

## La gestión del Conocimiento Innovativo: Análisis del Microcluster de Textiles Técnicos de las Comarcas de l'Alcoià-Comtat y la Vall d'Albaida

Emilio Golf Laville

Licenciado en Ciencias Económicas, Dpto. Organización de Empresas, Escuela Politécnica Superior de Alcoy, Universidad Politécnica de Valencia, Pza. Ferrándiz y Carbonell, nº 2, 03801 Alcoy (Alicante),  
[emgolla@omp.upv.es](mailto:emgolla@omp.upv.es)

### RESUMEN

*Para los países en la vanguardia de la economía mundial, el equilibrio entre conocimiento y recursos ha cambiado hasta tal punto en los últimos años, que el conocimiento se ha transformado en el factor determinante de los niveles de vida. Según la OCDE (1996), las economías basadas en el conocimiento, son aquellas en las cuales la producción, distribución y usos del conocimiento constituyen el motor principal del crecimiento económico de la creación de riqueza y empleo en todos los sectores.*

*Sin embargo, tanto en el caso europeo, como en el español, de forma más acusada, la existencia de sistemas productivos basados en pymes representa una barrera incuestionable para que se produzca per se la transición de las economías tradicionales a las economías basadas en el conocimiento. En este sentido, conviene no olvidar que este tipo de empresas cuentan con una restricción de recursos importante como para poder afrontar por sí mismas los procesos de cambio estratégico, imprescindibles en los actuales escenarios de la nueva economía globalizada.*

*En cualquier caso, la ubicación de multitud de estas empresas en clusters, entendidos como “redes de producción de empresas fuertemente interdependientes (incluyendo proveedores especializados), ligadas unas a otras en una cadena de producción que añade valor”, introduce elementos de tipo sinérgico que permiten superar multitud de las carencias que las pymes de manera individual presentan.*

*En esta comunicación se presenta el resultado de una aplicación metodológica que explora la forma en que las empresas del microcluster de Textiles Técnicos de las Comarcas de l'Alcoià-Comtat (Alicante) y la Vall d'Albaida (Valencia), afrontan la gestión de sus procesos de innovación, entendida ésta como un proceso más dentro de la gestión del conocimiento.*

**Palabras clave:** *Gestión de la Innovación, Gestión del Conocimiento, Economía Espacial, Clusters.*

### 1. Introducción

El conocimiento, en los últimos años, se ha transformado en el factor determinante de los niveles de vida, más que la tierra, las máquinas o el trabajo. Las economías basadas en el conocimiento, son las que la producción, distribución y uso del conocimiento constituyen el motor principal de crecimiento económico y de creación de riqueza y empleo (OECD, 1996).

Las recientes teorías del crecimiento endógeno apuntan en este sentido. El crecimiento de los conocimientos y el consiguiente desarrollo tecnológico, son los motores del cambio estratégico frente a sólo la simple acumulación de capitales, lo que desemboca en la innovación de productos y procesos. En este sentido, el conocimiento es un elemento implícito a la organización, un elemento tácito, no codificado, y difícil de imitar. Por ello, las

empresas deben buscar la manera más eficiente y efectiva de gestionarlo, por lo que requieren saber qué conocimiento gestionar, cómo crearlo, transferirlo y utilizarlo (Grant, 1996).

Sin embargo, en este nuevo modelo de economía globalizada, con modelos organizativos en red, la preponderancia cuantitativa de pymes plantea una dificultad relevante tanto para la gestión de la innovación como del conocimiento, debido fundamentalmente a la falta de recursos y a la falta de una estrategia empresarial, de tipo proactiva, a medio y largo plazo bien definida. Por el contrario, estas empresas suelen mantener actitudes de reactivas ante los cambios en su entorno externo y competitivo, en las que el corto plazo prima sobre cualquier otro planteamiento.

Reconociendo esta dificultad genérica, en los últimos años están apareciendo una serie de estudios que matizan el problema del tamaño de las empresas en su carrera innovadora. El hecho, es que muchas de estas empresas no operan de forma aislada, sino que generalmente se concentran en torno a territorios altamente especializados, denominados clusters (Porter, 1994), que cuando alcanzan una masa crítica suficiente generan una serie de economías externas que favorecen una mayor especialización productiva, una mayor flexibilidad y un aumento considerable de la competitividad empresarial.

Partiendo de estas consideraciones, en este trabajo se analiza el sistema de gestión de la innovación, como parte del sistema territorial de gestión del conocimiento, del sector de textiles técnicos de las comarcas de l'Alcoià, el Comtat y la Vall d'Albaida. Estas zonas tienen una tradición eminentemente textil, que se remonta, en el caso de Alcoy especialmente, a finales del siglo XIV. Conformados casi exclusivamente por pymes, y tras sufrir fuertes procesos de reestructuración desde la década de los setenta, debido entre otras razones a la gran competencia internacional, vía precios, de los textiles de los países del sudeste asiático, ha surgido desde los años noventa un incipiente microcluster de textiles técnicos, que, a priori, cuentan o requieren un elevado nivel de innovación de productos y procesos.

## **2. Delimitación territorial y sectorial**

La industria textil de la Comunidad Valenciana es junto a la del cuero y calzado, la que presenta un mayor número de establecimientos registrados (26,6 % sobre el total de establecimientos industriales, incluido cuero y caza). Igualmente, esta industria es la que registra el mayor número de ocupados, si bien su participación pasa al 23,5% del total del empleo industrial, lo que indica que la presencia de pymes en el sector es muy acentuada. Su importancia en esta Comunidad se pone de manifiesto si tenemos presente que el 34% del empleo nacional en este sector de actividad se localiza en esta región.

Tradicionalmente, este sector ha tenido una ubicación espacial muy concreta en el territorio de la Comunidad Valenciana: las Comarcas de l'Alcoià, el Comtat, en el norte de la provincia de Alicante, y la Vall d'Albaida, en el sur de la provincia de Valencia, conformando lo que se conoce como los distritos industriales textiles que engloba tres microclusters: el textil hogar-decoración, el textil confección y los textiles técnicos.

Las ventajas competitivas de la industria textil alcoyana hasta la década de 1960 eran el conocimiento acumulado y la ventaja en costes (laborales principalmente) en la producción de pañería. Esta especialización implicaba dirigirse a los segmentos más bajos del mercado

nacional, mientras que la industria catalana se enfocó a los segmentos superiores de dicho mercado. Sin embargo, la crisis estructural producida durante la década de 1960, trajo consigo el colapso de las grandes empresas de pañería. Al inicio de esta crisis, un grupo de empresas de nueva creación orientó su producción hacia los textiles para la decoración del hogar con unas condiciones aceptables de calidad y a unos precios medios-bajos en el mercado nacional. El gran aumento del gasto en equipamiento de nuevas viviendas del periodo 1960-75, unido a la migración hacia las zonas urbanas y un aumento de la renta per capita, impulsó la demanda de textiles para el hogar, lo que contribuyó al crecimiento y reestructuración del sector.

Dentro de este proceso se produjo una reconversión de todas las fases del proceso productivo, que llevó asociada la práctica desaparición del sector de producción de maquinaria textil. El resultado ha sido por un lado el aumento de la productividad, acercándose a niveles internacionales, pero por otro lado han desaparecido las relaciones locales entre fabricantes de maquinaria y compradores, que no favorece las innovaciones específicas adaptadas a la producción local. Por su parte, en el segmento de tejeduría se produjo una fuerte expansión del número de empresas especializadas exclusivamente en la fase de tejido, frente a las que realizaban todas las fases del proceso productivo. En el sector de acabados aparecieron empresas dedicadas a al estampación y el tinte de productos de textil-hogar.

Estos procesos de diversificación productiva hacia el textil-hogar vinieron acompañados por un proceso de descentralización hacia municipios cercanos a Alcoy como Cocentaina, Muro, etc., buscando suelo industrial más barato y con buenos accesos a la carretera Nacional 340, además de menores costes laborales. Esta deslocalización originó un efecto demostración, creándose nuevas empresas de capital local en estos municipios colindantes.

Por su parte, la comarca de la Vall d'Albaida experimentó un desarrollo industrial más tardío, a partir de la segunda mitad del siglo XX, al beneficiarse de un importante capital agrícola generado por una agricultura más fértil que la comarca de l'Alcoià-Comtat. Durante el periodo de 1950-1980 la comarca de la Vall d'Albaida experimentó un importante crecimiento de la industria textil, captando una importante cuota del mercado nacional de mantas. En los años 80 el mercado de mantas entró en crisis, lo que condujo a la diversificación de la producción hacia el mercado de edredones y algunos productos del textil-hogar, reduciéndose las diferencias en la especialización productivas con la vecina comarca de l'Alcoià-Comtat.

## **2.1. Los textiles técnicos**

Desde el punto de vista de definición, y por exclusión, puede decirse que dentro del concepto de textiles de uso técnico, se consideran todos los textiles que no pueden inscribirse dentro de los sectores tradicionales de indumentaria, hogar y decoración. Es decir, desde la perspectiva de los usuarios, la pertenencia de un artículo textil a este sector es función del producto final y de sus exigencias, y no de su composición o proceso de fabricación.

Ensayando una definición más positiva, se puede decir que los textiles técnicos son materiales que dan respuesta a exigencias técnico-cualitativas elevadas (rendimiento mecánico, térmico, durabilidad, etc.) confiriéndoles la aptitud de adaptarse a una función específica y a su entorno, sea de indumentaria, aún del hogar o decoración, o específicamente de alguno de los

sectores que dan nombre a los diferentes micromercados que les son propios: agro-textiles, geo-textiles, protec-textiles, mobil-textiles, industextiles, med-textiles, construc-textiles, etc.

En el año 2000, el consumo mundial de textiles técnicos fue de 67.000 millones de euros, para una producción mundial de todos los sectores textiles de unos 560.000 millones de euros, por lo que la de textiles técnicos representa más del 12% del total (lo que supone casi un 20% del consumo total de fibras).

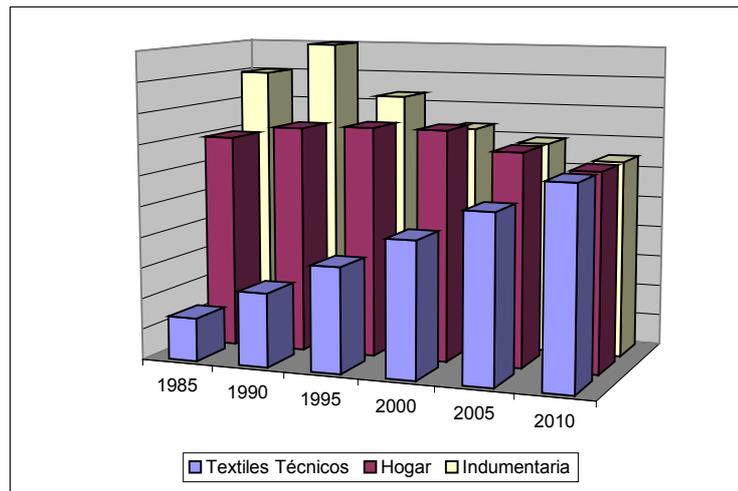


Figura 1: Consumo mundial (real y previsiones) en los tres subsectores de aplicación

La producción europea de textiles técnicos representa unos 37.000 millones de euros. En Europa Occidental, el consumo de textiles técnicos se estima en un 22% del total de productos textiles (Alemania 28%; Francia 24%; España 18%). En el caso español, por su parte, la producción de textiles técnicos, en el año 2000 se estima en unos 1.800 millones de euros, mientras que el consumo superó los 2.200 millones de euros. La evolución que ha seguido el consumo y producción de este subsector hace presumir que, en valor relativo y en Europa, se esté próximo a alcanzar las estimaciones de consumo de materiales textiles que se indican en la figura 1, en las que se tiende a una distribución de 1/3 para cada sector: Indumentaria, Hogar y Textiles técnicos en el año 2010.

Sin embargo, cabe tener en cuenta que la fabricación de textiles de uso técnico no es una alternativa a los dos sectores textiles convencionales (indumentaria y textil/hogar), ni tan siquiera, a menudo, una dedicación exclusiva de la empresa. Por tanto, requiere no tanto una transformación tecnológica, como un conocimiento, y análisis de expectativas y oportunidades del mercado y, si es necesario, de orientación, propuesta y dirección de las necesidades de producto, y de consumo, del mismo. De hecho, en este sector conviven grandes empresas multinacionales, con otras de tamaño medio o aún de pequeño tamaño, con una producción diversificada en varios de los sectores de utilización. La actual disyuntiva de la empresa textil de dedicación a la producción de artículos en grandes series de bajo precio y gran mercado, minimizando costes, o de especializarse en artículos de elevado valor añadido, es también aplicable a la empresa de textiles técnicos.

En todos los niveles, no obstante, y como premisa necesaria, la capacidad de innovación es fundamental, y ésta va inevitablemente ligada a la investigación, tanto de mercado como de

producto; y ello con la dificultad añadida en los productores de las etapas intermedias (hiladores, tejedores y acabadores) de dependencia de un sector transformador que no presenta la uniformidad del sector convencional, dada la variedad de artículos a confeccionar, desde una tela de ala delta a un trenzado para la junta de estanqueidad de una turbina. Por tanto, el nivel tecnológico, es una de las características básicas del proceso de fabricación, no tanto en la necesidad de un equipamiento específico, que sólo es necesario en determinados productos, sino en la disposición de unas instalaciones que permitan la obtención de los citados niveles de calidad que se exigen; en cualquier caso, y de forma general, la tecnología de proceso no difiere, en cuanto a maquinaria, de la habitual en todos los sectores de la industria textil.

### **3.- Análisis de la gestión de la Innovación en el cluster textil técnico de la Comunidad Valenciana**

#### **3.1. Metodología**

Para realizar el análisis de la gestión de la innovación en este sector se utilizó un modelo de cuestionario basado en el “Qüestionari d’Autoevaluació de la Innovació” del Centre d’Informació i Desenvolupament Empresarial (CIDEM) de la Generalitat de Catalunya<sup>1</sup>. El cuestionario está estructurado en seis apartados, más un apartado introductorio que abarca conceptos de cultura empresarial relativos a la gestión del conocimiento. Los seis apartados fundamentales de la encuesta versan sobre temas como la Cultura de la Innovación, la generación de nuevos conceptos, el Desarrollo del Producto, la redefinición de los Procesos Productivos, la Redefinición de los Procesos de Comercialización y sobre la gestión del Conocimiento y la Tecnología.

Seguidamente, y debido a que el Sector de textiles técnicos no se encuentra reflejado como tal en ningún epígrafe de las bases de datos públicas, se tuvo que optar por la consulta a expertos para obtener la información. Entre ellos destaca la colaboración del Catedrático de la UPV, D. Enrique Masiá Buades. De este modo, se concluyó que existían unas 14 empresas en la zona que se dedican a la fabricación de textiles técnicos, tanto en exclusividad, como combinado con otros productos textiles. Se contactó con ellas telefónicamente y, tan sólo, nueve accedieron a colaborar respondiendo al cuestionario (entre ellas las más representativas).

La parte principal de la encuesta, consta de 30 preguntas agrupadas en 6 apartados. A cada pregunta se ha de asignar una puntuación, de menor a mayor, entre 0 y 4. Posteriormente, al margen de la representación individual de los factores considerados interesantes, se realiza de manera conjunta un gráfico de telaraña (figura 2), que representa varios colores según el apartado de la pregunta. Aunque el sistema está pensado para la autoevaluación de las empresas, en nuestro caso se ha optado por una representación de tipo sectorial, en la que se ha seguido el criterio de la moda para su representación.

---

<sup>1</sup> Este modelo está basado en el modelo de auditoria desarrollado en la London Business School por los profesores Chisea, Coughlan y Voss (Vittorio Chiesa, Paul Coughlan, i Chris A. Voss, Development of a Technical Innovation Audit, J. Prod. Innov. Management, 1996.), al cual se han añadido las aportaciones hechas por el profesor David Brown de la Universidad de Warwick (David Brown, Innovation Management Tools, DG-XIII, European Commission, 1997, capítulo 21.).

## **3.2. Resultados**

### **3.2.1. Cultura de la innovación**

La mayor parte de las empresas (88%), considera muy importante la cultura de la innovación, realizando para ello una planificación a largo plazo (objetivos y su financiación), analizando las tendencias del mercado y a sus competidores. También evitan las improvisaciones, estructurando el proceso de innovación en diversas etapas y asumiendo que la innovación es una fuente de competitividad muy importante, además intentan transmitirlo a los trabajadores y demás *stakeholders*, como clientes, proveedores y competidores.

Debido fundamentalmente al tamaño de las mismas, la mayoría, aunque fomenta la formación continua de sus trabajadores, no poseen un plan de formación continuo para cada puesto, con sistemas de aprendizaje estructurados. Por el contrario, aunque su tamaño no sea grande, las empresas se han dado cuenta de que deben invertir en las tecnologías de la información, no solo para usos internos, sino también para crear nuevos productos y servicios.

### **3.2.2. Generación de nuevos conceptos**

Aunque alguna de las empresas encuestadas (25%) se dejen llevar alguna vez por la intuición a la hora de crear nuevos productos, la mayoría de las veces obtienen la información necesaria de su experiencia y su red de representantes. En cambio la mayor parte de las empresas (75%) realiza más o menos periódicamente prospecciones o estudios de mercado, realizando un seguimiento especial a los clientes más exigentes e innovadores al igual que a los más directos competidores.

En cuanto a favorecer un clima propicio que estimule la creatividad para que todos los miembros de la organización aporten sus ideas, todas las empresas, a excepción de dos, realizan reuniones donde todos pueden aportar nuevas ideas.

La mitad de las empresas analizadas realiza un seguimiento del ciclo de vida del producto, el resto de empresas (el otro 50%) además de esto, planifican la creación de nuevos conceptos o ideas en función de la rentabilidad actual y futura de los mismos, analizando las posibilidades internas de la empresa para llevarlo a cabo. En este sentido un 75% selecciona las ideas que se van a desarrollar en función de la viabilidad técnica y rentabilidad esperada. Además, la mayor parte (75%) hacen uso, aunque no sea de manera continua y sistemática, de herramientas avanzadas en la generación de nuevos conceptos, tales como brainstorming, análisis de valor, etc.

### **3.2.3. Desarrollo de producto**

El 25 % de las empresas tienen prefijado un plan detallado de marketing para el desarrollo del producto, parten de unas indicaciones difusas sobre precio, calidad, recursos, tiempo de desarrollo, y tan sólo se han fijado unos objetivos comerciales más o menos claros. El resto de empresas (75%), sí que tienen un pliego de condiciones definido, que incluye además de lo anterior, unos objetivos comerciales y financieros sobre ventas, cuota de mercado, rentabilidad esperada, etc., además de ir actualizando dichos objetivos.

La mayoría (75%) han identificado las áreas internas que deben participar desde el inicio de la realización de los proyectos de desarrollo de productos, además han intentado involucrar a clientes y proveedores, analizando así los puntos clave del desarrollo de los mismos.

El 63% realiza una planificación temporal con objetivos a cumplir sin muchos detalles, aunque sí realizan una relación de costes asociada. Sólo un 38% están intentando, además, asignar metas a cumplir en cada fase, realizar reuniones periódicas de seguimiento con el objetivo de reducir el tiempo de mercado y los costes de desarrollo.

Existe un adecuado grado de incorporación del diseño industrial en el desarrollo del producto (88%). Las empresas lo asocian como un elemento clave para su diferenciación, ya que mejora la funcionalidad del producto, haciéndolo más fabricable y mejorando su estética. Además, todas las empresas hacen uso apreciable y continuado de herramientas adecuadas para el desarrollo del producto, tales como CAD-CAM, Prototipaje Virtual, pero sólo la mitad trabaja de con ellas forma integrada ellas y además en red con clientes y proveedores.

#### **3.2.4. Redefinición de procesos productivos**

El 63% de las empresas realizan un seguimiento a las tecnologías de fabricación, modelos de organización y gestión de procesos productivos mediante la lectura de revistas especializadas, cursos, congresos y ferias. Tan sólo tres de las empresas encuestadas aplican mecanismos de benchmarking para conocer las tecnologías, modelos organizativos y de gestión de procesos de las empresas líderes mundiales, con el fin de analizar la redefinición de sus procesos.

En cuanto a la planificación en la adjudicación de recursos financieros para el desarrollo de nuevos procesos, la norma general en el sector (75%) es que el director de producción es quién tiene la misión de mejorar los procesos, el cual tiene a su disposición un fondo para inversiones imprevistas. Sólo dos de las empresas cuentan con un responsable para este fin con un presupuesto anual y un equipo de colaboradores.

El 63% de las empresas han identificado, aunque de forma más o menos intuitiva, las operaciones más costosas y que añaden poco valor, y se están intentando mejorar. Tan solo tres realizan estudios para implantar soluciones que abaraten el proceso, o bien le den más flexibilidad y calidad, que puedan dar lugar a nuevos productos o a mejoras de los existentes.

Las empresas básicamente desarrollan los productos que saben fabricar, ajustando ligeramente los procesos productivos (75%), pero hay dos empresas que en la fase de diseño consideran que las restricciones de los procesos productivos no son un escollo insalvable, no limitándose y poniéndose grandes barreras en la redefinición de los procesos productivos que les permitan introducir prototipos y preseries.

En cuanto al uso de herramientas avanzadas para la definición de procesos, tales como simulación de procesos, control estadístico, etc, a pesar de que ninguna hace un uso continuo y sistemático, todas están experimentando con ellas y alcanzando buenos resultados.

### **3.2.5. Redefinición de procesos comerciales**

Las empresas del clúster con el fin de extraer nuevos conceptos e ideas para mejorar y cambiar sus procesos de comercialización, conocen las estrategias de otras empresas competidoras de su sector y de sectores afines (63%), y además han establecido (37%) mecanismos para conocer las mejores prácticas de las empresas de sectores de referencia a nivel mundial, lo que le permite revisar periódicamente sus canales de distribución, procesos de recepción de pedidos, facturación, servicio de reclamaciones, etc.

En cuanto a la forma precisa en que se llevará a término la comercialización de un nuevo producto, las empresas no lo realizan de igual forma. El 38% de las empresas aunque intuyan cómo se hará la comercialización del nuevo producto, no se plantean el sistema de distribución y de venta hasta que el producto ha sido fabricado. Tan sólo, dos de las empresas encuestadas tienen claro ya en la fase de generación de nuevos conceptos, que la forma de distribución y venta será la habitual. En cambio, en el 38% de los casos, la elección del canal de distribución, la modalidad de venta, el servicio posventa, etc, tiene lugar durante el proceso de desarrollo del producto, con la posibilidad de ser replanteado todo de nuevo.

Respecto a la redefinición de los procesos de comercialización, la mayor parte de las empresas (el 50%) identifica la distribución y el servicio posventa como fuente de diferenciación, pero no creen que puedan cambiar los procesos existentes. Sin embargo, el 38% han introducido cambios en sus procesos de comercialización, aumentando así el valor de los productos, aportándole una ventaja competitiva de nuevos mercados.

Las empresas del sector, como aspecto predominante (63%), ha definido los procesos de comercialización para aportar información útil para la fase de desarrollo de productos, donde se intenta que el cliente participe activamente. Además, se han establecido líneas de atención al cliente y de gestión de quejas que permitan identificar mejoras en los productos existentes.

Por otro lado, se ha comprobado que si bien las empresas siguen la evolución de las tecnologías de la información y las comunicaciones, y las utilizan en la facturación, obtención de pedidos, etc. (88%), no las utilizan de manera integrada, en la logística, e-commerce, etc., ya que desconocen la mejor forma de incorporarlas a la comercialización.

### **3.3.6. Gestión del conocimiento y la tecnología**

La mayoría de empresas (63%), tienden a adoptar una actitud activa sobre los conocimientos y tecnologías clave para su negocio, analizando los productos de los competidores, creando mapas tecnológicos, consultando patentes, estando al día sobre las fuentes de conocimiento disponibles, tales como universidades, centros tecnológicos, etc.

A pesar de que las empresas intentan que los productos incorporen las tecnologías más avanzadas, la mayoría no realizan un plan estratégico muy definido, haciendo sólo una previsión de los recursos financieros necesarios para abordar el proyecto de I+D, y una rentabilidad esperada de la inversión.

El 88% de las empresas conocen las tecnologías que son fundamentales para la buena marcha del negocio, y que conviene desarrollar internamente, mediante un buen departamento de I+D que ejecute los proyectos internos y controle los subcontratados. Una práctica generalizada en

el sector, son los contactos puntuales con centros tecnológicos, universidades o empresas de ingeniería, aceptándose sus sugerencias.

Por último, el 50% de las empresas posee algún mecanismo para decidir qué productos o procesos conviene proteger intelectualmente, aunque no sean mecanismos que utilicen de manera sistemática y frecuente. Además estas empresas conocen bien los programas de apoyo a la I+D. Del mismo modo, el 38% sí que tienen establecidos de forma sistemática procesos para decidir la protección intelectual, además participan activamente en programas de investigación de la Unión Europea, con sus correspondientes desgravaciones fiscales.

### 3.4. Resultados globales del cluster

La figura 2, muestra el resultado global de la situación del cluster respecto a la gestión de la innovación. Parece claro que la situación sectorial es bastante elevada para la mayoría de cuestiones consideradas (por encima de una hipotética media cualitativa de 2,5). Aspectos como la cultura de la innovación y el desarrollo de nuevos productos alcanzan, de hecho, un nivel relevante en el mismo, como es lógico, dadas las características intrínsecas al sector.

Igualmente, aspectos relativos a la gestión del conocimiento y la tecnología ocupan una posición elevada, salvo en cuestiones como la utilización de I+D externa, algo en cierto modo, comprensible dada la importancia estratégica que este tipo de actividades tienen para las empresas. En este sentido, quizá las empresas manifiestan el temor a que la utilización de este tipo de fórmulas, en un entorno espacial tan limitado, acaben siendo conocidas por la competencia. Por tanto, parece obvio que para aprovechar al máximo la utilización de este tipo de fuentes de I+D, las empresas requerirían de mecanismos de asesoramiento legal, que fortalecieran estos contratos externos, amén de códigos éticos de conducta, difundidos entre las empresas del cluster, con el fin de fortalecer la confianza en el mismo.

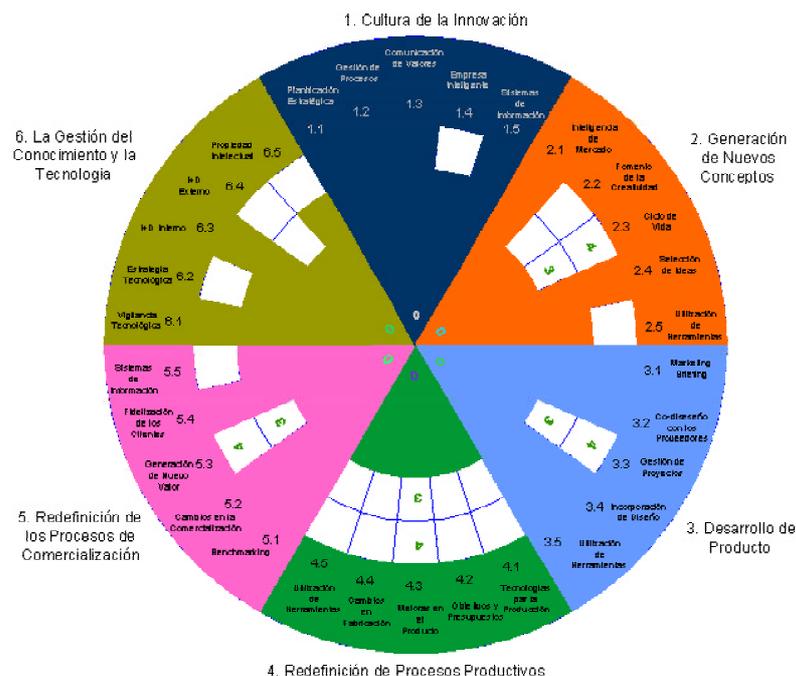


Figura 2: La gestión de la innovación en el cluster (gráfico de telaraña)

Respecto a la redefinición de procesos de comercialización destaca la escasa valoración que las empresas conceden a este aspecto como generador de nuevo valor. Obviamente, si tenemos en cuenta que la mayoría de las empresas de este microcluster son de tamaño reducido y, además, son productoras de productos intermedios (textiles técnicos) para otros sectores que producen los productos finales y/o los ponen en manos de los consumidores, se entenderá esta escasa valoración.

Otro aspecto destacable es la escasa valoración de la redefinición de los procesos productivos para la mayoría de empresas del cluster. Sin embargo, esto parece comprensible si consideramos que la estrategia competitiva del sector se centra, básicamente, en el producto.

En cualquier caso, parece claro, que el nivel de conciencia de las empresas del cluster respecto a la importancia de su principal activo estratégico, la innovación, es bastante elevada, predominando las actitudes de tipo proactivo frente a la misma.

#### **4. Conclusiones**

La existencia de un *know-how* elevado de tipo territorial en estas comarcas textiles, ha permitido la aparición de esta incipiente actividad de los textiles técnicos. Los niveles de innovación y conciencia respecto a la misma que las empresas de este microcluster presentan, se apoya evidentemente en la existencia de una amplia red de pymes especializadas que conocen los procesos y los productos textiles. Un aspecto muy positivo a considerar, es que la actitud de estas empresas hacia la innovación, en un territorio tan delimitado, puede generar un cambio en la forma en que otras pymes del cluster, no necesariamente del microcluster, afronten este aspecto tan relevante—la innovación— en un sector en el cual las estrategias basadas en costes han buscado la deslocalización hacia zonas con costes laborales menores.

Sin embargo, hay algunos factores que deberían tenerse en cuenta para la buena marcha del sector en los próximos años. Factores como que las empresas de esta zona no son, ni las que presentan unos índices de calidad y niveles de innovación mejores, ni las que pueden ofrecer sus productos a precios más competitivos en el panorama internacional, por lo que resulta imprescindible seguir invirtiendo y mejorando en sistemas de vigilancia tecnológica o inteligencia competitiva, aprovechando lo que ya se conoce de otros sectores afines como el textil-hogar y estableciendo sinergias con otros sectores que a priori no son tan afines, como el plástico, pudiendo llegar a generar nuevos procesos, productos, etc., que deriven en ventajas competitivas.

Otro aspecto no menos importante es el hecho de que un sector no puede llegar a ser líder sin unos proveedores de tecnología en constante interacción; y este es uno de los puntos que el clúster tiene pendiente. No ha sabido desarrollar, o mantener, un sector de tecnología dentro del propio clúster, al contrario que sus rivales más directos a nivel internacional. El clúster tampoco posee un sector de servicios avanzados en el que apoyarse, a excepción de la Escuela Politécnica Superior de Alcoy y del Instituto tecnológico del textil (AITEEX).

Igualmente, existe una escasa presencia de empresas del sector en eventos internacionales, tales como TechTextil en Frankfurt, y demás certámenes de componentes específicos como los de automoción, medicina, que podrían ser fuente de creación de nuevas ideas y conceptos. En este sentido, también se puede decir que las empresas deberían tener presente las

innumerables opciones de negocio que representan a corto/medio plazo cuestiones como las grandes infraestructuras de inminente construcción, como el AVE y las canalizaciones del Plan Hidrológico Nacional, entre otras.

### **Referencias**

- [1] OECD, 1996, *The Knowledge-Based Economy*, París.
- [2] Masía, E., 2001, *Propuesta de un modelo endógeno de desarrollo económico para una región no metropolitana de economía basada en una red de Pymes*. UPV.
- [3] Montuschi, L., 2001, *La economía basada en el conocimiento: Importancia del conocimiento tácito y del conocimiento codificado*, UCEMA, DT nº 204.
- [4] Nonaka, I; Takeuchi, N., 1995, *The knowledge creating company*, Oxford University Press.