6. Detalle de la división regional de países con población total similar a Cataluña.

La tabla 6 muestra en qué medida está concentrada, y poco detallada, la aplicación de las políticas regionales europeas en Cataluña en comparación con la que se lleva a cabo en países similares demográficamente: ocho regiones en Suecia, nueve en Austria, cinco en Dinamarca, cinco en Finlandia y dos en Irlanda son objeto del mismo nivel de aplicación de la política regional europea y del mismo nivel de análisis estadístico, y pueden desarrollar, como Cataluña, su propia estrategia de especialización inteligente basada en la investigación y la innovación. Once de estas veintinueve regiones que integran estos países similares a Cataluña tienen una población igual o inferior a la de la región de Tarragona. Por otro lado, los otros países también tienen una forma diferente de relacionar sus políticas regionales. Así, y solo a modo ilustrativo, es significativo que los consejos regionales en Finlandia, que están regulados por ley y toman decisiones en materia, por ejemplo, de estrategias RIS3, se configuran a nivel NUTS3, con lo que se desactiva el nivel NUTS2.

Principales conclusiones

1. La política europea de cohesión se ha desarrollado desde los inicios del proyecto de la UE y ha tenido siempre una base regional. De acuerdo con el **principio de subsidiariedad** y la comparación interregional, se han identificado las diferencias y se han aplicado las políticas de impulso al desarrollo.
2. La política regional proporciona el marco de inversión necesario para cumplir los objetivos de la estrategia Europa 2020, con tres prioridades que se refuerzan mutuamente: crecimiento inteligente, sostenible e integrador (para favorecer **la cohesión económica, social y territorial**).
3. La organización regional corresponde a los Estados, pero ha sido armonizada por la UE mediante la adopción de las unidades territoriales estadísticas (**NUTS**), inicialmente solo con finalidades estadísticas. Son definidas por la Oficina Europea de Estadística (Eurostat) y los resultados se utilizan, entre otras cosas, para redistribuir regionalmente los fondos estructurales de la UE.
4. La unidad territorial básica para definir políticas y prioridades regionales es la **NUTS2**, que también es responsable en el septenio 2014-2020 de desarrollar la estrategia de especialización inteligente basada en la investigación y la innovación (**RIS3**).
5. En la UE hay 276 regiones NUTS2, entre las que Cataluña ocupa los puestos cuarto y quinto por dimensión demográfica y económica, respectivamente. Muy lejos de la media y de la gran mayoría de las regiones (con valores un 50% y un 17% mayores que el correspondiente valor medio más dos desviaciones

estándar). De hecho, Cataluña tiene una dimensión económica mayor que la mayoría de los Estados de la UE.

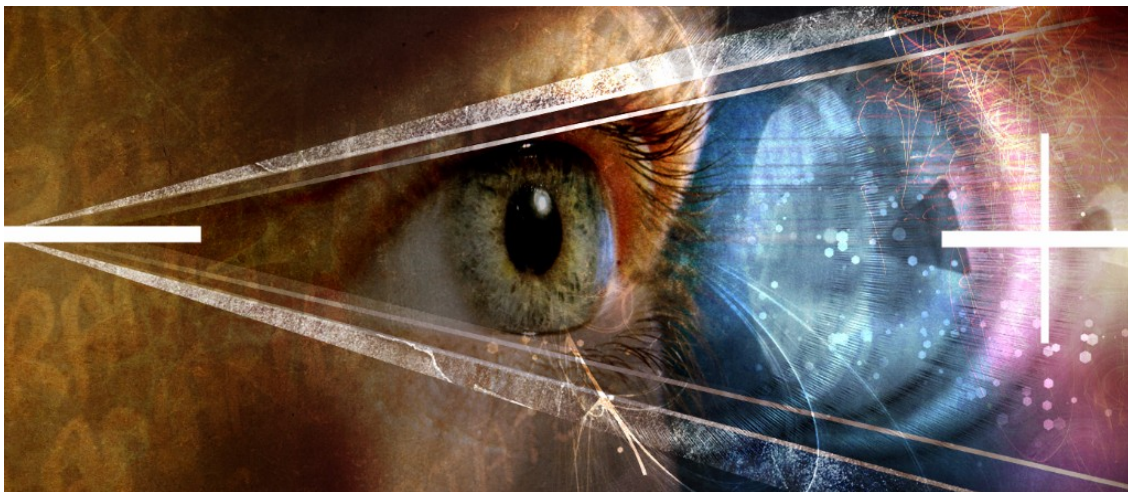
6. En cuanto a regiones homólogas a la de Tarragona, en la UE hay 1.342 regiones NUTS3. Tarragona se sitúa dentro del 10% mayor, tanto en población como en PIB. Mayor también que la mayoría de regiones homólogas. De hecho, Tarragona tiene dimensiones adecuadas dentro de la distribución de las regiones NUTS2.
7. Estas **dimensiones mayores de lo normal de Cataluña y de Tarragona** limitan, por comparación con otros países, la aplicación del principio de subsidiariedad y conllevan que la política regional europea en el ámbito catalán sea más inefectiva y/o ineficiente:
 - a. El nivel de toma de decisiones en Cataluña equivale al hecho de que países como Suecia, Austria, Dinamarca, Finlandia o Irlanda no dispusieran de regiones NUTS2 para desarrollar sus políticas regionales.
 - b. Se desaprovechan la dimensión suficiente y las capacidades específicas de la región de Tarragona (y otras catalanas) para definir y desarrollar políticas y prioridades regionales.

[Francesc Xavier Grau](#)

[Director de la Cátedra Universidad y Región del Conocimiento](#)

Para más información, podéis consultar el siguiente documento:

GRAU, F.X., [Cataluña Sur, Región del Conocimiento](#). Publicaciones URV, 2016.



La visión compartida: las oportunidades del ejercicio de prospectiva

El presente artículo pone de relieve las oportunidades que, a partir de un marco metodológico general, puede aportar un ejercicio de prospectiva para la implementación de una región del conocimiento en Cataluña Sur.

La toma de decisiones a largo plazo implica un proceso de reflexión en el que es interesante tener en cuenta y valorar distintos parámetros y perspectivas. En este contexto, los ejercicios de prospectiva emergen como herramientas que permiten identificar amenazas y oportunidades del presente para afrontar el futuro de una manera consciente. De hecho, Clement Bezold define los ejercicios de prospectiva como "un proceso que combina la participación ciudadana con conciencia de futuro". [\[1\]](#)

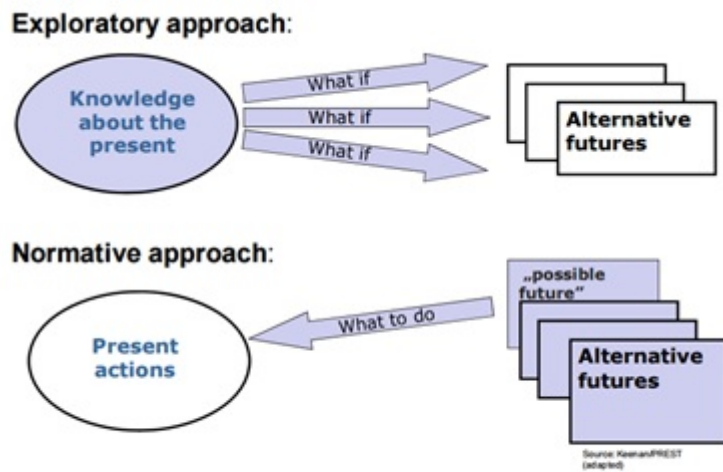


Figura 1. Diferentes enfoques en el ejercicio de prospectiva. Fuente: VV.AA., *Screening Urban Foresights and Studies Supporting Forward Looking Activities*, European Foresight Platform, diciembre 2011.

Concretamente, los ejercicios de prospectiva son procesos sistemáticos y participativos que permiten establecer una visión global y dinámica del futuro y articular decisiones en torno del presente inmediato facilitando de este modo la articulación de una estrategia dinámica, configurada a partir de acciones, generalmente, interrelacionadas.

Por lo tanto, se trata de una herramienta que facilita y contribuye a la creación y el establecimiento de políticas dirigidas al desarrollo. De hecho, en los últimos años, los ejercicios de prospectiva se han establecido como una práctica habitual entre los diferentes gobiernos para tomar decisiones y mejorar sus prácticas y recursos.

Pero, ¿cuál es la diferencia entre una estrategia de futuro y un ejercicio de prospectiva? El *foresight* o prospectiva se basa en suposiciones sobre futuros preferibles a partir de distintas posibilidades o escenarios pasados o presentes; su función es proporcionar visiones y posibilidades alternativas.

Por otra parte, tal y como señala Hevia, una estrategia de futuro se basa en "predicciones probables resultantes de futuras evoluciones, que están basadas en hechos, señales o indicios observados en el pasado y en el presente. El pronóstico está referido a un enunciado condicionado, es decir, al desarrollo de situaciones futuras generalmente probables"[\[2\]](#). Estos pronósticos tienen por objetivo fijar una acción determinada o una estrategia concreta.

En cualquier caso, las dos son herramientas complementarias en el contexto de la planificación estratégica y, de hecho, los ejercicios de prospectiva suelen incorporarse en procesos de planificación.

Actores implicados en el proceso y resultados que ofrece

Los ejercicios de prospectiva permiten integrar la visión de los distintos participantes en ellos. La implicación de diferentes agentes facilita la creación de una red de visiones que permite una aproximación compleja y ofrece alternativas a la organización de la gobernanza, haciéndola horizontal y global.

En el caso de las **regiones del conocimiento**, sería aconsejable que los ejercicios de prospectiva implicaran a los agentes integrantes de la **cuádruple hélice**[\[3\]](#): agentes políticos; la universidad, como fuente de investigación e innovación; los agentes de innovación (públicos y privados), y los agentes culturales y sociales.

Uno de los factores positivos de los ejercicios de prospectiva es que permiten "contribuir a alcanzar un consenso en torno a visiones compartidas, facilitando la toma de decisiones creativa y motivadora, así como la participación de actores, preparando el camino para la acción coordinada y coherente, permitiendo el aprendizaje mutuo y el diálogo estratégico, así como la vinculación de la tecnología y la innovación para cuestiones socioeconómicas más amplias"[4]. Por tanto, el valor más importante que ofrecen es el contenido que generan en cuanto a percepciones. Además, este tipo de práctica ofrece otras ventajas intangibles, como, por ejemplo, las relaciones y compromisos que se adopten a largo plazo.

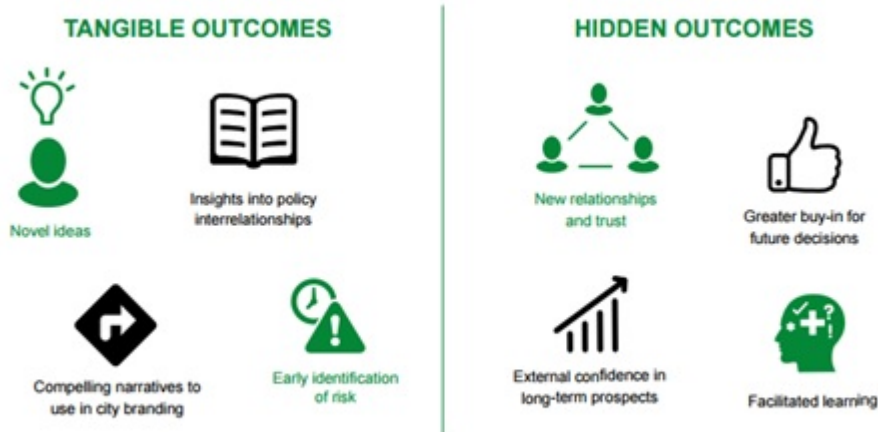
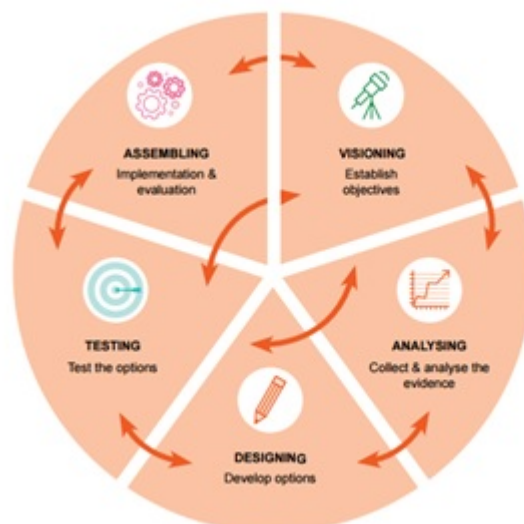


Figura 2. Beneficios y resultados del ejercicio de foresight. Fuente: VV.AA., *Future of Cities: Foresight for Cities*, Government Office for Science, 2016.

Metodologías del ejercicio de prospectiva

Como se ha apuntado, los ejercicios de prospectiva pueden diferir según su temática de estudio y la metodología utilizada. Ahora bien, **¿cómo se plantea, grosso modo, un ejercicio de foresight en el contexto de regiones del conocimiento?**

Habitualmente, este tipo de prácticas se basan en una estructura caracterizada por tres fases interconectadas: 1) identificación de los objetivos alcanzados hasta el momento (presente), 2) tendencias y retos de futuro, 3) identificación de amenazas y oportunidades. De acuerdo con el estudio promovido por la Government Office for Science (2016), hay diversas etapas en un ejercicio de prospectiva entre las cuales destacan:



Tal y como ilustra la figura 3, se desarrolla una reflexión holística que nutre a todas las partes del proceso, interconectando diversas temáticas para desarrollar una visión de futuro dinámica, generada a partir de la interactividad.

Normalmente, para llevar a cabo un ejercicio de prospectiva de ámbito territorial se realiza una compilación de información de los diversos actores que forman parte del ecosistema que se pretende analizar. Esta información es recogida y sistematizada - mediante los correspondientes informes- a partir de entrevistas individuales, talleres de trabajo temáticos y paneles de expertos.

En este contexto, un método frecuente son las encuestas DELPHI (con enfoque *top-down*), que constituyen un método de predicción sistemático e interactivo, basado en paneles de expertos. Se trata de una técnica prospectiva para obtener una información esencialmente cualitativa, pero relativamente precisa, en torno al futuro. El objetivo es conseguir un consenso basado en la discusión entre expertos mediante un proceso interactivo que incluye cuestionarios para cada experto.

Una vez analizados los resultados globales, se hace otro cuestionario, en un proceso que se puede dar varias veces hasta alcanzar cierto nivel de consenso. Finalmente, el responsable del estudio elabora las conclusiones correspondientes a partir de la explotación estadística de los datos obtenidos.

Criteria	Methods
1. Methods that are based on eliciting expert knowledge to develop long-term strategies.	<ul style="list-style-type: none"> - Delphi method - Expert panels - Brainstorming - Mindmapping - Scenario analysis workshops - SWOT analysis
2. Quantitative methods that make use of statistics and other data	<ul style="list-style-type: none"> - Trend extrapolation - Simulation modelling - Cross impact analysis - System dynamics
3. Methods to identify key points of action to determine planning strategies	<ul style="list-style-type: none"> - Critical / key technologies - Relevance trees - Morphological analysis

Figura 4. Tipos de métodos. Fuente: VV.AA., *Foren Guide. Foresight For Regional Development Network. A Practical Guide to Regional Foresight*. European Comission, 2001.

En el caso de las regiones del conocimiento, es imprescindible analizar su posicionamiento competitivo, identificando las fortalezas y debilidades reales en el presente, para intentar definir las oportunidades y amenazas del futuro y así diseñar las acciones estratégicas necesarias.

Temáticas, enfoques y resultados de un ejercicio de prospectiva

Es evidente que los ejercicios de prospectiva son útiles para establecer nuevas políticas a largo plazo. De hecho, Fuerth (2009), en su artículo "Foresight and anticipatory governance", concluye que el ejercicio prospectivo está ligado al concepto de "gobernanza anticipativa/preventiva", que se describe como "un sistema de instituciones, reglas y normas que ofrecen una manera de utilizar la previsión para reducir el riesgo y aumentar la capacidad de responder a los acontecimientos en fases iniciales y no en las últimas fases de su desarrollo".[5].

Tal y como ilustra la figura 3, se desarrolla una reflexión holística que nutre a todas las partes del proceso, interconectando diversas temáticas para desarrollar una visión de futuro dinámica, generada a partir de la interactividad.

La prospectiva puede incidir en ámbitos como el científico, el industrial, el demográfico, el social, el político y el cultural. Concretamente, el *foresight* es especialmente apropiado para el desarrollo de temáticas de innovación y emprendimiento, así como para llevar a cabo políticas de transformación social, pues permite identificar áreas y necesidades emergentes y crear, de este modo, soluciones innovadoras para su desarrollo.

Estos ejercicios proyectan las distintas posibilidades de un sistema hacia un horizonte determinado y concluyen en un grupo selecto de imágenes de futuro, cuyos *inputs* servirán como contribución importante en la toma de decisiones estratégicas en la elaboración de planificaciones más flexibles en programas y proyectos.

Por otro lado, mediante estos procesos se generan informes y documentación de carácter dinámico sobre temáticas diversas, que ayudan a mejorar la estrategia, y se obtienen resultados, como el incremento de la implicación ciudadana y de la resiliencia territorial.

Ejemplos destacables

Mientras que en Cataluña los ejercicios de prospectiva han sido puntuales, sin que se haya llegado a generar una cultura en este ámbito, en otros puntos del Estado y de Europa hay una larga experiencia en iniciativas de muy diverso tipo.

Por ejemplo, el proceso *Gipuzkoa+20*, que ya sustituía a un ejercicio previo, se llevó a cabo con la voluntad de disponer de manera permanente de un proyecto de futuro como territorio en un horizonte de 20 años. Algunos de los elementos destacables eran la voluntad de aprendizaje institucional y social, el consenso político y la orientación paralela a disponer de una estrategia específica para la Diputación Foral como núcleo de gobernanza. Además, es destacable la configuración de comisiones y foros con voluntad de continuidad, así como el vínculo con las estructuras y estrategias de alcance comarcal (por ejemplo, las agencias de desarrollo).

En el caso de Tampere (Finlandia), la prospectiva se integra en la gobernanza de la región e incluye elementos metodológicos, como soportes digitales a la participación, un foro anual sobre el futuro y sesiones con expertos. Además, comporta la cooperación entre institutos de investigación, especialistas en prospectiva, gestores públicos, medios de comunicación y activistas sociales. Facilita la relación con otros niveles de administración y con otras regiones.

Otro ejemplo es el de Lombardía (Italia), donde el ejercicio prospectivo -de alcance regional- presenta una orientación específica en cuanto al ámbito de aplicación de las tecnologías en el contexto empresarial, a demanda de las propias empresas, y el papel universitario es comparativamente protagonista.

Es interesante también el caso de Cardiff (Gales), ya que el ejercicio tiene allí una dimensión metropolitana y constituye un elemento de configuración de un observatorio urbano, en el marco de la gran tradición y proyección de la prospectiva de Gran Bretaña, dentro de un contexto de *devolution* también en los ámbitos locales.

Algunas lecciones (para un ejercicio de prospectiva de Cataluña Sur)

- Hasta ahora, el futuro se ha entendido como una continuidad del pasado. La prospectiva supone una nueva manera de tomar decisiones: los futuros preferibles se pueden crear.
- Es un proceso político y es necesario saber por qué se lleva a cabo: no es un objetivo como tal.
- No es una solución rápida. Los problemas que se pretende gestionar han madurado durante muchos años.
- No se debe implementar, si no hay posibilidad de actuar sobre los resultados obtenidos. No se puede fundamentar en el "yo también". Tampoco es una varita mágica para imponer consenso (es necesario evitar el proceso, si hay riesgo de conflicto).
- Es una metodología adaptable a ámbitos y niveles territoriales diversos. Es necesario identificar qué se puede afrontar en la escala local y qué se requerirá en otros niveles. También es necesario adaptar el método a las características del área.
- La metodología utilizada no es neutral: está condicionada por los objetivos perseguidos y las características del entorno. Es preciso escoger un modelo de agentes en red o un modelo dirigista o de gestión centralizada.
- La fase preparatoria y la posterior a la realización de los estudios exigen una atención especial y una elevada dedicación de recursos, esfuerzos y tiempo. Es necesario un trabajo preliminar con el fin de preparar las personas para el cambio.
- Se requiere capacidad de financiación (y capacidad de gestión desde la zona), así como una infraestructura dura y blanda (o del conocimiento).
- La construcción de una visión es un elemento de orientación compartida y ayuda a unir a los agentes. Las decisiones que se toman ahora tienen un impacto en el futuro, pero aportan pocas ganancias en el presente.
- El éxito del proceso dependerá, en buena medida, de la correcta relación entre los agentes implicados. Su movilización puede ser un objetivo en sí mismo. Algunos aspectos pueden ser mejor tratados por el sector privado.
- Comporta una voluntad de actuación en clave estratégica para afrontar los retos. de manera transversal, se promueven y proyectan puntos fuertes de la región, resiliencia, estrategias, factores para la confianza de los inversores, partenariados estratégicos, retos compartidos y compromiso de la sociedad civil.
- Una vez que se inician estas dinámicas, es bueno generar una cultura continuada de la prospectiva.

A partir de los potenciales detectados, se puede considerar que un ejercicio de prospectiva puede proveer *inputs* y beneficios interesantes al proyecto *Cataluña Sur, Región del Conocimiento*, generando una inteligencia colectiva e incidiendo en la configuración de una región competitiva y proveedora de oportunidades y calidad de vida de los ciudadanos.

Josep Maria Piñol Alabart y Marina Vives Blanco

Miembros del grupo de apoyo de la Cátedra Universidad y Región del Conocimiento

Bibliografía:

Bezold, C., "Anticipatory democracy and aspirational Futures", *Journal of Futures Studies*, 15, n.º 2, 2010.

VV.AA., *FOREN Guide. Foresight for Regional Development Network. A Practical Guide to Regional Foresight*, European Comission, 2001.

VV.AA., *Foresight as Strategic Long-Term Planning Tool for Developing Countries*, Global Centre for Public Service Excellence, 2014.

VV.AA., *Future of Cities: Foresight for Cities*, Government Office for Science, 2016.

Fuerth, L. S., "Foresight and anticipatory governance", Department of Science and Technology, South Africa, 2008.

Hevia Araujo, O., "Metodología de escenarios: ¿utopía o concreción prospectiva en las ciencias sociales", 2010.

Kubeczko, K.; Ravetz, J.; van der Giessen, A.; Weber, M., *Screening Urban Foresights and Studies supporting Forward Looking Activities*, European Foresight Platform, diciembre 2011.

Schwartz, P. *The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World*, Crown Business, 1996.

[1] Bezold, C., "Anticipatory democracy and aspirational Futures", *Journal of Futures Studies*, 15, n.º 2, 2010.

[2] Hevia Araujo, O., "Metodología de escenarios: ¿utopía o concreción prospectiva en las ciencias sociales", 2010. Esta información se ha consultado en línea. Véase: <http://www.ceppia.com.co/Herramientas/PLANEACION-ESTRATEGICA/Metodologia-de-escenarios.pdf> [Consulta por última vez: 06/06/2017]

[3] Para más información sobre este concepto, véase: Carayannis, E. G., Campbell D. F. J., *Mode 3 Knowledge Production 1 in Quadruple Helix Innovation Systems*, Springer Briefs in Business 7.

[4] Kubeczko, K.; Ravetz, J.; van der Giessen, A.; Weber, M., *Screening Urban Foresights and Studies supporting Forward Looking Activities*, European Foresight Platform, diciembre 2011, pág. 7.

[5] Fuerth, L. S., "Foresight and anticipatory governance", Department of Science and Technology, South Africa, 2008.

Entrevista: Josep Fèlix Ballesteros

Josep Fèlix Ballesteros es alcalde de Tarragona. Licenciado en Ciencias de la Educación por la Universitat Rovira i Virgili y profesor de educación integrada de la ONCE. Concejál en el Ayuntamiento de Tarragona de 1983 a 1999 y desde 2003 hasta la actualidad. En su primera etapa en el Ayuntamiento fue concejal de Cultura, Juventud y Fiestas, presidente de la Fundación de Estudios Universitarios y de Tinet, y presidente de la Empresa Municipal de Medios de Comunicación. Desde el año 2007 es el alcalde del consistorio de Tarragona.



- Teniendo en cuenta los retos de futuro de nuestra sociedad, ¿cuáles son los que hacen necesaria la implantación de una región del conocimiento?

Los retos que afronta nuestra sociedad vienen marcados por la implementación y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) —que hoy podríamos llamar "tecnologías inteligentes y colaborativas"—, que generan un contexto de sociedad y economía del conocimiento. El bienestar y el aumento de las oportunidades vitales de las personas pasa ahora por un desarrollo territorial y, más concretamente, por un desarrollo urbano que sea motor de este, basado en estrategias claramente vinculadas al conocimiento, la investigación y la innovación.

- ¿Cuáles son las ventajas para la ciudad de Tarragona de convertirse en región del conocimiento?

Igual que otras ciudades, Tarragona será el epicentro de la transformación hacia una sociedad y una economía del conocimiento. Fenómenos como los macrodatos, la internet de las cosas, la necesidad de generar una producción con mayor valor añadido, la creatividad y la innovación serán determinantes para realizar un desarrollo urbano inteligente y sostenible. Sectores como la movilidad, la participación ciudadana, la eficiencia energética, las redes cerradas de energía, la economía baja en carbono, los procesos de inteligencia colectiva...serán determinantes para Tarragona y para todas las ciudades. En todos estos ámbitos Tarragona se está situando adecuadamente.

- Por el contrario, ¿qué efectos negativos tendría no impulsar el proyecto?

Ignorar las potencialidades de la economía del conocimiento y del desarrollo territorial basado en él nos llevaría a vernos desdibujados y mal posicionados en un contexto global en el que se compite para atraer recursos —y entre ellos, cada vez más, atraer talento— y para generar más oportunidades y más bienestar para toda la ciudadanía.

- ¿Qué papel tiene la ciudad de Tarragona en esta futura región del conocimiento?

Yo creo mucho en la idea de la cuádruple hélice como motor de las transformaciones que se avecinan. La iniciativa privada, por medio de corporaciones empresariales, junto con los centros de conocimiento y la universidad, las administraciones públicas en sus diferentes niveles de competencia y, muy importante, la ciudadanía y sociedad civil representativa, son esas cuatro hélices. Las ciudades, y especialmente Tarragona, como capital, seremos el epicentro de estas transformaciones y, por tanto, tractores de un territorio, de un espacio regional mucho más amplio. Creo que tenemos la responsabilidad de adelantarnos formulando estrategias innovadoras y generando espacios de diálogo y consenso para hacerlas posible.

- ¿Cuáles cree que son los principales factores que definen Cataluña Sur como región del conocimiento?

Sin duda, nuestra universidad pública es uno de los factores que más nos ayuda, junto con los centros de conocimiento generados en torno a ella en ámbitos como la química, el patrimonio, la evolución humana, la investigación sanitaria, la nutrición, la energía...Hay que destacar también la presencia de un importante polígono petroquímico, así como el Puerto, como base logística que conjuntamente han generado el proyecto ChemMed. El sector hospitalario es otra de las claves para la generación de conocimiento con alto valor añadido, y hay muchos otros sectores —el patrimonio, la cultura, la gastronomía, la enología, las TIC o la energía tanto desde el punto de vista de la generación como desde el de la eficiencia— que nos definen como región del conocimiento.

- ¿En esta línea, ¿cree que los principales sectores económicos del territorio están suficientemente consolidados y dispuestos a asumir el reto de mejorar para avanzar hacia una región del conocimiento?

El reto de construir una región del conocimiento es también el reto de los sectores económicos y de su tejido empresarial e institucional para posicionarse competitivamente en una economía cada vez más compleja y globalizada. Son estos sectores económicos los que deben estar interesados en construir una región del conocimiento, conjuntamente con los ciudadanos y ciudadanas, las administraciones públicas y la universidad.

- ¿Nuestra región del conocimiento puede definir una estrategia de especialización inteligente? ¿Ve posible la emergencia de algún otro ámbito de especialización?

Debemos impulsar proyectos de especialización inteligente en la línea que marca la estrategia europea RIS3. Creo que alrededor de la química y en su evolución de una química básica hacia formas de química inteligente —materiales sensorizados, materiales eficientes energéticamente...—, de lo que se denomina química inteligente o química sostenible, podemos encontrar una buena combinación para mantener una base industrial creadora de empleo y, al mismo tiempo, líneas de innovación generadoras de un alto valor añadido.

- Las regiones del conocimiento no se entienden sin un sistema de gobernanza. ¿Cree que esta es también una necesidad de nuestra región?

Sin duda este ha sido uno de nuestros puntos débiles frente a otras regiones económicas que, por motivos muy diversos, han tenido más fácil la definición de estrategias y la toma de decisiones. No se trata de generar nuevas instituciones, sino de generar espacios de diálogo y consenso que nos permitan un desarrollo territorial que aproveche todas nuestras potencialidades, que son muchas. Desde Tarragona, con la Diputación y diversos ayuntamientos del territorio, hemos impulsado el proyecto Smart.CatSud para la coordinación y cooperación en la transformación digital de las ciudades. Son necesarias más experiencias como esta.

- ¿Cuál cree que será el papel de la participación social en el nuevo sistema de gobernanza?

La participación, no solo de las entidades que conforman la sociedad civil organizada, sino también la participación directa de la ciudadanía, es una de las claves del proceso de transformación que estamos viviendo. Las nuevas tecnologías son colaborativas, abiertas y accesibles. La participación, la transparencia y las formas de gestión colaborativa tienen un papel clave en la definición de estrategias para desarrollarse como una verdadera región del conocimiento.

- ¿Cómo ve la evolución de Cataluña Sur como región del conocimiento?

Hay una gran coincidencia entre las instituciones que debemos liderarla: Universidad, Diputación y los grandes ayuntamientos, entre ellos el de Tarragona, como capital. Ahora necesitamos dotarnos de instrumentos reales y eficaces que funcionen. Confío mucho en las posibilidades de los proyectos de especialización y competitividad territorial PECT y creo muy acertada la orientación del II Plan Estratégico de

Descubriendo regiones del conocimiento europeas: Cantabria



En esta sección descubrimos territorios identificables con el concepto de región del conocimiento desarrollado a lo largo de los últimos años en Europa. Este breve análisis nos permite conocer aspectos generales y específicos que ayudan a configurar una región del conocimiento y que facilitan la identificación de algunos posibles pasos a seguir por parte de Cataluña Sur en esta orientación. Además, se intentan identificar conceptos y variables comunes entre las diferentes regiones del conocimiento.

En el número previo se presentó un referente europeo, la región de [Tampere \(Pirkanmaa, Finlandia\)](#) que algunos miembros de la [Cátedra Universidad y Región del Conocimiento](#) visitaron para conocer en profundidad su realidad y sus proyectos de futuro. En este segundo número se propone un acercamiento a la comunidad de [Cantabria](#) como ejemplo de interés en el contexto español y como espacio que incorpora diversas variables inherentes a una región del conocimiento.

CANTABRIA

Consideraciones económicas y sectoriales

La comunidad autónoma de [Cantabria](#) (5.321 kilómetros cuadrados) se encuentra situada en el centro de la franja cantábrica, a unos 500 kilómetros de distancia de la capital estatal. Constituye una NUTS2 —esta nomenclatura hace referencia a la división administrativa aplicada por la Unión Europea— con dimensiones más típicas de áreas NUTS3, hecho que viene propiciado por su configuración como comunidad uniprovincial. Cuenta con un total de 590.000 habitantes (las comarcas meridionales de Cataluña concentran 800.000), de los cuales 175.000 se encuentran localizados en Santander y unos 400.000 en el eje Santander-Torrelavega.

Cantabria representa un 1,24 % de la población española y el 1,1 % del PIB estatal. En un contexto de elevada terciarización (67 % del PIB), es destacable que la industria presente cierto equilibrio entre sus distintas áreas (metal, automoción, química, alimentación y biotecnología, energía). Constituye la quinta comunidad española por lo que respecta al peso de la industria (20% del PIB) y se percibe una progresiva orientación a la modernización de las áreas comentadas mediante inversión en I+D+I.

Sistema educativo universitario

Cantabria cuenta con tres universidades: la [Universidad de Cantabria](#) (UC), la [Universidad Internacional Menéndez Pelayo](#) (UIMP) y la [Universidad Europea del Atlántico](#) (UNEATLANTICO). En conjunto, las entidades universitarias tienen un volumen de 15.000 estudiantes. Este conjunto, pero, está claramente dominado por la UC con un 89% de los estudiantes y prácticamente toda la producción científica de la región.

El sistema universitario de Cantabria presenta una estructura bien definida que busca,

en su conjunto, la excelencia internacional en docencia, investigación y transferencia de conocimiento. Actualmente se fundamenta en cuatro áreas estratégicas: agua y energía, biomedicina y biotecnología, finanzas y actividad empresarial, y patrimonio y lengua.

La colaboración entre instituciones, a caballo entre el sistema universitario y el resto de los agentes regionales, es un elemento distintivo que permite la articulación de [Cantabria Campus Internacional](#) (CCI), que agrupa las universidades de Cantabria y Menéndez Pelayo, el [Gobierno](#) de Cantabria, la [Sociedad para el Desarrollo Regional de Cantabria](#) (SODERCAN), los ayuntamientos de [Santander](#) y [Torrelavega](#), hospitales universitarios, el [Consejo Superior de Investigaciones Científicas](#) (CSIC), el [Instituto Español de Oceanografía](#), el [Puerto de Santander](#), el [Banco de Santander](#) y otras entidades financieras, y fundaciones como la [Fundación Botín](#) o [Comillas](#).

El siguiente esquema sintetiza la estrategia del CCI, que ha sido mecanismo impulsor en la orientación de Cantabria como región del conocimiento:

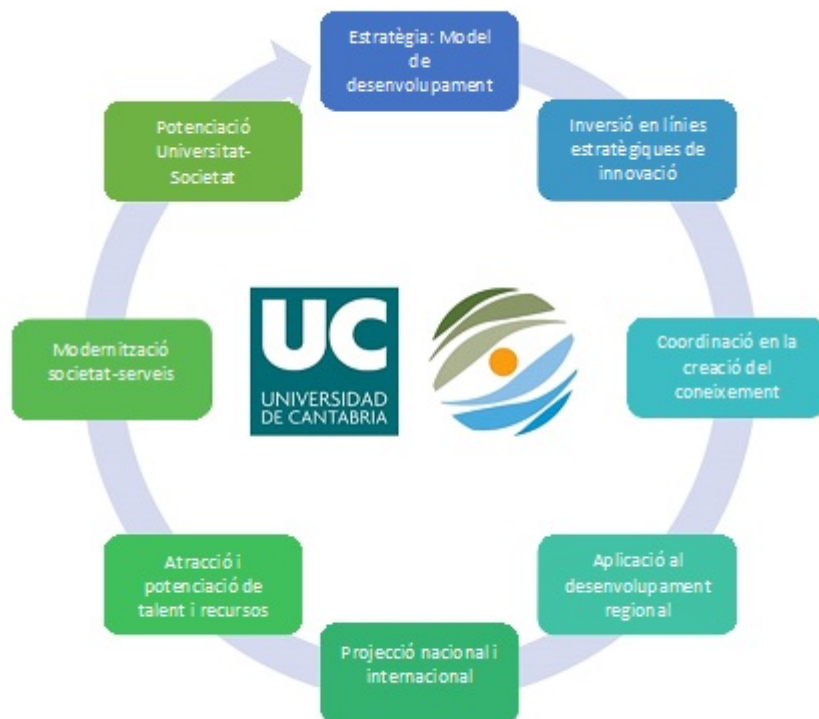


Figura 1. Modelo de desarrollo estratégico del CCI. Fuente: Universidad de Cantabria.

Investigación, desarrollo e innovación (I+D+I)

En relación con la conexión entre el contexto universitario y el entorno, también es relevante el papel de los institutos de investigación, como el [Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria](#) (IH), el [Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria](#) (IBBTEC), el [Instituto de Formación e Investigación Marqués de Valdecilla](#) (IFIMAV) y el [Instituto de Física de Cantabria](#) (IFCA).

Asimismo, en el contexto de I+D+I, es significativo el papel de los centros de excelencia de investigación y transferencia (CEIT) o la [Oficina de Transferencia de los Resultados de la Investigación](#) (OTRI).

Este rol se enmarca en la creciente importancia de la innovación en las políticas públicas. Aparte de la *Estrategia de Investigación e Innovación 2020 para la Especialización Inteligente de Cantabria* y el *Plan de Innovación Cantabria 2014-2016*, se han implementado otros planes más específicos en financiación de I+D, transferencia tecnológica, biotecnología y biomedicina, TIC y cooperación en energías renovables marinas.

La especialización inteligente, de la mano de Horizonte 2020, ha supuesto la creación de nuevas estructuras productivas y el apoyo a sus principales clústeres, que se configuran como motores de desarrollo regional. Los clústeres de [automoción](#) (GIRA), [industria nuclear](#) (CINC), TIC, biomedicina o *smart cities* son los principales ejes de trabajo existentes. En este último ámbito, destaca el proyecto Santander Smart City, orientado no solo a ofrecer servicios a sus ciudadanos, sino también a estimular la creación y el asentamiento de nuevas actividades empresariales.

En general, Cantabria es una región donde las empresas privadas participan activamente en el desarrollo a través de la inversión en I+D+I. En situaciones de crisis como la actual, esta inversión permite contrarrestar la tendencia a la baja de la que depende la administración. Por ejemplo, en 2016 —de acuerdo con el informe [La inversión en I+D+i](#) 2016 de la EAE Business School— las inversiones en este campo experimentaron un crecimiento del 16 % (frente a la reducción del 9 % de la inversión pública).

Gobernanza

La agrupación de entidades que se registra en la configuración del CCI muestra la fortaleza en materia de colaboración estratégica para el desarrollo de la región del conocimiento (aunque todavía en un estado inicial).

Especialmente vinculado con el citado sistema universitario, el papel coordinador del sistema regional recae en el gobierno autonómico, organismo que tiene las competencias para el desarrollo de estrategias y programas relacionados con el conocimiento en su delimitación territorial.

De manera complementaria, y con el concurso del propio gobierno autonómico y de financiación pública y privada, SODERCAN, agencia del desarrollo regional, constituye una herramienta de apoyo a las empresas, que busca precisamente la especialización inteligente y el fomento de la I+D+I. También tiene un papel fundamental en las estrategias de aterrizaje empresarial.

La estructura de gobernanza vigente se reproduce en proyectos estratégicos como el [Parque Científico y Tecnológico de Cantabria \(PCTCAN\)](#):

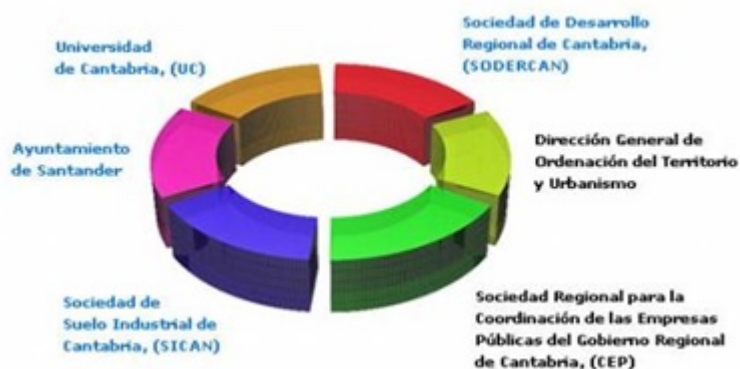


Figura 2. Estructura de gestión del PCTCAN. Fuente: PCTCAN.

Finalmente, otro elemento de interés de Cantabria es su búsqueda de modelos similares de regiones del conocimiento con el objetivo de desarrollar el suyo propio. Así, en sus programas y estrategias se puede encontrar documentación que muestra su interés en los casos de Leuven (Bélgica), Aarhus (Dinamarca), Grenoble (Francia), Galway (Irlanda) y Lund (Suecia).

Comparativa con Cataluña Sur

El sistema universitario presenta similitudes con Cataluña Sur en ámbitos como el volumen de estudiantes, la tipología de los planes estratégicos de las instituciones y las características de las entidades colaboradoras externas. También es destacable la existencia de sendos proyectos de campus de excelencia internacional.

Por otro lado, se identifica en ambos casos con claridad la importancia del apoyo a la configuración de la cuádruple hélice. El ejemplo cántabro vuelve a evidenciar la importancia de contar con capacidad de gestión propia en materia regional para poder garantizar el establecimiento y la promoción de estrategias vinculadas con el conocimiento.

En este sentido, un elemento distintivo de Cantabria es la existencia de una agencia de desarrollo regional, que constituye una herramienta para la aplicación directa de políticas prioritarias según el modelo de desarrollo vigente y, más concretamente, para la implementación de acciones de competitividad empresarial.

De acuerdo con esto, debe ser motivo de reflexión y análisis en profundidad para Cataluña Sur el nivel de adaptación de las estructuras públicas propias para la generación de una gobernanza regional orientada a la economía y a la sociedad del conocimiento, muy especialmente para la implementación de estrategias y acciones en ámbitos como la I+D+I (incluida la inversión pública adaptada a las necesidades de la propia región).

En conjunto, la comparativa permite observar que Cataluña Sur presenta elementos de interés y oportunidades para la configuración de su propio modelo de región del conocimiento, a pesar de no disponer de una organización y de mecanismos realmente viables y necesarios para complementar la actual configuración del sistema y para implementar, precisamente, las estrategias que sean prioritarias.

Antonio Calero López y Josep Maria Piñol Alabart

Miembros del grupo de apoyo de la Cátedra Universidad y Región del Conocimiento



PUBLICACIONES DE INTERÉS

VV.AA., [Future of Cities: Foresight for Cities](#), Government Office for Science, 2016. Benneworth,

El informe de la Government Office for Science es un documento de gran interés para los decisores políticos, siendo una recopilación de la metodología, técnicas y estrategias utilizadas en los ejercicios de *foresight*.

VV.AA., [Higher Education in the World 6. Towards a](#)

[Socially Responsible University: Balancing the Global with the Local](#), Global University Network for Innovation (GUNI), 2016.

La siguiente publicación analiza "la responsabilidad dual de las universidades a escala local y global, explorando el conflicto potencial, o las dificultades intrínsecas en abordar tanto demandas locales de la sociedad sobre la base de la competitividad global, y las demandas locales y globales para contribuir a una sociedad más equitativa y sostenible".

Agenda

27-29/06/2017

[Biennial of European Towns and Town Planners](#), París, Francia.

06/07/2017

[Tendències actuals sobre les ciutats intel·ligents](#), Campus Catalunya URV, Tarragona.

16-21/07/2017

[61ST World Statistics Congress](#), Marrakech, Marruecos.

18/09/2017

[International Conference on Sustainable Development Goals: Actors and Implementation](#), Barcelona.

27-29/09/2017

[ISUF International Seminar on Urban Form](#), Valencia.

27-29/09/2017

[1st European Learning and Teaching Forum](#), Université Pierre et Marie Curie, París, Francia.

02-04/10/2017

[International Higher Education and Research Leadership Course](#), Barcelona.

24-27/10/2017

[ISOCARP 53rd Annual Congress: Smart Communities](#), Portland, Estados Unidos.

24-27/10/2017

[ITS World Congress 2017: Integrated Mobility Driving Smart Cities](#), Montreal, Canadá.

¡Colabora con la Cátedra!

Esta newsletter es el espacio para compartir información sobre Cataluña Sur,

Región del Conocimiento. Si quieres contribuir con la siguiente newsletter, envía tu aportación a: catedraregiodelconeixement@urv.cat



Website



Email

© 2017 Cátedra Universidad y Región del Conocimiento, Universitat Rovira i Virgili. *Todos los derechos reservados.*

Recibe este correo porque le invitamos a subscribirse a la newsletter de la Cátedra Universidad y Región del Conocimiento de la Universitat Rovira i Virgili.

[Cancele su suscripción](#)

[Actualice sus preferencias](#)

Cátedra Universidad y Región del Conocimiento
Campus Sescelades
Av. Països Catalans, 26
Tarragona, 43007

[Add us to your address book](#)