

Desarrollo del Cluster del Conocimiento Territorial de los Valles Industriales Valencianos (CCT-VIV)^(*).

Enrique J. Masiá Buades¹; Emilio Golf Laville²

¹Doctor en Ingeniería Industrial. Profesor Titular E.U. Dpto. de Organización de Empresas, Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Politécnica Superior de Alcoy. Edificio Ferrándiz, 2D8. Plaza Ferrándiz y Carbonell, s/n. 03801. Alcoy. emasia@omp.upv.es

²Economista. Profesor Asociado (TC), Dpto. de Organización de Empresas, Universidad Politécnica de Valencia. Escuela Politécnica Superior de Alcoy (EPSA). Ed. Ferrándiz, 2D8. emgolla@omp.upv.es

RESUMEN

El proyecto CCT-VIV tiene como objetivo la investigación de una metodología genérica de clustering que propicie el desarrollo de los sistemas de innovación locales con economías basadas en redes de pymes industriales y aplicarlo, en principio, al territorio de los VIV, en cuyo entorno se encuentra localizada la Escuela Politécnica Superior de Alcoy.

Para ello, como presentamos en este trabajo, el modelo sobre el que trabaja el grupo de investigación dispone de dos herramientas básicas:

- 1. La Matriz Estructural de Relaciones, cuya finalidad es analizar la Red de Relaciones existente entre los principales agentes económicos territoriales (empresas+instituciones), generando una información que ponga de manifiesto los factores determinantes de la competitividad territorial, susceptibles de plantear alternativas plausibles y endógenas de cambio estratégico para las empresas pymes líderes de los clusters locales, y*
- 2. El propio Cluster del Conocimiento Territorial, configurado como un portal de Internet estructurado a partir de la Base de Datos de las principales empresas del territorio, cuyos perfiles de capacidades y habilidades comerciales, tecnológicas, organizativas, etc. permitan seleccionar, clasificar, filtrar y distribuir los datos e información que precisen estas pymes para sus procesos de desarrollo tecnológico, a los que, con su estructural déficit de recursos, no pueden llegar por sí mismas.*

1. Introducción

Las limitaciones de las pymes, ya sea en el ámbito de formación tecnológica y de gestión como en el acceso a los conocimientos, técnicas, informaciones sobre los mercados, los nuevos productos, los nuevos procesos, oportunidades, amenazas, etc., impide en muchas ocasiones que éstas puedan tomar decisiones adecuadas no ya de carácter coyuntural, sino incluso aquéllas que conlleven un cierto comportamiento estratégico a medio y largo plazo.

Sin embargo, también es cierto que, salvo en el caso de las grandes empresas capaces de actuar poco o nada conectadas a su entorno inmediato al funcionar como *empresas-red*, la mayoría de procesos de innovación surgidos durante los últimos años, se encuentran básicamente asociados a territorios concretos caracterizados por la presencia de fuertes aglomeraciones de pymes. En estos territorios, donde normalmente existen recursos (humanos, de capital, conocimiento, infraestructuras, etc.) suficientes y agentes que actúan como dinamizadores locales y/o regionales de los mismos, las pymes son capaces de superar

* El Grupo de investigación CCT-VIV de la EPSA, recibió en el año 2001 una ayuda de la UPV como grupo de investigación emergente.

las limitaciones inherentes a sus características y responder de manera efectiva a las condiciones cambiantes de la competencia [G. Becattini, (1989, 1992, 1994, 1996). F. Sforzi, (1989, 1990)]. Así, hoy día, muchos productos manufacturados son fabricados en distritos industriales de todo el mundo -especialmente en España, Italia, Alemania, Inglaterra, Bélgica y determinadas zonas de USA- por agrupaciones de pymes concentradas geográficamente operando en red o *clusters* [1].

De este modo, a través de la participación activa en una *Red Local de Empresas*, las pymes se benefician de las economías externas que genera este modelo de producción territorial, en el que el propio entorno actúa como una fuente de ventaja competitiva basada en la innovación de productos y/o procesos -*entornos* o *medios innovadores*. Como ponen de manifiesto las modernas teorías del *crecimiento* endógeno, esta innovación ya no es tan sólo fruto de la pura y simple acumulación de capitales, sino que principalmente se deriva del incremento y la gestión de los conocimientos y capacidades colectivas existentes en la zona. Tal como reconoce el propio Banco Mundial “*para los países en la vanguardia de la economía mundial, el equilibrio entre conocimiento y recursos ha cambiado hasta tal punto que el conocimiento se ha transformado en el factor determinante de los niveles de vida -más que la tierra, las máquinas o el trabajo. Las actuales economías desarrolladas, muy avanzadas tecnológicamente, están realmente basadas en el conocimiento*” (*World Development Report, 1999*)

Aunque la mayoría de este tipo de procesos de aglomeración aparecen de manera espontánea, la consecución y dinamización de estas economías externas, derivadas, entre otras causas, de la puesta en común las empresas de conocimientos o el establecimiento de tiempos de respuesta rápidos en base a contratos relacionales -formales y/o informales-, puede verse impulsada de forma decisiva mediante el establecimiento de mecanismos de colaboración y participación de los diferentes agentes sociales, públicos y privados.

En este sentido, la estrategia de *clustering* consiste precisamente en la monitorización de los principales agentes económicos de un territorio, para que descubran y se convenzan por sí mismos de cuáles son sus mejores alternativas de éxito. Esta política está obteniendo excelentes resultados en las regiones más dinámicas del mundo-con perfil de *distritos industriales*- cuando se aplica a constelaciones de pymes que operan en red de forma coordinada (*networking*): la Emilia Romana en Italia, Escocia en el Reino Unido, Arizona en EE.UU., el Silicon Valley de California, la carretera 128 de Boston en EE.UU, Nueva Zelanda, Cataluña y País Vasco en España, etc.

Los clusters territoriales más dinámicos en el mundo actual son aquellos que han implantado en su geografía una sinérgica *Red Estructural de Relaciones* (RER) entre sus diferentes agentes, de manera que el sistema resultante propicie un alto nivel de economías externas, no sólo en el campo de ahorro de costes, sino en el mucho más importante de generación de alto valor añadido a partir de la potenciación de las habilidades y conocimientos presentes en el territorio. A este conjunto de habilidades y conocimientos lo denominamos *Cluster del Conocimiento Territorial*.

La finalidad, por tanto, del grupo de investigación CCT-VIV de la Escuela Politécnica Superior de Alcoy (EPSA), especializada en disciplinas empresariales y tecnológicas, es plantear actuaciones sinérgicas dirigidas a hacer realidad este CCT, no sólo en el plano teórico, sino propiciando una oferta real de herramientas a las pymes del cluster de manera que éstas sepan que en el CCT tienen al socio tecnológico y de apoyo estratégico del que

normalmente carecen. De este modo, se contribuiría no sólo al incremento de la competitividad y de la capacidad de innovación de las empresas del cluster, sino también a reforzar el papel clave que, según el informe de la OCDE sobre las Comarcas Centrales Valencianas [2], las Escuelas Universitarias juegan en el desarrollo de las regiones intermedias [3].

2.- Caracterización económica empresarial de los VIV

En los VIV [4] la economía está basada en una amplia red de pymes industriales y de empresarios autónomos, que conforman una serie de distritos industriales operando en diferentes sectores. El número de personas ocupadas en actividades industriales de esta región por 100 habitantes (12,53 %) es significativamente superior, tanto al del resto de las Comarcas Centrales Valencianas (8,15 %), como al de la Comunidad Valenciana (9,71 %) y, por lo tanto, al de España (7,35 %). En este área, además, se encuentran 3.752 pymes de las 5.554 empresas industriales de las Comarcas Centrales Valencianas -el 67,6 %- y trabajan 41.162 personas de las 56.701 que están ocupadas en el sector industrial de dichas comarcas -el 72,6 % [5].

A partir de la base de datos ARDÁN/IMPIVA, que recoge datos del Registro Mercantil para las 12.500 empresas de la Comunidad Valenciana que han facturado más de 0,5 millones de € anuales, podemos obtener la siguiente tabla que recoge la clasificación sectorial de las empresas ubicadas en los VIV.

Sector:	Facturación:	nº empleos:	Nº empresas:
Textil:	233.545.076	10.973	418
Metal y Plástico:	178.122.628	9.099	369
Alimentación:	51.440.826	2.216	121
Papel y cartón:	34.264.566	1.489	60
Calzado y cuero:	32.508.577	1.979	78
Mater. constr. y vidrio:	25.429.328	1.966	60
Construcción:	23.959.531	1.016	74
Madera:	23.183.423	1.721	68
Transporte:	10.924.146	640	34
Sectores restantes:	38.431.993	1.328	103
Total:	651.810.094	32.427	1.385

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la BD ARDAN-IMPIVA 1999.

Tabla 1. Datos agregados de las empresas de los VIV, clasificados por sectores (1997)

Al mismo tiempo, respecto a las características de la concentración geográfica de la actividad económica, en la tabla 2 recogemos los resultados del trabajo de investigación de los profesores Ybarra, Giner y Santa María (1999) que delimitan con criterios aplicados por la legislación italiana la existencia de distritos industriales en la Comunidad Valenciana. Como se puede apreciar, de los once distritos industriales existentes en ésta, en el territorio de los VIV se ubicarían cuatro (en negrita en la tabla): los textiles en las comarcas de l'Alcoià-Comtat y de la Vall d'Albaida, el juguete en l'Alcoià-Foia de Castalla y el calzado de l'Alt Vinalopó [6].

Así, pues, la existencia de varios sectores y subsectores industriales diferentes refuerzan el carácter de un territorio cuya economía se basa fundamentalmente en la generación de riqueza industrial a través de una amplia red de pymes especializadas en los distintos sectores, lo que posibilita una mayor diversificación y un enfoque que tiene un fuerte componente sinérgico para la innovación y diversificación de los nuevos proyectos empresariales. Sin embargo, el

carácter de pyme de estas industrias, unido al alto nivel de competitividad internacional alcanzada por la mayoría de ellas, ratifica la necesidad de ofrecer el correspondiente apoyo que les facilite el acceso a la tecnología y recursos humanos que precisan para abordar con éxito un futuro altamente competitivo en un mundo de la nueva economía global.

Especialización productiva:	Distrito Industrial:	Otras localidades que lo integran:
• Textil	Alcoy	Banyeres, Cocentaina, Muro del Comtat.
• Textil	Albaida	Ontinyent
• Textil	Crevillent	
• Calzado	Elx	
• Calzado	Elda	Pinoso
• Calzado	Villena	Biar, Sax
• Juguete	Ibi	Castalla, Onil.
• Alimentación	Xixona	
• Piedra natural	Novelda	
• Cerámica	Alcora	Onda, Nules
• Muebles de madera	Mogente	Vallada

Fuente: Josep Antoni Ybarra, M^a Jesús Santa María y José Miguel Giner (1999): "Determinación de los sistemas locales de trabajo en la Comunidad Valenciana: base para la individualización de los distritos industriales." 30 pág. (1999).*Mimeo*.

Tabla 2: Distritos industriales en la Comunidad Valenciana, definidos de acuerdo con los criterios de la ley italiana 317/91

3. Modelo de Desarrollo Económico para un Territorio No Metropolitano de Economía basada en una constelación de pymes.

En la figura 1, se puede observar la propuesta del *Modelo para el Desarrollo Económico de un Territorio de economía basada en una Constelación de pymes* (Masià, E, 1999). En ésta se aprecia la figura del *Cluster del Conocimiento Territorial*, que, junto con la *Matriz Estructural de Relaciones*, conforman las herramientas básicas que deben servir de instrumentos para la implantación y desarrollo del mencionado modelo en el territorio considerado. Todo ello monitorizado por una dinámica institución del territorio que adopte el papel de *Ente Coordinador*, que en este caso vendría desempeñado por la EPSA.

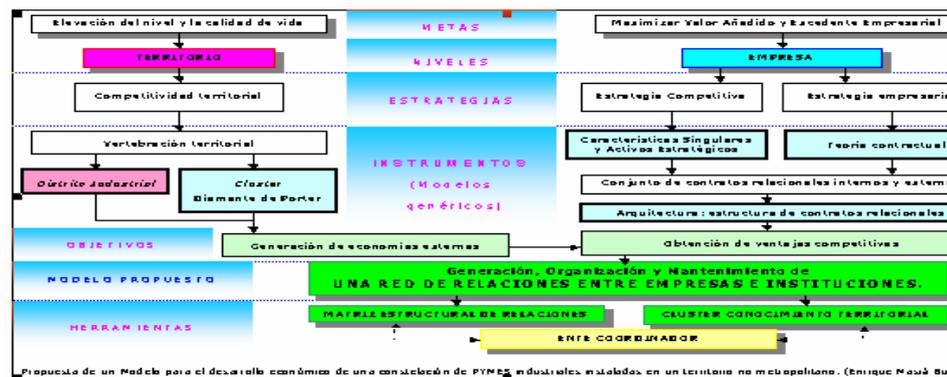


Figura 1

Un modelo que tenga por finalidad la mejora de los resultados de las pymes no puede ser ajeno a la superación de las limitaciones antes mencionadas, esencialmente en los dos campos básicos para la generación de conocimientos: el de la *formación*, y el de la *información*. Las habilidades presentes en la agrupación de entidades, instituciones y herramientas específicas de un territorio concreto, con la capacidad y la voluntad de superar las limitaciones formativas e informativas de la constelación de pymes del mismo, conforman el *Cluster del Conocimiento Territorial*. A partir de él debe confeccionarse el *Fondo de Conocimientos específicamente territoriales*, que, unidos a los genéricos avanzados y especializados, permita garantizar la accesibilidad a los mismos por parte de cualquier agente económico territorial interesado.

A nivel de conocimientos y tecnología, no se trataría de plantear el amplísimo espectro de conocimientos científicos y tecnológicos existentes en la actualidad, sino de *clasificar, ordenar, seleccionar y adaptar a las características y necesidades locales*, aquellos que estén más relacionados y presenten mayores posibilidades de desarrollo en función de los sectores económicos e industriales existentes en un territorio concreto.

Al añadir *el factor territorial como un nuevo enfoque de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC)* se está incorporando un factor determinante de la competitividad territorial -no contemplado hasta ahora en los portales genéricos de Internet, ya que tanto los horizontales como los verticales o sectoriales, tienen vocaciones básicamente global-, en plena línea con el principio *de pensar globalmente pero actuar localmente* -el llamado pensamiento "glocal"- ya que, en esta época de mundialización de la economía no debemos caer en el grave error de pensar que *Globalidad sea sinónimo de Uniformidad*.

En este sentido, por muy amplia que sea la información accesible desde Internet, de poco o nada le sirve en la mayoría de los casos a una pyme conocer que hay una larga lista de posibles proveedores o clientes situados a lo largo y ancho del planeta. Lo que precisará, generalmente, será conocer al proveedor más cercano y a sus competidores y clientes más próximos antes de ir a comprar o vender a otras zonas más alejadas. Así pues, la accesibilidad y disponibilidad de aquellos datos que realmente se precisen en cada ocasión, así como las de los algoritmos adecuados para transformarlos en información útil, será uno de los factores determinantes del éxito de los diferentes sistemas de gestión de las TIC.

Más que en la *Sociedad de la Información*, vivimos en la *Sociedad de los Datos*, ya que, precisamente, dado el estallido de los mismos que puede proporcionar Internet y los nuevos sistemas de comunicación, uno de los factores críticos que se está poniendo de manifiesto en el uso de las nuevas TIC's es el adecuado proceso de los datos para conseguir la información que realmente se precisa en cada momento.

4. Contenido del Proyecto del Cluster del Conocimiento Territorial de les VIV)

Toda Gestión del Conocimiento debe empezar por la Gestión de la Información. En este sentido se debe buscar, siguiendo a Davenport (1997), su fiabilidad, su guía y su accesibilidad. Para ello, en primer lugar, hay que diseñar la Arquitectura de la Información, de forma que ésta sea organizada de una forma coherente, diferenciando claramente su *esquema*, (separando los contenidos *exactos* de los contenidos *ambiguos*), de su *estructura*, es decir de la forma en que se relacionan los distintos componentes informativos (Rosenfeld y Morville, 1998). Además, el conocimiento no es tanto "*una cosa*" sino "*un proceso de intercambio*" (A. Cornella, 2000) y en este sentido el CCT-VIV debe diseñarse para que al final sea un

proceso interactivo, en el que los propios usuarios del sistema sean capaces y tengan motivos e interés para realimentarlo, suministrando información a cambio de reducir sus cuotas de asociados, por ejemplo. Todo ello monitorizado de forma permanente y sistemática por el *Ente Coordinador* (E. Masiá, 2001) que representa la presencia de la Universidad en el territorio.

Partiendo del estudio fundamental de Nonaka y Takeuchi (1995, 1997), en el que propusieron un modelo basado en la disquisición entre el conocimiento *tácito* y el conocimiento *explícito*, la investigación del proyecto CCT-VIV debe, por una parte, centrarse en la captura, organización, estructuración y difusión de la información explícita interna y externa, que pueda tener algún tipo de interés para los agentes económicos del territorio de los VIV, y, por otra, en generar una metodología conducente a transformar el conocimiento tácito de dichos agentes territoriales en explícito, en la línea indicada de “registrar y estructurar la atmósfera marshalliana de sus distritos industriales, aprovechando las posibilidades actuales de las *Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC)*”.

Así, podemos decir que la misión del CCT es la generación de un "pozo" de la formación y la información adecuadas para que estén disponibles y accesibles para los diferentes agentes económicos territoriales de los distintos sectores empresariales de los VIV en los momentos en que éstos deban tomar decisiones estratégicas y tácticas para las empresas e instituciones que dirigen. De forma que estas decisiones estén orientadas al cambio evolutivo y a la generación de ventajas competitivas tanto para las empresas como para las instituciones.

Para los conocimientos científicos y la tecnología no generados dentro del cluster, es decisiva la captación temprana de su existencia y de sus posibilidades y / o amenazas para el cluster. La finalidad es la de asimilarlos y utilizarlos, si no los primeros -ya que no han sido generados por nosotros- sí de la forma más rápida y temprana posible, sobre todo antes que los más directos competidores en los mercados mundiales.

Las nuevas posibilidades de aplicaciones o usos derivados de una nueva tecnología incipiente presentan posibilidades competitivas muy interesantes, si se consigue aplicarla con éxito a las necesidades propias en una inmediata etapa de desarrollo. Ya que, sin tener que soportar el territorio los costes de investigación de la misma, se tiene la oportunidad de generar altos valores añadidos. Por ello, la intensificación de las actividades de difusión de las nuevas tecnologías y materias primas, unidas a las experiencias e informaciones obtenidas fuera del cluster y, sobre todo, su implementación en soportes que permitan su archivo, clasificación y disponibilidad cara a los agentes que lo precisen, utilizando las posibilidades de las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones, debe considerarse esencial para la efectividad del modelo que proponemos. El seguimiento y difusión de las patentes internacionales relacionadas, así como de las publicaciones científicas y técnicas de las mejores revistas y congresos, debe subrayar, a través de las nuevas técnicas de la bibliotecología y biblioteconomía, los nuevos horizontes de posibilidades de desarrollo para el cluster.

Un proyecto de este tipo precisaría de la implantación de un sistema informático, con hardware y software específicos de gestión de bases de datos relacionales y de bases de datos documentales, especialmente diseñado o aplicado a la idiosincrasia del objetivo que se pretende. Paralelamente una Intranet local de comunicaciones debería permitir un fácil acceso a las mismas y un equipo especializado debe responsabilizarse de su implementación, gestión y mantenimiento. Cuando los conocimientos o enseñanzas registrados en las bases de datos del CCT quedasen obsoletas para las necesidades cotidianas, podían pasar a formar parte de

una serie de ficheros históricos territoriales o a complementar los niveles de enseñanza o conocimientos básicos elementales.

Respecto a las bases de datos del CCT deberían estructurarse en dos grandes áreas: la formativa y la informativa.

- ✓ **la base de datos formativa** estaría integrada por todos los fondos documentales formativos bajo cualquier tipo de soporte, incluyendo los multimedia, que permita la consulta y estudio por parte de cualquier persona interesada en algún aspecto o punto de la especialidad en cuestión. Las entidades con responsabilidades formativas pueden proporcionar con sus fondos, conocimientos, libros, revistas, etc. los ingredientes básicos de esta base de datos. El valor añadido del sistema, realizado por el trabajo del equipo especializado, consistiría en estructurarla y organizar el sistema de fichas y búsqueda de los diferentes contenidos a partir de las palabras clave adecuadas y el diseño de los correspondientes mapas de contenido para facilitar el acceso a las diferentes fuentes.
- ✓ **la base de datos informativa** es, posiblemente, la parte más valiosa del sistema ya que debe contener información procesada por los agentes económicos relacionados con el cluster de manera que sea directamente útil en el proceso de toma de decisiones a los diferentes niveles de responsabilidad. A este respecto se plantea la estructuración de las diferentes bases de datos en tres niveles jerárquicos:
 - ❖ **Un primer nivel básico**, libremente accesible a cualquier persona interesada, debe estar constituido por el conjunto de información y soportes formativos de dominio público, estructurados para su fácil localización en las bibliotecas, archivos y registros multimedia que puedan servirles de soporte.
 - ❖ **Un segundo nivel**, que podemos calificar de **táctico**, diseñado para permitir el acceso al mismo para el colectivo de personas pertenecientes a empresas e instituciones con responsabilidades de bajo nivel y con un manifiesto interés en cualquier tipo de especializaciones relacionadas con el cluster. El acceso, a través de identificaciones de pertenencia a empresas e instituciones y/o passwords facilitados al darse de alta como entidades asociadas, darían derecho a consultas especializadas y cursos de mayor valor añadido, al mismo tiempo que permitirán enviar a los responsables de la gestión y mantenimiento del cluster de los trabajos de campo, las informaciones específicas o las sugerencias de posibilidades que, previa validación de las mismas por los correspondientes responsables técnicos, pueden quedar incorporadas a las bases de datos y realimentar y actualizar el contenido de las mismas. Para las empresas o entidades asociadas podría establecerse un sistema de bonos que recompensara el envío de la información útil procesada y que permitiera disminuir el coste propio de acceso y consulta al sistema del conocimiento.
 - ❖ El **tercer nivel** jerárquico de acceso al sistema es el que debemos considerar como **estratégico** para el sistema territorial y, por lo tanto, quedar restringido para las personas con un correspondiente nivel de autoridad y responsabilidad dentro del sistema territorial. Su contenido debe estar integrado por información procesada de alta calidad que sirva de base o ayude a la toma de decisiones que puedan ser consideradas como importantes dentro del conjunto del cluster territorial y que de alguna forma determinen las ventajas competitivas del territorio. El calificativo de estratégico no se debe entender tanto como secreto para los agentes exteriores al territorio de les VIV, sino como diferencial, o específico del territorio.

La estructura resultante será, por tanto, de tipo matricial, en la que se tendrá una estructuración vertical por sectores y subsectores de las bases de datos a escala funcional - técnica, comercial, de entorno, etc.-, con las correspondientes subdivisiones, y una estructuración horizontal, territorial, común a todas las anteriores, y en cada caso, correspondiente a los tres diferentes niveles jerárquicos indicados anteriormente.

El CCT se convierte así en un “filtro” desde el estado del arte, la ciencia y la tecnología, difundiéndola hacia las empresas; y en un distribuidor interno y externo al territorio, de sus habilidades y conocimientos, capaces de incrementar los factores determinantes de la competitividad territorial en la búsqueda de ventajas competitivas y de impulsar procesos de cambio estratégico.

Notas:

- [1] *Clusters*: Término que indica agrupamientos, constelaciones, cúmulos o racimos de empresas
- [2] Organisation for Economic Cooperation and Development. Territorial Development Policy Committee. “*Regional Review The Valencian Central Districts*.” Paris, 3 diciembre 1999. Pág. 127.
- [3] Según la terminología de la OCDE, los territorios de sus estados miembros se pueden clasificar en tres clases de regiones diferentes, según las características de su población y economía: a) regiones *predominantemente rurales*, b) regiones *intermedias*, y c) regiones *metropolitanas*. En la UPV, el Campus de Vera está afincado en una *Región Metropolitana*, mientras que el Campus de Alcoy, así como el de Gandía, están instalados en una *Región Intermedia*.
- [4] Comarcas alicantinas de l’Alcoià-Comtat (Norte-Interior), Foia de Castalla (denominación geográfica dada al núcleo formado por los municipios de Ibi, Tibi, Biar, Castalla y Onil), l’Alt Vinalopò (cuya cabecera es el municipio de Villena); y las valencianas de la Vall d’Albaida; la Costera-la Canal (sur interior-costa).
- [5] Datos oficiales del directorio industrial de 1991
- [6] Cinco si consideramos que Xixona ha manifestado en varias ocasiones su intención de asociarse al proyecto de las Comarcas Centrales Valencianas.

Bibliografía:

- Alfred Marshall: (1890), *Principies of Economics* y (1919), *Industrial and Trade*.
- Banco Mundial (2000): World Development Report, 1999.
- Cornellà, 2000
- Davenport (1997),
- Masiá, E. (2001)
- G. Becattini, (1989, 1992, 1994, 1996). F. Sforzi, (1989, 1990)].
- Masiá, E. (1999). Tesis Doctoral: “*Propuesta de un modelo endógeno de desarrollo económico para un territorio no metropolitano de economía basada en una red de pymes*.” UPV. *Mimeo*.
- Nonaka y Takeuchi (1995, 1997)
- Rosenfeld y Morville, 1998
- Ybarra, J.A.; Santa María, Mª J. Y Giner, J.M.; (1999). “Determinación de los sistemas locales de trabajo en la Comunidad Valenciana: base para la individualización de los distritos industriales.” Paper, 30 pág.