

# Clusters y competitividad en Galicia

Juan Rodríguez Yuste\*

**La Consellería de Innovación e Industria en su afán de elevar el nivel de competitividad del tejido empresarial gallego ha estimulado la creación de clusters con el fin de cooperar para competir. Los tres clusters actualmente en funcionamiento y a pesar de su corta vida están revalidando los principios por los que se crearon.**

**Palabras clave: competitividad, cooperación industrial, nuevas tecnologías, eficiencia económica, conocimientos tecnológicos.**

**Clasificación JEL: R10, O32.**

## 1. Los fundamentos

La literatura económica de las últimas décadas fue testigo de un resurgir del interés en las áreas más vinculadas a la industria, como son la innovación, el progreso tecnológico o la cooperación empresarial. En este contexto, se ha prestado especial interés a la relación entre los conglomerados industriales concentrados en determinadas zonas y la capacidad de competir internacionalmente. De hecho, parece probado que los competidores que forman muchos de los sectores de gran éxito internacional, e incluso agrupamientos completos de sectores, se ubican frecuentemente en regiones específicas. Además, en el sistema productivo de los países más desarrollados, especialmente en los sectores más avanzados tecnológicamente, se detecta un aumento de la especialización de las empresas y, simultáneamente, un incremento en su funcio-

namiento en redes y agrupaciones dentro de espacios geográficamente concentrados. En suma, se ha llegado a la conclusión de que estos agrupamientos o *clusters* de empresas son un ingrediente clave de la competitividad industrial y de la capacidad innovadora.

Este carácter local de las ventajas competitivas avanzadas y duraderas, en el cuadro de una economía crecientemente global, se relaciona en general con la densidad de las interrelaciones que se generan en el interior de los sistemas territorialmente concentrados, y que se retroalimenta de modo que la calidad del espacio económico favorece el buen funcionamiento de quienes se instalan en él y éstos, a su vez, refuerzan las ventajas iniciales ofrecidas por el territorio.

A partir del análisis que Porter publicó en 1990, en el que explica la capacidad de competir de los países sobre la base de las ventajas competitivas otorgadas a la industria por las agrupaciones de empresas, y en paralelo al desarrollo teórico de



GALICIA

\* Ex-Conselleiro de Innovación, Industria y Comercio.

los *sistemas de innovación*, la geografía económica y la economía organizacional, el concepto de *cluster* se ha difundido de forma rápida. Para Porter, el *cluster* puede ser definido como un conjunto de empresas pertenecientes a diversos sectores ubicados en una zona geográfica limitada, interrelacionadas mutuamente en sentido vertical, horizontal y colateral en torno a unos mercados, tecnologías y capitales productivos que constituyen núcleos dinámicos industriales, formando un sistema interactivo influenciado por la actuación pública.

Porter fundamenta el éxito competitivo de los *clusters* en el contexto creado por los que denomina los cuatro determinantes de la capacidad competitiva del sistema: la disponibilidad de factores e infraestructuras especializados de alta calidad, las condiciones de la demanda, la densidad de las interconexiones de las industrias conexas y de apoyo (tanto verticales como horizontales), y el contexto competitivo local. Al conjunto de estos cuatro determinantes lo denomina *diamante de competitividad*.

De esta manera, Porter explica cómo las empresas integradas en un *cluster* ganan vigor competitivo, debido tanto a la motivación generada por rivalidades locales y por clientes exigentes, como también al mejor acceso a trabajadores altamente especializados y experimentados, a proveedores, a conocimientos y *know-how* específicos y a bienes públicos. A su vez, la dinámica del *cluster* acelera el proceso de creación de factores, al invertir sus empresas en tecnologías, información, infraestructuras y recursos humanos, y producirse numerosos derramamientos e interacciones mutuas. La escala de todo el agrupamiento estimula mayores inversiones y especializaciones y los proyectos de cooperación conjunta por parte de empresas de diferentes sectores son fre-

cuentas. Por su parte, las autoridades públicas y las universidades les dedican mayor atención, al tiempo que se hace más fuerte el aliciente del tamaño y del prestigio para atraer capital humano de valía hacia el *cluster*.

El *diamante* así conformado es un sistema que se autorrefuerza mutuamente, en el que los efectos individuales dependen del estado de los otros y las ventajas en una determinada empresa también pueden crear o perfeccionar ventajas en otras. Este sistema crea el contexto en el que nacen y compiten las empresas, de forma que los territorios tienen más probabilidades de alcanzar el éxito en sectores o segmentos en los que el *diamante* sea más favorable y, a su vez, los sectores competitivos de una nación no se reparten uniformemente por toda su economía, sino que la naturaleza sistémica del conjunto propicia el agrupamiento de los sectores competitivos. Una vez que se forma un *cluster*, la totalidad del sector o grupo de sectores se presta un apoyo mutuo y los beneficios fluyen hacia delante, hacia atrás y horizontalmente. De hecho, los beneficios que se derivan de la interacción sistémica de las ventajas son extremadamente difíciles de contrarrestar o de imitar por parte de los competidores situados en otras localizaciones.

En la economía actual, en la que los factores clásicos de producción son crecientemente asequibles debido a la globalización, la ventaja competitiva es cada vez más una función no sólo de esos factores, sino sobre todo de la capacidad para crear y aplicar conocimientos y tecnologías a la competencia sectorial. En consecuencia, si bien es cierto que el *diamante* fomenta la eficacia y la especialización, es aún más importante la dinámica que provoca en los procesos de innovación a través del flujo de ideas, de información y de *know-how* en su interior.



GALICIA

La proximidad aumenta la concentración de conocimiento, y la rapidez y el flujo de éste aumenta, incrementando el ritmo al que se propagan las innovaciones. Así, la innovación como actividad continuada toma formas que dificultan su reproducción fuera del *cluster*, y el descenso del coste de las comunicaciones y del transporte así como la reducción de las barreras al comercio y la competencia internacional hacen todavía más significativas las ventajas derivadas de la competitividad sistémica de la ubicación.

Por otro lado, las ventajas de escala crecientes y la indivisibilidad de las actividades innovadoras dificultan las actuaciones individuales de las empresas, lo que implica que la cooperación tecnológica alcanza en este contexto una posición central, tanto para las empresas como para las políticas de apoyo a la innovación.

## 2. La práctica

En los últimos años, los gobiernos van consolidando su atención hacia los agrupamientos como factor de competitividad. Desde 1995, la Consellería de Innovación e Industria viene apostando por una política industrial de *clusters*, basada en la más amplia cooperación interempresarial como medio para robustecer la competitividad del tejido industrial. Esa cooperación es un elemento estratégico para reforzar los *clusters*, involucrando a los empresarios de la actividad principal, los de las actividades de apoyo, los centros de investigación y las administraciones públicas. Estructurándose como foros explícitos de debate y actuación, es posible afrontar y resolver problemas comunes, y avanzar en la mejora de la calidad, la innovación, el progreso tecnológico y la formación. A menudo, conllevan la implantación de sistemas de I+D+i efi-

cientes y avanzados y la creación de infraestructuras de investigación y formación.

Hasta el momento, se han constituido bajo el impulso de la Consellería tres agrupaciones de *clusters* en Galicia, que involucran a tres de las principales industrias de síntesis: automoción, naval y madera. Conjuntamente mueven más de 4.200 millones de euros. Los resultados económicos de los *clusters* constituidos muestran incrementos de facturación, exportación y empleo superiores a la media de los sectores industriales.

El primero en constituirse fue el *Cluster de Empresas de Automoción de Galicia* (CEAGA), que en 1997 empezó agrupando a 37 empresas de la industria auxiliar del automóvil, y en la actualidad son 62. Su núcleo geográfico está centrado en Vigo, donde, con la ubicación de una factoría de Citroën en la década de los cincuenta, se generó una industria auxiliar que fue desarrollándose con el paso del tiempo.

El conjunto productivo generado alrededor de la automoción es de importancia estratégica para Galicia, dado que supone el 14 por 100 del empleo industrial. Por su parte, las empresas integradas en CEAGA registraron en 2004 un volumen de negocio de 2.247 millones de euros y el empleo generado ascendió a más de 13.000 trabajadores.

La puesta en marcha de CEAGA propició la cooperación sectorial en proyectos conjuntos, el aumento de la información y de la formación industrial, el fomento de los servicios e industrias auxiliares, la participación en ferias y misiones internacionales, y un proyecto agrupado para la implantación del modelo europeo de excelencia empresarial EFQM. Se han organizado actividades de I+D y de comercio electrónico B2B. Pero, sobre todo, CEAGA fue capaz de desarrollar un Centro Tecno-



GALICIA

lógico del Automóvil, con el apoyo de la Consellería, que oferta servicios y actividades específicas de I+DT, asistencia y consultoría técnica, ensayos experimentales y calibración de equipos, y formación específica. El Centro cuenta con un Laboratorio de Impacto dotado de un Sistema de Catapulta Inverso, en línea con la tendencia tecnológica de ensayos de impacto.

La labor desarrollada por CEAGA está reconocida a nivel nacional y ha sido un referente para la elaboración del Libro Blanco del Automóvil de España.

La Asociación Cluster del Naval de Galicia (ACLUNAGA) se constituyó a continuación, en 1999, y fue la primera que se creó dentro del sector naval español. Inicialmente, integraron la asociación 96 empresas de la industria auxiliar del naval, que en 2004 pasaron a ser 136. Suman un volumen de facturación conjunta de 657 millones de euros y dan empleo a unas 7.900 personas (en las cifras anteriores no están incluidas las correspondientes a ASTANO).

Las actividades que se realizan en el marco de ACLUNAGA inciden en la mejora tecnológica y la investigación, la sofisticación productiva y las mejoras de eficiencia, los nuevos métodos de diseño de producción y la calidad, los recursos humanos y la organización. Al igual que ocurre en el caso de la automoción, ACLUNAGA trabaja también para lograr una mayor diversificación hacia sectores nuevos y de alto contenido tecnológico. Se está potenciando la actividad de reparación de buques.

En la actualidad, el sector naval se enfrenta a una situación especialmente delicada, por lo que estos mecanismos de cooperación empresarial y las sinergias generadas por el *cluster* deben usarse de manera eficaz y eficiente para superar los retos que se plantean.

El Cluster de la Madera (CMA) se constituyó en 2001 y aglutina a empresas per-

tenecientes a la cadena de la madera, que juega un papel muy importante en Galicia. Las actividades de las empresas gallegas de este sector se sitúan en tres niveles: extracción, transformación y comercialización. Dentro de las empresas transformadoras, se pueden diferenciar las actividades de transformación intermedia, entre las que se encuentran aserrío, chapa, tablero y pasta de celulosa, y las actividades de segunda transformación, que incluyen carpintería, mobiliario, papel y cartón. Finalmente, entre las actividades complementarias encontramos a proveedores de distintos materiales, bienes de equipo o sistemas estructurales. De los más de 1.500 millones de euros de facturación anual del sector, 510 millones corresponden a fabricación de tableros y chapas, 535 millones a carpintería y muebles, 180 millones a aserrío y 220 millones a fabricación de celulosa, papel y cartón.

En el proceso de constitución del CMA tuvo un papel destacado el Centro de Innovación y Servicios de la Madera (CIS-Madera), centro tecnológico dependiente de la Consellería de Innovación, Industria e Comercio y centrado en promover el desarrollo de la competitividad de las empresas de este sector a través de la incorporación de nuevas tecnologías e innovación a sus sistemas productivos.

En la actualidad, el Cluster concentra a 123 empresas, que en 2004 registraron una facturación de 1.372 millones de euros y dieron empleo a 5.200 personas.

Las áreas en las que el CMA pretende concentrar su acción son el incremento de la capacidad tecnológica y la calidad productiva, la mejora de la formación, el desarrollo de actividades de I+D, el aumento de la eficiencia y la potenciación de la diseminación de la información. Una línea de trabajo muy importante incide en la protección medioambiental, estratégica para este sector.



GALICIA

Estos son algunos ejemplos de las potencialidades de un enfoque promocional de notable eficiencia. Se avanza además en otras iniciativas centradas en subsectores tales como la acuicultura, audiovisual, la minería no metálica (granito y pizarra), termalismo, textil, etcétera.

En definitiva, la última razón de una política de *clusters* es internalizar en el mundo de la empresa la idea de *cooperar para competir*. Y este propósito exige a medio y largo plazo cambios culturales profundos en cuyo proceso se está progresando seriamente en Galicia.



GALICIA

## AVISO PUBLICO

### SUB. GRAL. COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS

#### SOLICITUD DE DEVOLUCION DE FIANZAS

#### PLAZOS PARA PRESENTACION DE PRUEBAS

Aplicación a los Certificados concedidos desde el día 1 de octubre de 2000,  
salvo que exista reglamento específico que lo modifique

Plátanos	TREINTA DIAS siguientes a la expiración del período de validez del Certificado.	Rgto. CE n.º 896/01
Productos Agrícolas Transformados (PAT)	NUEVE MESES siguientes a la expiración del período de validez del Certificado.	Rgto. CE n.º 1520/00
Productos agrícolas: Materias grasas, plantas vivas, productos floricultura, leche y productos lácteos, carne vacuno, semillas, frutas y hortalizas, carne porcino, huevos, carne de ave, arroz, azúcar, sector vitivinícola, cereales, etc.	DOS MESES siguientes a la expiración del período de validez del Certificado.	Rgto. CE n.º 1291/00

— En todos los productos el *PLAZO MAXIMO* para solicitar la resolución de los expedientes es de *VEINTICUATRO MESES* desde el día siguiente a la expiración del Certificado. Transcurrido este plazo no se efectuará la devolución del importe de la Fianza, aun en el caso de que se presente la correspondiente prueba de realización de las operaciones.

#### MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

##### Secretaría General de Comercio Exterior

##### SUB. GRAL. COMEX. PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS. SERVICIO DE FIANZAS

##### Solicitudes de devolución de fianzas constituidas (Importación y Exportación)

La Orden de 26 de febrero de 1986 («BOE, 7 de marzo»), modificada por la Orden de 27 de julio de 1995, establece que la devolución de las fianzas se realizará por la Secretaría General de Comercio Exterior a solicitud del interesado.

Las solicitudes de devolución de las fianzas constituidas ante los Servicios Centrales, deberán dirigirse a la Secretaría General de Comercio Exterior (Servicio de Fianzas, Paseo de la Castellana, 162, planta cuarta, 28071 Madrid).

Las solicitudes de devolución de las fianzas, constituidas ante las Direcciones Regionales y Territoriales de Comercio y CATICES, deberán presentarse en la misma Dirección o CATICE que concedió los correspondientes certificados.

El no solicitar, los interesados, la resolución de los expedientes de devolución de las fianzas con la aportación de las pruebas, en los plazos establecidos en la legislación nacional y comunitaria en vigor, para los diversos productos agrícolas, dará lugar al oportuno Acuerdo Declarativo de Incumplimiento.

Con el fin de agilizar la resolución de los expedientes de devolución de las fianzas constituidas a disposición de la Secretaría General de Comercio Exterior, es recomendable se adjunte a las solicitudes la fotocopia del correspondiente «Resguardo de depósito o Garantía en Efectivo», o «Resguardo de Garantía Otorgada mediante Aval o Seguro de Caución».

#### SERVICIO DE FIANZAS

#### Acuerdo declarativo de incumplimiento (Fianza constituida en las operaciones de Importación y Exportación)

##### Ingreso de las liquidaciones

Las cantidades a ingresar en el Tesoro Público-Recursos Eventuales, como consecuencia de los expedientes de Acuerdo Declarativo de Incumplimiento de *Resguardos de Garantías Otorgadas por Terceros*, pueden hacerse efectivas por la EMPRESA TITULAR DE LOS CERTIFICADOS.

— En MADRID:

MINISTERIO DE ECONOMIA Y HACIENDA  
DIREC. GRAL. DEL TESORO Y POLITICA FINANCIERA  
Paseo del Prado, 4  
28071 MADRID

— En PROVINCIAS:

INTERVENCION DE HACIENDA de la localidad en que resida la Entidad Delegada que constituyó la *Garantía Otorgada por Terceros (Aval o Certificado de Seguro de Caución)*.

Realizado el ingreso y expedida la CARTA DE PAGO, esta CARTA DE PAGO *original* deberá remitirse a:

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO  
SERVICIO DE FIANZAS  
P.º Castellana, 162, Pl. 4.ª  
28071 MADRID

#### MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

##### Secretaría General de Comercio Exterior

##### SUB. GRAL. COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS

##### SERVICIO DE FIANZAS

Paseo de la Castellana, 162, cuarta planta, 28071 Madrid

Teléfonos: (91) 349 38 67 y 349 39 13