
PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LA POLÍTICA DE *CLÚSTERS* EL CASO DE CATALUÑA Y SU ENCUADRAMIENTO EUROPEO

JOAN MIQUEL HERNÁNDEZ

ALBERTO PEZZI

RAÛL BLANCO

JORDI FONTRDONA (*)

Dirección General de Industria,
Generalitat de Catalunya.

Como es bien sabido, la economía mundial se encuentra actualmente ante dos grandes desafíos, el cambio tecnológico y la globalización, y para enfrentarse a ellos los países más avanzados desarrollan políticas de refuerzo de la competitividad que giran alrededor de dos ejes principales: la innovación y la internacionalización.

En paralelo, desde hace tiempo asistimos a la aparición de un nuevo modelo industrial de ámbito internacional, que se manifiesta en la difuminación de la frontera entre actividad manufacturera y sector servicios, que provoca que los modelos de negocio y las estrategias que eran útiles para competir hace unos años ya no lo sean tanto en la actualidad. Por eso la política pública diseña líneas de trabajo orientadas a acompañar a las empresas en este proceso de transformación económica, y entre ellas ocupa un papel destacado la política de *clústers*, entendida como aquel conjunto de iniciativas de política industrial y empresarial dirigidas a mejorar la eficiencia competitiva de las empresas a través del replanteamiento de su estrategia y su continua adaptación a los desafíos del mercado global.

Cataluña, junto a algunas zonas de los Estados Unidos y territorios europeos como Escocia o el País Vasco, fue pionera en el diseño y puesta en marcha de políticas de refuerzo de la competitividad basadas en la potenciación de los *clústers* presentes en su territorio. En 1993, bajo la dirección del entonces consejero de Industria, Antoni Subirà, se empezaron a utilizar los *clústers* para la puesta en marcha de políticas ba-

sadas en la comprensión de los desafíos estratégicos de las empresas y en la ejecución de actuaciones tendientes a adaptar nuestro tejido industrial a las nuevas maneras de competir.

Desde entonces se han realizado más de cincuenta iniciativas en un arco que va desde los sectores más tradicionales, como el textil, a los más intensivos en conocimiento, como la óptica.

En todos los casos, la dirección general de Industria y ACCIÓ, organismos responsables de la política de *clústers* desde el principio, han acompañado a las empresas que han querido transformar competitivamente sus modelos de negocio. Y siempre lo han hecho teniendo en cuenta uno de los principios claves de Michael Porter, profesor de la Universidad de Harvard y uno de los principales ideólogos de esta línea de trabajo: no hay sectores buenos o malos, sino que en cualquier actividad se puede ser competitivo. Todo depende de si se sabe adoptar la estrategia más adecuada en cada momento (Porter, 1998).

La política de *clústers* es una de las líneas básicas de la política industrial y empresarial de un número ca-

da vez más grande de países, pero es en Europa donde últimamente se ha desarrollado con más intensidad ya que la Comisión Europea ha construido, desde mediados de la década pasada, un marco favorable al desarrollo de iniciativas de refuerzo competitivo basadas en esta realidad.

Cataluña, siguiendo las recomendaciones de la Unión Europea, ha adaptado su política de *clústers* a las nuevas realidades económicas y trabaja desde hace años impulsando iniciativas de promoción competitiva que agrupen a las empresas teniendo en cuenta la realidad del mercado más que el sector estadístico al que pertenecen. En este artículo se hace balance de las políticas seguidas en las últimas dos décadas en Cataluña y de su encuadramiento a nivel europeo.

LA POLÍTICA DE CLÚSTERS EN CATALUÑA: 1993-2012†

La palabra inglesa *clúster* se utiliza para referirse a un fenómeno socioeconómico analizado por primera vez a finales del siglo XIX por el economista inglés Alfred Marshall: las empresas de un mismo sector tienden a concentrarse geográficamente porque ello les favorece en el desarrollo de su actividad (MARSHALL, 1890). En el año 1979, en su trabajo *«Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazioni sull'unità d'indagine dell'economia industriale»* (BECATTINI, 1979), el profesor italiano Giacomo Becattini profundizó en la idea del distrito industrial marshalliano como elemento importante para el desarrollo económico y territorial. Por su parte, los estudios que el profesor estadounidense Michael Porter realizó en la Universidad de Harvard, particularmente el del año 1990, titulado *«The Competitive Advantage of Nations»* (Porter, 1990), popularizaron el concepto de *clúster* entre los responsables de las políticas industriales y de desarrollo regional de todo el mundo y abrieron las puertas a su uso como herramienta de política pública para el refuerzo de la competitividad.

Porter explicó que los *clústers* son concentraciones geográficas de compañías interconectadas, proveedores especializados, empresas de servicios e instituciones asociadas; en este marco conceptual desarrolló una metodología de análisis competitivo que confiere una gran importancia a las condiciones socioeconómicas de ámbito geográfico, en las que las empresas toman sus decisiones estratégicas. Porter subrayó que las verdaderas protagonistas de la competitividad de una economía son las empresas, quienes deben adoptar las estrategias más adecuadas para enfrentarse a sus desafíos, pero añadió que las empresas conforman sectores productivos interrelacionados y que trabajan en un entorno físico, social, económico y político que condiciona sus actuaciones.

Dentro de este marco conceptual, Cataluña fue una de las primeras regiones del mundo en utilizar una metodología que pretende fortalecer la competitivi-

dad de un territorio mediante la mejora de la estrategia de las empresas y del entorno en el que trabajan. Su viaje se inició en 1992 con la publicación del trabajo *«Els avantatges competitius de Catalunya»* (Monitor Company, 1992), en el que, por primera vez, se configuraba el entramado de la economía catalana alrededor de ocho *clústers* significativos, tanto por su peso dentro de la creación de riqueza del país como por su potencial de crecimiento: manufacturas de diseño (textil, muebles, joyería...), sistemas industriales (automoción, componentes, electrodomésticos...), turismo, gran consumo (alimentación, detergentes...), salud (hospitales, farmacia...), química básica, conocimiento (educación, edición...) y finanzas.

El estudio proporcionó un diagnóstico competitivo de todos estos *clústers* y fijó unas áreas prioritarias para el refuerzo competitivo de cada uno de ellos; pero, sobre todo, abrió las puertas a una línea de política industrial y empresarial que cree que no hay sectores buenos o malos, sino estrategias empresariales adecuadas o inadecuadas y que es partidaria de la idea de que la actuación pública debe retirar impedimentos y obstáculos a la productividad y debe promover la cooperación entre las empresas.

La primera etapa de la política de clústers en Cataluña (1993-2004): los inicios‡

En el año 1993, en un contexto de crisis económica e industrial, y cuando Cataluña se enfrentaba a un importante proceso de apertura económica producido por la consecución del Mercado Único Europeo, el entonces Departamento de Industria y Energía de la Generalitat decidió emprender una línea de política industrial y empresarial que, aprovechando los conocimientos que proporcionó el estudio *«Els avantatges competitius de Catalunya»*, pretendía reforzar la competitividad de los *clústers* industriales del país mediante la instauración de un proceso de cambio inspirado en los trabajos de Michael Porter.

El modelo propuesto consideraba que la política industrial habitual en aquellos momentos destinaba gran cantidad de recursos a programas de promoción de la calidad, la productividad, la innovación, la exportación, la informatización o el diseño, y conseguía mejoras en la eficiencia operativa de las empresas, aunque no las ayudaba a replantear sus opciones estratégicas de cara a enfrentarse adecuadamente a los desafíos del futuro, especialmente a las Pymes. Por eso, la política de refuerzo de la competitividad iniciada en 1993 quería complementar la política industrial tradicional con herramientas que permitiesen identificar los retos estratégicos de futuro de las empresas y diseñar acciones específicas para mejorar sus capacidades y habilidades; quería implantar una filosofía y un proceso de cambio estratégico en aquellos sectores en los que las condiciones de cambio de entorno, de mercado o de tecnología lo requirieran.

FIGURA 1
INICIATIVAS DE REFUERZO DE LA COMPETITIVIDAD EN CATALUÑA (1993-2004)



FUENTE: Hernández Gascón et al. *Clústers y competitividad: El caso de Cataluña (1993-2010)*. Generalitat de Catalunya. Barcelona, 2010.

La introducción del concepto de estrategia como elemento fundamental para el fortalecimiento competitivo es la idea clave de la política de *clústers* que se inició en 1993, que desarrolla una metodología específica para la generación de procesos reales de cambio estratégico. Esta metodología, que en su momento fue muy innovadora, descansaba en un triple desplazamiento: del sector al segmento estratégico, del clúster al microclúster y del análisis al cambio estratégico.

Del sector al segmento estratégico, porque un análisis de la ventaja competitiva de un sector definido según los parámetros clásicos sólo permite identificar problemas generales y ofrecer soluciones genéricas. Por ello, resulta muy importante introducir el concepto de segmento estratégico entendido como la unidad en la que tiene lugar la verdadera competencia y en la que las empresas implantadas tienen problemas comunes y buscan soluciones. El salto es importante y supone, en este marco, dejar de hablar del textil, de la alimentación o del papel para pasar a hacerlo del género de punto, de las industrias cárnicas o del tisú.

Asimismo, con el fin de huir de las recomendaciones generales y de ofrecer actuaciones precisamente definidas, la metodología utilizada por la Generalitat pasaba del clúster al microclúster, entendido como un grupo de empresas y de actividades relacionadas en un ámbito geográfico determinado, no necesariamente

extenso, lo que, por ejemplo, significaba dejar de hablar del textil en Cataluña para hacerlo del género de punto en el Maresme, de la tejeduría en el Vallès o de la confección en Barcelona.

Finalmente, y seguramente es lo más importante, este enfoque condujo a las empresas a asumir responsabilidades concretas a través de su participación en el proceso. El énfasis se ponía en la generación de los procesos de cambio estratégico en un microclúster, y para conseguirlo generaba una dinámica de trabajo que se valía de la celebración de entrevistas individuales, de la creación de grupos de trabajo, de la organización de seminarios y de la realización de viajes con empresarios.

Esta manera de trabajar hacía pasar a los agentes del microclúster por tres etapas secuenciales. La primera establecía los principales retos del negocio al definir su problemática según los puntos de vista de sus agentes. La segunda unía a los agentes del microclúster en una tarea común: la propuesta conjunta de una visión de futuro. La tercera, finalmente, y sobre la base del trabajo anterior, definía las líneas de actuación que debían reforzar la competitividad del microclúster.

En el marco de esta filosofía, entre 1993 y 2004 se impulsaron en Cataluña más de una veintena de acciones específicas de refuerzo de la competitividad en función del microclúster, que se desarrollaron en el marco de una política industrial poco intervencionista, que

recomendaba estrategias decididas por las mismas empresas y que ofrecía un apoyo que iba más dirigido a las oportunidades que a los problemas.

Con algunas excepciones, como el turismo en Lloret o la joyería en Barcelona, la práctica totalidad de las iniciativas se realizaron en segmentos estratégicos (género de punto, confección, maquinaria, motocicletas, productos cármicos...) que pertenecían a sectores industriales con una importante presencia en Cataluña (textil, metal, alimentario), y su distribución por el territorio fue similar a la del conjunto de la industria, razón por la que, en buena parte, se concentraron en Barcelona y en su área de influencia (Vallès, Maresme...).

Durante la primera etapa de esta nueva política, la Administración de la Generalitat: vio cómo se modificaba su diálogo con el mundo industrial, disfrutó de un mejor conocimiento estratégico de los sectores con los que trabajó e identificó los instrumentos de apoyo y las mejoras de coordinación necesarias para ayudar a las empresas.

Probablemente, el principal resultado fue el primero, ya que la Administración vio cómo, en el marco de los proyectos impulsados por esta nueva herramienta de política industrial, se producía un cambio significativo en los parámetros que regulaban su diálogo con las empresas ya que abandonaban su carácter más reivindicativo para adoptar planteamientos más positivos de cara a reforzar su competitividad. Este fue el caso, por ejemplo, del *microclúster* de curtiduría, cuyas empresas empezaron por pedir una relajación de la protección medioambiental y acabaron potenciando una planta de ribera conjunta y un centro común de investigación y desarrollo, dos proyectos que consideraron la defensa del medio ambiente como una oportunidad para el refuerzo competitivo.

A su vez, las empresas participantes en las iniciativas:

- ✓ Dispusieron de una reflexión estratégica sobre la situación competitiva de su negocio.
- ✓ Vieron potenciadas las iniciativas conjuntas porque en determinadas ocasiones se puede cooperar para competir en mejores condiciones.
- ✓ Disfrutaron del refuerzo de sus estructuras sectoriales, ya que los *microclústers* con los que se trabajó no siempre disponían de asociaciones que los cohesionaran o se preocuparan de impulsar la mejora de su competitividad.

La segunda etapa de la política de *clústers* en Cataluña (2004-2012): consolidación y actualización▼

En el año 2004, después de diez años de experiencia, se tomó una decisión que abrió la puerta a la segunda fase de la política de iniciativas de refuer-

zo de la competitividad en Cataluña: la elaboración de un mapa de los sistemas productivos locales industriales existentes en el país (Hernández Gascón, 2005), un trabajo en el que se siguieron las indicaciones de la Unión Europea, que consideraba que la cartografía era un elemento clave en la definición y puesta en marcha de la política de *clústers* y animaba a los diferentes países miembros a realizar estudios con este objetivo.

El mapa constató que en Cataluña había 42 sistemas productivos locales industriales conformados por 9.000 establecimientos, que daban trabajo a unas 235.000 personas y generaban un volumen de negocio superior a los 45.000 millones de euros. Estas magnitudes representaban un 26% de los establecimientos, un 36% de la ocupación y un 39% del volumen de negocio de la industria catalana, demostrando así su carácter significativamente clusterizado (Figura 2).

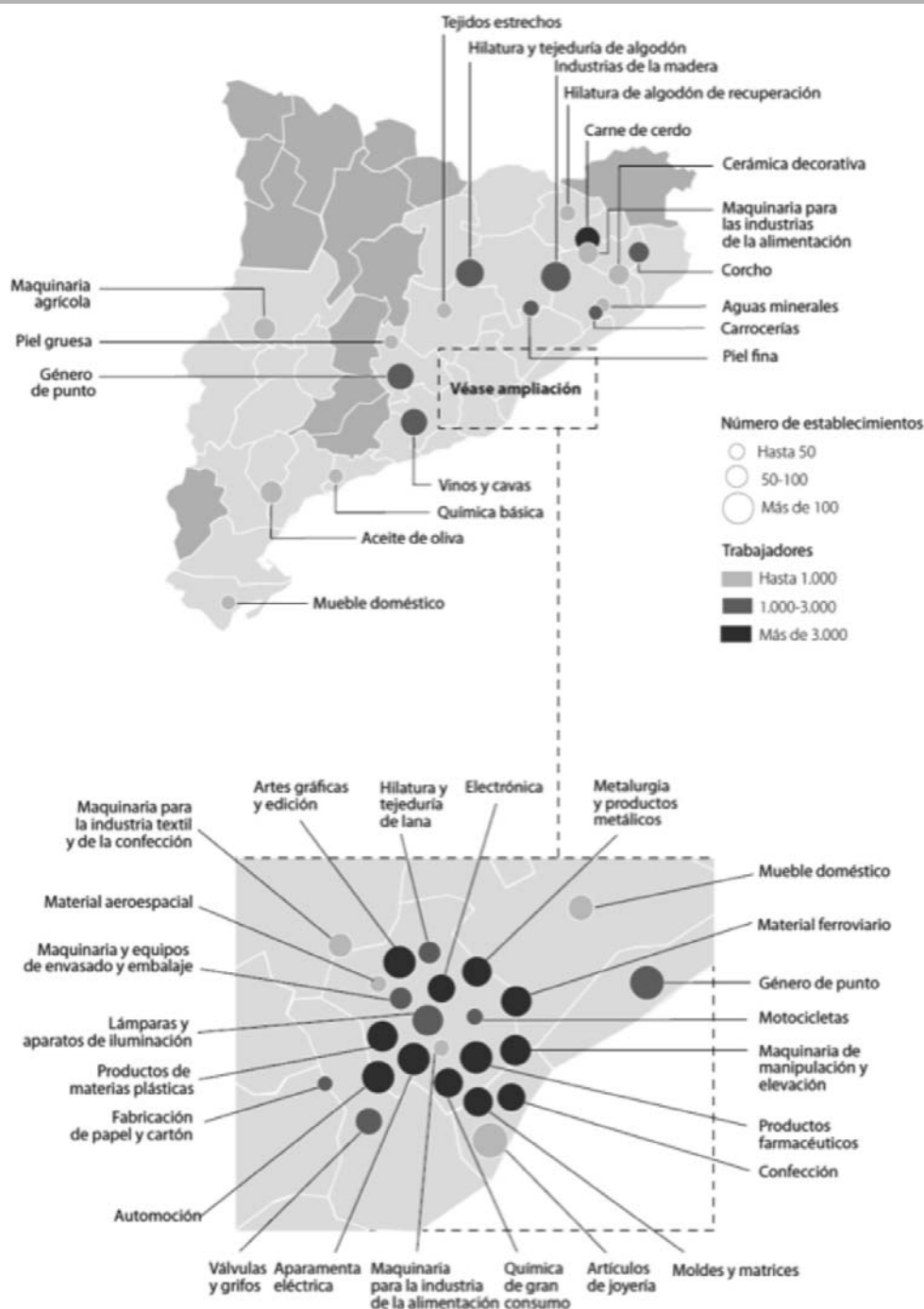
Después de la publicación de este trabajo, se produjo un replanteamiento operativo que giró alrededor de los siguientes elementos:

- La creación dentro de la Administración de unidades específicamente dedicadas a la política de *clústers*,
- El diseño de una herramienta de política industrial orientada a apoyar proyectos transformadores derivados de iniciativas de refuerzo competitivo.
- El inicio de un proceso gradual de diversificación de las iniciativas de refuerzo de la competitividad.

Efectivamente, en el año 2005, en el Acuerdo estratégico para la internacionalización, la calidad de la ocupación y la competitividad de la economía catalana, firmado por el Gobierno de la Generalitat de Cataluña y por los principales agentes económicos y sociales del país (Fomento del Trabajo, FEPIME, PI-MEC, UGT y CC.OO.), se estableció la creación del Observatorio de Prospectiva Industrial (OPI) como unidad encargada de conocer la problemática de los diversos sectores industriales, prever su evolución y sugerir el diseño de acciones de refuerzo competitivo. Esta unidad se adscribió a la Secretaría de Industria y Empresa y empezó a trabajar con una metodología similar a la de las consultoras especializadas en análisis estratégico a nivel sectorial. Sus diagnósticos competitivos se centraban en:

- 1) La definición del *clúster* o del conjunto de empresas objeto de la iniciativa e identificación de las principales empresas y del resto de actores involucrados.
- 2) El análisis del negocio y la segmentación estratégica, que incluía las posibles opciones de futuro para las empresas.
- 3) El análisis del entorno local en el que las empresas competían y la realización de un *benchmarking* internacional que permitiera conocer la realidad competitiva de otros *clústers* del mundo.

FIGURA 2
MAPA DE LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES INDUSTRIALES EN CATALUÑA



FUENTE: Hernández Gascón, J. M. *et al.*: Mapa de los sistemas productivos locales industriales en Cataluña. Generalitat de Catalunya. Barcelona, 2005.

4 la identificación de los principales ámbitos de mejora competitiva en los que trabajar para poner en marcha proyectos concretos.

Como rápidamente se constató que la fase de análisis necesitaba tener continuidad con la puesta en marcha de iniciativas de refuerzo competitivo, se inició una colaboración muy estrecha con un departamento dedicado al desarrollo empresarial que se

creó en el Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial (CIDEM), la agencia de apoyo a la innovación que dependía del departamento del Gobierno competente en materia de industria, actualmente integrada en ACCIÓ.

Esta unidad pasó a ser la encargada de implementar acciones de refuerzo de la competitividad que hacían hincapié en estimular y favorecer el cambio

CUADRO 1
TIPOLOGÍA DE PROYECTOS DE MEJORA COMPETITIVA CON METODOLOGÍA CLÚSTER
IMPLEMENTADOS POR LA SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y EMPRESA Y ACCIÓ

Tipo de proyecto	Ejemplo	Ámbito geográfico	Objetivos
Iniciativas de refuerzo competitivo en el ámbito de clúster	Grifería sanitaria en el Baix Llobregat	Una o varias comarcas	Análisis y refuerzo competitivo del clúster mediante el cambio estratégico y de otras áreas de mejora competitiva
Proyecto de identificación de estrategias de éxito a nivel sectorial	Estrategias de crecimiento y rentabilidad en el textil confección	Variable	Identificación de estrategias emergentes de crecimiento y rentabilidad en sectores tradicionales. Agrupación y trabajo por estrategia
Clústers incipientes	Óptica y fotónica Energía fotovoltaica	Variable	Mapeado e identificación de clústers emergentes y potenciales y estímulo de su crecimiento
Plan de innovación y desarrollo local	Plan de innovación de la comarca de Osona Plan de innovación de Manresa	Ciudad o comarca	Análisis del potencial de innovación y crecimiento de territorio y diseño de iniciativas para su desarrollo

FUENTE: Hernández Gascón *et al.* Clústers y competitividad: El caso de Cataluña (1993-2010). Generalitat de Catalunya. Barcelona, 2010.

estratégico y que tenían que estar alineadas con los diagnósticos que previamente realizaba el Observatorio de Prospectiva Industrial.

Esta colaboración entre el Observatorio de Prospectiva Industrial de la Secretaría de Industria y Empresa y el Departamento de Desarrollo Empresarial del CIDEM, primero, y el área de dinamización de clústers de ACCIÓ, más adelante, permitió, por tanto, iniciar un nuevo esquema de política de clústers que tenía dos fases estrictamente conectadas y que combinaba el análisis y la ejecución posterior de iniciativas de refuerzo competitivo.

Una de las novedades más importantes que se introdujeron en la segunda fase de la política de clústers de la Generalitat de Cataluña fue la utilización de un nuevo instrumento pensado y diseñado expresamente para apoyar a proyectos transformadores derivados de iniciativas de refuerzo competitivo. El programa de Nuevas Oportunidades de Negocio (NON) apareció el 2004 como herramienta operativa e incentivo financiero para facilitar el cambio estratégico de las pequeñas y medianas empresas con la cofinanciación de la elaboración de un plan de negocio y, posteriormente, con el apoyo financiero en la adaptación de la estructura de la empresa a los requerimientos del nuevo modelo de negocio que se quería desarrollar. Esta ayuda al cambio estructural se puede conceder a operaciones de formación, asesoramiento externo específico, actividades de investigación y desarrollo, inversión en algunos activos fijos, etc.

Finalmente, durante esta segunda etapa también se inició una progresiva diversificación de las iniciativas de refuerzo de la competitividad que se ponían en marcha.

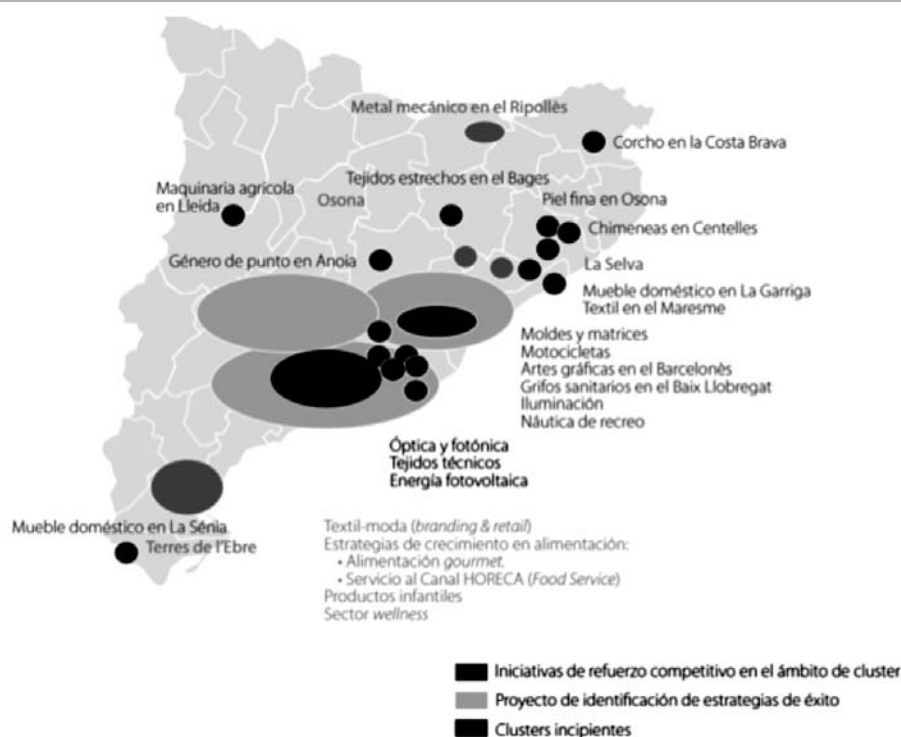
Un primer cambio consistió en empezar a trabajar con colectivos de empresas que no formaban parte de un clúster según la definición clásica, ya que ni eran

del mismo sector ni estaban ubicadas en un mismo entorno geográfico. Así, de acuerdo con este nuevo enfoque, la estrategia fue el elemento esencial para identificar un grupo de empresas con un alto potencial para implementar proyectos de mejora competitiva. Cabe señalar que en esos proyectos la concentración territorial dejaba de tener importancia porque los rasgos comunes entre las empresas estaban relacionados más con compartir la misma estrategia y tener similares desafíos competitivos que con la proximidad geográfica.

Otro paso en la diversificación de las iniciativas de refuerzo de la competitividad se dio con los proyectos relacionados con los denominados «clústers emergentes» o «clústers potenciales», es decir, con la identificación de colectivos de empresas que, aunque tienen una masa crítica limitada, disfrutaban de un alto potencial de crecimiento. Estas iniciativas estaban orientadas a la identificación de los obstáculos a su desarrollo y también a la consecución de una mayor estructuración del clúster al que pertenecen. La fotónica o las energías renovables son ejemplos de sectores con los que se ha trabajado y que reúnen estas características.

Una tercera muestra de la diversificación de las intervenciones desarrolladas a partir del año 2004 se manifestó también en los denominados «planes de innovación territoriales». En este caso, el punto de partida no era de carácter sectorial o estratégico, sino territorial. Partiendo de un determinado territorio (a menudo una comarca o, en algunos casos, una ciudad o un área metropolitana), se utilizó el análisis estratégico y competitivo para la preparación de planes de desarrollo organizados sobre la base de proyectos tractores y personas clave para su ejecución. Estos proyectos, implementados sobre todo por el Área de Dinamización de Clústers de ACCIÓ, contaron con la colaboración de organismos territoriales locales, como ayuntamientos y consejos comarcales.

FIGURA 3
PRINCIPALES INICIATIVAS DE REFUERZO DE LA COMPETITIVIDAD REALIZADAS EN CATALUÑA
EN EL MARCO DE LA POLÍTICA DE CLÚSTERS DE LA GENERALITAT A PARTIR DEL AÑO 2004



FUENTE: Hernández Gascón *et al.* *Clústers y competitividad: El caso de Cataluña (1993-2010)*. Generalitat de Catalunya. Barcelona, 2010.

Durante este segundo periodo, la Administración industrial de la Generalitat de Cataluña impulsó más de veinte iniciativas de refuerzo de la competitividad, la mayoría de ellas basadas todavía en el tradicional enfoque de microclúster territorial pero con una presencia ya destacable de proyectos con una orientación más innovadora de carácter estratégico.

Propuesta para una nueva política de *clústers*▼

En el año 2009, después de más de quince años de experiencia en la aplicación de iniciativas de refuerzo de la competitividad, que se enmarcan dentro de lo que, de manera muy genérica, se denomina política de *clústers*, la Generalitat de Cataluña decidió renovar esta línea de trabajo para mejorar los resultados que las empresas obtenían de estas iniciativas.

Esta renovación fue impulsada, fundamentalmente, por las limitaciones detectadas en el modelo utilizado hasta aquel momento, por las sugerencias realizadas por la Comisión Europea y por las implicaciones del cambio de modelo industrial al que están asistiendo en los últimos años las economías avanzadas. Entre las limitaciones detectadas, cabe señalar:

✓ La pequeña dimensión de las iniciativas realizadas y los resultados normalmente inmateriales que derivaban de las mismas, lo que reducía, a su vez, su visibilidad.

El liderazgo siempre público de los proyectos ejecutados y la dificultad por lograr el necesario relieve empresarial en su dinamización.

✓ La insuficiencia de los instrumentos que la Administración ponía al servicio de esta línea de política pública.

✓ La dificultad para planificar estratégicamente un programa de actuaciones dirigido a microclústers.

Estas limitaciones fueron subrayadas indirectamente por la Comisión Europea en el año 2008 cuando, en el documento *Towards World-Class Clusters in the European Union: Implementing the Broad-based Innovation Strategy* (EUROPEAN COMMISSION, 2008), reclamó la puesta en marcha de iniciativas de refuerzo de la competitividad: que tuvieran la suficiente dimensión para poder establecer relaciones de cooperación internacional y que contaran con una gestión profesionalizada, que fuera capaz de dinamizar proyectos complejos como los que se derivan de una consideración de la industria que incorpora en su dominio los servicios destinados a la producción.

Sin embargo, conviene explicitar que el modelo de iniciativas de refuerzo de la competitividad que se rediseña en el año 2009 presenta una continuidad evidente con el trabajo llevado a cabo desde 1993 ya que sigue combinando el análisis y el proceso, es

decir, el diagnóstico de la posición competitiva de los negocios con los que trabaja y la puesta en marcha de acciones orientadas al cambio estratégico como elemento clave para mejorar la competitividad a largo plazo.

En este marco, el primer gran cambio gira alrededor de la definición de los proyectos, ya que desde el año 2009 el criterio de selección es la opción estratégica o el mercado final y, además, se amplía el alcance geográfico a toda la Comunidad Autónoma. Este cambio implica, por poner un ejemplo, transitar de iniciativas como la relacionada con las empresas de género de punto en la comarca del Maresme a iniciativas relacionadas con las empresas del sector textil confección que ponen el acento en la marca y la distribución –*branding & retail*– en Cataluña (criterio de opción estratégica) o, por poner otro ejemplo, iniciar proyectos de dinamización competitiva para las empresas que trabajan produciendo bienes o servicios para los niños, desde productos alimenticios, editoriales o cosméticos hasta juguetes o accesorios de puericultura pasando por *outputs* audiovisuales (criterio de mercado final).

El segundo cambio es el de la dimensión de mercado de las iniciativas de refuerzo de la competitividad que se impulsan desde la Administración, que se deriva del anterior, ya que los proyectos, a menudo *cross-sectoriales*, en los que se agrupan las empresas por su opción estratégica o su mercado final suponen, normalmente, una facturación agregada superior y también una ocupación comparativamente más significativa que la que corresponde a las iniciativas realizadas sobre la base de *microclústers* industriales. A modo de ejemplo, el proyecto de dinamización del sector de productos infantiles, realizado en el marco del nuevo modelo y al que ya se ha hecho referencia, implica trabajar con empresas que, agregadamente, facturan alrededor de 3.000 millones de euros, mientras que los proyectos de los *clústers* del corcho o de la náutica de recreo, realizados según el esquema anterior, suponían una cifra de negocio de 240 y 150 millones de euros, respectivamente.

Finalmente, el tercer cambio está relacionado con la propia gestión de los proyectos, que se ha de poner en manos de profesionales experimentados en la dinamización de planes de competitividad, tal y como ya se ha dicho y en línea con las recomendaciones de la Unión Europea, y con los instrumentos de que dispone la Administración para trabajar en las iniciativas de refuerzo de la competitividad.

Cataluña fue pionera en la utilización de una metodología dirigida a mejorar la eficiencia competitiva a través del replanteamiento estratégico de las empresas y su continua adaptación a los desafíos del mercado global. El modelo tiene limitaciones, sin duda, y el camino a recorrer todavía es muy largo, particularmente en ámbitos como el trabajo en red, la cooperación transnacional o la evaluación de resul-

tados. Sin embargo, el balance global del proceso que empezó un ya lejano 1993 es positivo.

ENCUADRAMIENTO EUROPEO DE LA POLÍTICA DE CLÚSTERS EN CATALUÑA ↓

En Europa, exceptuando algunas experiencias individuales sobre todo a nivel regional en lugares como el País Vasco, Escocia, Cataluña y otros, el concepto no había llamado la atención de organismos supranacionales, y especialmente de la Comisión Europea, hasta principios de la década del 2000. Sin embargo, los primeros estudios realizados en 2002-2003, y sobre todo la constatación empírica e histórica, indicaban una gran difusión de los *clústers* y un gran potencial para la aplicación de políticas de desarrollo con este enfoque. Así, la Comisión Europea, y especialmente la Dirección General de Empresa e Industria, empezó a tomar conciencia del potencial ofrecido por los *clústers* como instrumento para impulsar la innovación y la mejora de la competitividad, especialmente de las pymes.

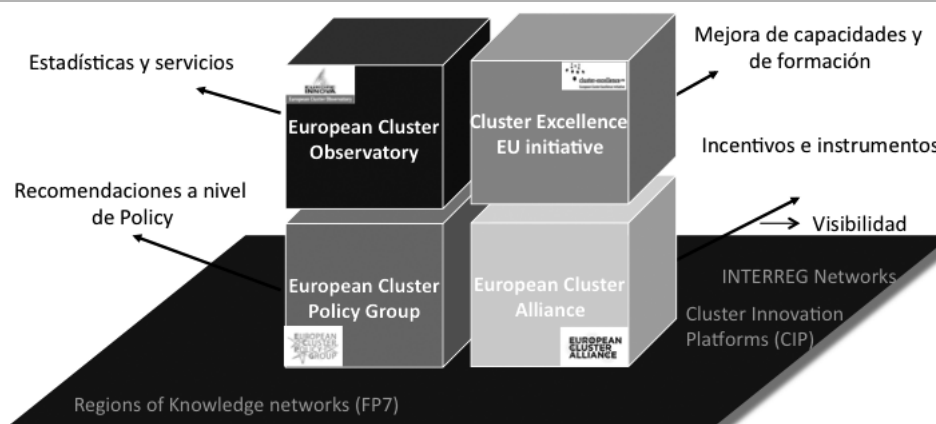
Más adelante, con la publicación de un documento informativo denominado *European Cluster Memorandum*, la Comisión Europea comenzaría a desplegar una estrategia bien articulada alrededor de los *clústers* para crear un marco de apoyo consistente. Su base teórica reside en una comunicación publicada por la Comisión Europea en octubre de 2008 donde los *clústers* son por primera vez objeto de una comunicación oficial del ejecutivo comunitario. El documento, titulado *Towards World-Class Clusters in the European Union* (European Commission, 2008), apostaba por crear un entorno de apoyo a los *clústers* a nivel europeo promoviendo la excelencia en su gestión y mejorando su posición en el escenario competitivo global.

En poco más de una década desde su aparición, las metodologías de desarrollo económico regional basadas en los *clústers* se han convertido en *mainstream* en un gran número de países y regiones en todo el mundo. Seguramente es en Europa donde más se ha extendido esta práctica, haciendo necesario hoy en día su mejor uso y racionalización más que su ulterior difusión. Como afirma la misma comunicación «A Europa no le faltan *clústers*, pero la persistente fragmentación del mercado, los débiles vínculos entre la industria y la investigación y la insuficiente cooperación dentro de la UE hacen que los *clústers* de la UE no siempre tengan la masa crítica y la capacidad de innovación necesarias para hacer frente de forma sostenible a la competencia global y alcanzar una categoría mundial».

Elementos básicos de la política de *clústers* de la Comisión Europea y de la participación de Cataluña en ella ↓

A nivel más operativo, la Comisión Europea implementó las primeras iniciativas en el año 2006, una fundamentalmente dirigida a *policy makers* (Pro-Inno Europe) con la que Cataluña inició su participación en mate-

FIGURA 4
MARCO DE APOYO A LAS INICIATIVAS CLÚSTER A NIVEL EUROPEO



FUENTE: Elaboración propia a partir de información de la Comisión Europea, DG Empresa e Industria, 2009.

ría de *clústers* a nivel europeo, y la otra, a profesionales de la innovación y *clústers* (Europa Innova). Ambas se desplegaban en forma de proyectos concretos con los objetivos globales de análisis de políticas y de cooperación (en el caso de Pro-Inno Europe) y de laboratorio de ensayos de nuevas herramientas e instrumentos de apoyo a la innovación (en el caso de Europa Innova).

La Comunicación de 2008 supuso un refinamiento de su estrategia, tanto a nivel conceptual como operativo. Para promover y conseguir la excelencia de los *clústers* europeos, la Comisión Europea apuntaba hacia una estrategia que pretendía perfeccionar las políticas de *clústers* ya en marcha en muchos países intentando involucrar un número siempre creciente de pymes. Como nuevos ámbitos a potenciar, se señalaba fundamentalmente, por un lado, la necesidad de fomentar la cooperación transnacional entre iniciativas *clústers* y, por otro, la promoción de la excelencia de las organizaciones *clústers*. De hecho estas organizaciones, muchas de las cuales son simplemente las antiguas asociaciones sectoriales ya existentes rejuvenecidas bajo esta nueva denominación, fueron el *target* principal de una de las iniciativas más importantes que la DG de Empresa e Industria puso en marcha como consecuencia de su comunicación: la *European Cluster Excellence Initiative* (ECEI – Iniciativa Europea para la Excelencia en los *Clústers*) de la que se hablará un poco más adelante.

Como se puede ver en la figura 4, la estructura de apoyo a la política de *clústers* diseñada por la Comisión Europea a raíz de su Comunicación comprendía cuatro áreas de trabajo que se tradujeron en un segundo ciclo de proyectos implementados entre 2009 y 2012, que se basaban en las iniciativas previas e iban a profundizar en los aspectos más señalados por la Comunicación.

En primer lugar, la visión de «*policy*» sobre el papel que debían jugar los *clústers* en varios ámbitos del

escenario competitivo europeo en línea con la Estrategia 2020. Para ello la Comisión Europea constituyó un grupo de expertos independientes de alto nivel (el *European Cluster Policy Group* – ECPG) que, en el plazo de un año y medio, entregó un informe articulado sobre tres principios básicos y ocho propuestas operativas. Sintetizando mucho, los expertos del ECPG abogaban por diseñar una nueva generación de programas de apoyo a los *clústers* que estuviesen más integrados con otros programas para reforzar las condiciones de entorno en las que compiten las empresas. También se estimaba necesario enfocar las nuevas acciones hacia la mejora de la excelencia tal y como reflejaba claramente la comunicación, a fin de incrementar la capacidad de los *clústers* europeos de competir en un entorno global. Finalmente, se instaba a mejorar la coordinación entre las acciones y las responsabilidades a nivel comunitario y a nivel de los estados miembros para evitar duplicaciones y en su lugar asegurar acciones complementarias. Las ocho propuestas operativas trataban aspectos más prácticos relacionados con las políticas de *clústers* como la necesidad de simplificar los procedimientos administrativos, la mejora de los programas de ayuda a *clústers* en los diferentes estados miembros, la necesidad de disponer de información y bases de datos o la oportunidad de potencial de las plataformas de colaboración entre *clústers* a nivel europeo.

El segundo ámbito de actuación, considerado fundamental por la Comisión Europea desde el principio, tenía que ver con la consolidación de la información sobre *clústers* como instrumento fundamental para actuar tanto a nivel de *policy* como para tareas de análisis o de *benchmarking* para los profesionales del sector a nivel empresarial o académico. De hecho ya a partir de 2007 se había impulsado la creación de un Observatorio Europeo sobre *Clústers* (*European Cluster Observatory* - ECO) con el fin de recopilar y poner a disposición de todos los agentes implicados a nivel europeo, información cuantitativa y cualitativa relativa a *clústers* y para un gran número

ro de sectores. El Observatorio ha ido evolucionando y mejorando progresivamente la información ofrecida y cuenta hoy con la más amplia base de datos existente sobre temáticas de *clústers* representando una experiencia de referencia para otras regiones fuera de Europa y un instrumento de trabajo muy útil para los *clústers* europeos.

El tercer ámbito de trabajo se centraba en la *European Cluster Alliance (ECA)*. Una red formada esencialmente por *policy makers* (Gobiernos, Agencias de Desarrollo Económico, etc.) de los diferentes países europeos y promovida por la Comisión Europea con el objetivo de fomentar el intercambio de experiencias y de información y mejorar la coordinación a nivel de políticas públicas en materia de *clústers* de los diferentes países y regiones. Además de la actividad de promoción del intercambio de conocimientos y *networking* a través de la organización de eventos periódicos, la ECA ha trabajado esencialmente en la definición de una serie de recomendaciones de carácter práctico sobre diferentes ámbitos de actuación de las políticas de *clústers*.

Se puede pues argüir que, en cierta medida, el trabajo de la ECA a través del proyecto TACTICS (*Transnational Alliance of Clusters Towards Improved Cooperation Support*) representa la plasmación de los principios y propuestas hechas por el *European Cluster Policy Group* en políticas concretas. La iniciativa TACTICS, concluida a finales del año 2012, ha trabajado sobre seis temas muy relacionados con el despliegue de estas políticas: la internacionalización de las iniciativas *clúster*, la innovación promovida por los usuarios a través de los *clústers*, la evaluación del impacto de las iniciativas *clúster*, la comunicación y el *branding* de éstas, la potencial financiación de actividades de I+D a nivel de *clúster* y el papel en fomentar el desarrollo de sectores emergentes. Las reflexiones y las experiencias desarrollados respecto a estos temas se han recopilado en una serie de guías que representan un verdadero *vademécum* para los denominados «*cluster practitioners*» (profesionales de los *clústers*).

Finalmente, el bloque de actuación más articulado de este marco de apoyo a la política de *clústers* fue seguramente el referente a la *European Cluster Excellence Initiative* ya mencionado anteriormente. Con este proyecto, llevado a cabo por un consorcio formado por 14 organizaciones públicas y privadas pertenecientes a 9 países diferentes, se quiso dar un paso importante en la mejora de la gestión de las organizaciones *clúster* diseñando e implementando una serie de instrumentos pensados especialmente para mejorar la eficiencia de la actividad de los gestores de estas organizaciones.

En primer lugar, se desarrolló y perfeccionó un sistema de certificación de calidad, ya existente y basado en una batería de indicadores, mediante el cual se evalúa la excelencia en la gestión de *clústers* de forma objetiva. La existencia de un sistema de certificación

único y homogéneo a nivel europeo y completamente alineado con la metodología de calidad de EFQM permitirá también un análisis comparativo a nivel de diferentes sectores o geografías. A finales de 2012 y tras dos años de funcionamiento, unas 300 organizaciones *clúster* habían pasado ya por el proceso de certificación por parte del organismo independiente creado a raíz del proyecto ECEI: la *European Secretariat for Cluster Analysis (ESCA)*.

Es importante recordar que el proceso de certificación, que se basa en una treintena de indicadores sobre los diferentes aspectos de la gestión de una organización *clúster*, no evalúa los resultados del *clúster* desde el punto de vista de su actividad económica, sino que únicamente hace referencia a su gestión y a la eficiencia.

Un segundo elemento clave para una gestión excelente de las organizaciones *clúster* está relacionado con las capacidades y la profesionalidad del personal involucrado y en particular con la figura del *cluster manager* (gestor de *clúster*). Esta figura es relativamente nueva y hasta hace poco no existía ninguna oferta formativa específica y consistente al respecto. Por consiguiente, un aspecto clave del proyecto ECEI se centró en remediar este vacío. Primero, diseñando un *curriculum* específico que cubriese las diferentes áreas de conocimiento imprescindibles para los gestores de *clústers*: estrategia competitiva, gestión de proyectos, políticas públicas de desarrollo económico, etc. Luego recopilando, adaptando y produciendo *ex – novo*, cuando fueran necesarios, materiales de formación en el formato del *business case* siguiendo la metodología utilizada en las principales escuelas de negocios.

El último aspecto en el que trabajó el proyecto ECEI fue la facilitación del *networking* entre gestores de *clústers* a través de la implementación de diferentes iniciativas. Una de ellas consistió en la creación de un Club Europeo de Gestores de *Clústers* (*European Club of Cluster Managers*) con el fin de fomentar la interacción a nivel europeo y facilitar el acceso a información relevante para su actividad profesional. Entre las diferentes actividades que impulsó cabe mencionar el establecimiento del premio al mejor *clúster manager* del año que en 2012 llegó a su cuarta edición.

Otro elemento fundamental para favorecer la interacción entre los gestores de *clústers* consistió en la implementación de una plataforma *online* (*European Cluster Collaboration Platform – ECCP*) que, complementariamente al ECO, ofrece información sobre eventos, oportunidades de negocio y de colaboración en proyectos para gestores de *clústers*. Uno de los aspectos más peculiares de la ECCP es su voluntad de servir también como instrumento de internacionalización para los *clústers* europeos y con este fin a partir del año 2011 los responsables de la plataforma con el apoyo de la Comisión Europea comenzaron a gestar una serie de acuerdos de colaboración con entidades nacionales de diversos países de fuera de Europa, que ya alcanzan cinco: India, Jpón, Corea del Sur, Brasil y Túnez.

Además de estos cuatro bloques, que constituyen la estructura principal de la estrategia europea de apoyo a los *clústers*, la Comisión Europea fue lanzando otras iniciativas complementarias ad-hoc. Cabe destacar dos de las más recientes, que más atención han recibido por parte de los profesionales del sector y en las que participa Cataluña de forma destacada.

La primera de estas iniciativas tiene por objetivo ver si las economías de escala y las externalidades positivas que los *clústers* han demostrado tener trabajando en un contexto local pueden replicarse en un caso de internacionalización fuera del contexto europeo. A nivel práctico, a principios de 2012 la Comisión puso en marcha cuatro proyectos piloto en forma de consorcios europeos de *clústers* con el objetivo principal de comprobar las ventajas y los obstáculos de desarrollar estrategias de internacionalización implementadas por grupos transnacionales de *clústers*.

Los cuatro proyectos piloto operan en sectores tan diversos como las energías renovables, las industrias del deporte, los textiles avanzados o la biotecnología. En concreto, Cataluña está liderando el proyecto relativo a la industria del deporte, EU4SportsClusters, en el que participan Indescat, InnoSportNL y Sporaltec, *clústers* del deporte de Cataluña, Países Bajos y Rhône Alpes respectivamente. Después de un año de implementación del proyecto mediante actividades de análisis, capacitación y acciones piloto en países de fuera de la Unión Europea se aprecia cualitativamente que la internacionalización de empresas a través del *clúster* como instrumento es un proceso lento pero con beneficios potenciales considerables.

La segunda iniciativa reciente a subrayar es el *European Forum for Clusters and Emerging Industries* – EFCEI lanzado a principios de 2012. En el contexto actual de crisis que estamos atravesando se ha visto visiblemente acelerada la necesidad de encontrar los vectores de crecimiento para la economía europea y, en particular, identificar aquellas actividades capaces de generar nuevos empleos. Los sectores emergentes y, especialmente, aquellos que representan la evolución y la transformación de actividades obsoletas en nuevos nichos de productos o servicios representan un elemento importante de atención por su capacidad de transformar y renovar el tejido industrial europeo. El trabajo del EFCEI, actualmente en fase de implementación, se centrará en identificar algunos de los futuros sectores y segmentos con fuerte potencial de crecimiento y generación de empleo, analizar el papel de los *clústers* en este proceso y diseñar una hoja de ruta con recomendaciones a nivel de políticas concretas para favorecer el proceso y consolidarlo.

El futuro de las políticas de *clústers* en Europa ▼

Pocos conceptos relacionados con el desarrollo económico regional han tenido una difusión y una aceptación tan rápida y casi universal como los *clústers* en

las últimas dos décadas. Además, Europa ha sido el lugar donde este fenómeno ha sido más evidente. Según datos del *European Cluster Observatory* actualmente existen en Europa más de 2000 *clústers* y más de 130 programas de apoyo en 30 países distintos. Con estos datos parece comprensible que el trabajo de la Comisión Europea de los últimos años se esté focalizando en fomentar la excelencia y la calidad de las iniciativas *clústers* más que en promover su difusión.

Los principales desafíos que tienen los *clústers* europeos para el futuro residen en buena parte en consolidar estos proyectos y hacerlos sostenibles en el largo plazo sin tener que depender del apoyo de la Comisión Europea. Los resultados más visibles del proyecto ECEI consisten en una serie de organismos de carácter privado encargados de promover la excelencia de las organizaciones europeas de *clústers* a través de la certificación de calidad, de la formación o del *networking*. También hay un legado importante, y en constante evolución, de información práctica sobre la utilización de los *clústers* desarrollado en el marco de la iniciativa TACTICS, que tiene un gran potencial. Tanto estos elementos intangibles como el trabajo de las instituciones encargadas de promover la excelencia deberán liberar su potencial en los próximos años con efectos visibles y significativos en las diferentes iniciativas *clústers* a nivel nacional, regional y local.

Sin embargo, uno de los aspectos clave de las políticas relacionadas con los *clústers* radica en la evolución de estos programas desde un enfoque de apoyo a los *clústers* hacia la concepción de los mismos como instrumentos de *policy* para mejorar, potenciar y racionalizar otras políticas como la internacionalización, la innovación o la reciente estrategia de especialización inteligente. Como se argumenta en una reciente publicación «la utilización de los *clústers* debe evolucionar de un concepto más limitado (local o focalizado en un sector) a uno más amplio general y sistémico» (European Commission Tactics, 2012). Además, los *clústers* pueden representar un entorno muy favorable para la puesta en marcha de políticas, como las de innovación abierta, que requieren de la participación activa de diferentes actores así como un gran número de otros programas en temas relacionados con la transferencia tecnológica, la colaboración entre universidad y empresa, la internacionalización o, simplemente, la coordinación entre diferentes actores del desarrollo económico.

Estos cambios no se producirán de golpe o de forma ordenada y consecuente en los diferentes ámbitos y países. Muchas regiones y países europeos ya están utilizando los *clústers* de manera innovadora aprovechando su potencial para redefinir o renovar programas de apoyo a las empresas o simplemente entender mejor las dinámicas competitivas de sus tejidos productivos. La aparición cada vez más frecuente, en diversas regiones europeas, de iniciativas *clústers* con enfoque «cross-sectorial», conceptual o de mercado, representa también una de las novedades más im-

portantes en las políticas de *clústers* de los últimos años y que más pueden contribuir a la renovación y la transformación de la industria europea.

Mientras, los *clústers* seguirán evolucionando según las dinámicas socio-económicas y de mercado que propiciaron su aparición incluso antes de la revolución industrial. Las iniciativas *clúster*, desde el punto de vista de los *policy makers*, serán cada vez más importantes como laboratorio e instrumento para el diseño y el desarrollo de iniciativas de refuerzo de la competitividad. Una mayor utilización de los *clústers* en este sentido presupondrá, sin embargo, una necesaria evolución y una mayor flexibilidad en la manera de entender el mismo concepto. Como bien afirmaba hace unos años un experto y profesional de *clústers* del otro lado del Atlántico «...clusters are an umbrella concept, not a precisely defined term, and that clusters vary from place to place and across industries. They should work toward a more widely shared, multidimensional approach for characterizing different types of clusters...» (Cortright, 2006).

REFLEXIÓN FINAL

La política de *clústers* se ha demostrado una herramienta eficaz en las últimas dos décadas para ayudar a las empresas a mejorar su estrategia y su competitividad y así lo ponen de manifiesto las experiencias llevadas a cabo en Europa en general y en Cataluña en particular.

Es una política que, a diferencia de otras, no requiere grandes inversiones sino más bien un presupuesto moderado, estable y continuo en el tiempo, lo que, en una época de crisis como la actual, le da un valor añadido que no es despreciable.

La reflexión estratégica y las experiencias de colaboración empresarial, elementos consustanciales a la política de *clústers*, son activos muy adecuados para que las empresas puedan adaptarse rápidamente y de forma eficiente al entorno cada vez más cambiante en el que operan y permiten ampliar el horizonte de la política industrial más allá de las políticas de fomento de la innovación y de la internacionalización.

(*) Agradecimiento a Emma Vendrell, Gestora de Proyectos Internacionales del Área de Desarrollo Empresarial, DG de Industria – ACCIÓ, Generalitat de Catalunya

BIBLIOGRAFÍA

- BECATTINI, G.: *Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazioni sull'unità di indagine dell'economia industriale*. Revista di Economia e Politica Industriale nº5, 1979.
- CORTRIGHT J.: *Making Sense of Clusters: Regional Competitiveness and Economic Development*, The Brookings Institution. Metropolitan Policy Program, 2006.

EUROPEAN COMMISSION, Observatory of European SMEs, 2002 / No. 3, *Regional clusters in Europe*.

EUROPEAN COMMISSION, Enterprise Directorate General, *Final report of the Expert Group on Enterprise Clusters and Network*, 2003.

EUROPEAN COMMISSION, Enterprise Directorate General, *European Trend Chart on Innovation, Thematic Report – Cluster Policies*, 2003.

EUROPEAN COMMISSION. *Towards World-Class clusters in the European Union*, Com(2008), 352 final Brussels, 17.10.2008.

EUROPEAN COMMISSION, TACTICS, *Where the cluster winds are blowing in Europe*, 2012.

EUROPEAN COMMISSION, TACTICS. *Using clusters to address emerging industries and services*, 2012. FORAY D., DAVID P.A., HALL B., *Smart Specialisation – The Concept*. Knowledge Economists Policy Brief nº 9. June 2009.

HENNING M., MOODYSSON J., NILSSON M.: *Innovation and regional transformation, From clusters to new combinations*, Malmö, 2010

HERNÁNDEZ GASCÓN et al.: *Mapa de los sistemas productivos locales industriales en Cataluña*. Generalitat de Catalunya, Barcelona, 2005.

HERNÁNDEZ GASCÓN et al.: *Clústers y competitividad: El caso de Cataluña (1993-2010)*. Generalitat de Catalunya. Barcelona, 2010.

KETELS C.: *European Clusters in Innovative City and Business Regions*, Hagbarth Publications, Bollschweil, 2004.

MARSHALL, A.: *Principles of Economics*. MacMillan, Nueva York, 1890. Traducción al español: *Principios de economía*, Aguilar, Madrid, 1963.

MEIER ZU KÖCKER G., LÄMMER-GAMP T., NERGER M, ZOMBORI Z.: *Clusters in Emerging Industries*, Working paper of the Institute for Innovation and Technology, n. 9, 2012. http://www.iit-berlin.de/veeroeffentlichungen/iit_perspektive-9

MONITOR COMPAN: *Els avantatges competitiu de Catalunya*. Departamento de Economía y Finanzas. Generalitat de Catalunya. Barcelona, 1992.

PORTER, M.: *The competitive advantage of nations*. Free Press, Nueva York, 1990. Traducción al español en Plaza y Janés, 1991.

PORTER, M.: *On Competition*. HBR Press. Boston, 1998.

WEBGRAFÍA

- <http://www20.gencat.cat/portal/site/empresaiocupacio/menuitem.347153a44635ea01a6740d63b0c0e1a0/?vgnextoid=58c895a616d4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=58c895a616d4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextformat=default>
- <http://www.accio.cat/ACCIO/cat/estrategia-empresarial/clusters/>
- <http://www.proinno-europe.eu>
- <http://www.europe-innova.eu>
- http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm
- <http://www.proinno-europe.eu/ecpg/newsroom/ecpg-final-recommendations>
- <http://www.clusterobservatory.eu>
- <http://www.eca-tactics.eu/page/tactics-final-reports>
- <http://www.cluster-analysis.org>
- <http://www.clustercollaboration.eu/>
- http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/10157/0/kfg_policy_brief_no9.pdf
- http://www.skane.se/Public/Naringsliv/Dokument/Rapporter/s_klusterbok_2010_hela_english.pdf
- <http://www.indescat.org>
- <http://www.kids-cluster.com>
- http://www.brookings.edu/~media/research/files/reports/2006/3/cluster_ties%20cortright/20060313_clusters.pdf