

INDITEX Y EL CLÚSTER DEL VINALOPÓ

¿UNA RELACIÓN SIMBIÓTICA SOSTENIBLE EN EL TIEMPO?

JOSÉ ANTONIO BELSO

MARÍA JOSÉ LÓPEZ SÁNCHEZ

AGUSTÍN PÉREZ MARTÍN

Universidad Miguel Hernández de Elche

Los procesos de globalización y digitalización que caracterizan la nueva economía, han suscitado profundas transformaciones del binomio producción-consumo y en el ámbito del conocimiento. Bienes y servicios se producen en lugares diferentes a donde luego se adquieren, mientras el conocimiento gana en codificación y transferibilidad.

Si bien tales cambios hacían presagiar un mundo «plano» donde la proximidad geográfica carecía de relevancia, la interacción de una serie de fuerzas coalescentes en territorios concretos sigue desencadenando la aparición de promontorios donde se acumula la actividad económica e innovadora (Rodríguez-Pose & Crescenzi 2008).

Los *clusters* industriales, entendidos como agrupaciones geográficas de empresas e instituciones interrelacionadas que operan en un ámbito específico (Porter 1998), ejemplifican la existencia de estos espacios dotados de especial dinamismo. Gracias a la cercanía, las empresas del clúster disfrutan de un abanico de externalidades y conocimientos específicos que fortalecen su posicionamiento en los mercados. La magnitud del efecto o la importancia relativa de las distintas externalidades a lo largo del tiempo, depende del ciclo de vida del sector (Potter & Watts, 2011), el grado de heterogeneidad (Ter Wal & Boschma, 2011), o la permeabilidad de sus fronteras a conocimientos novedosos generados en el exterior. Aunque la proximidad geográfica promueve la interacción y la transmisión de información valiosa (Audretsch & Feldman, 1996), existen flujos de conocimiento que trascienden las fronteras del *cluster*. Mediante relaciones distantes, las empresas e instituciones locales acceden a un conocimiento global ubicuo complementario al específico del territorio (Bathelt et al., 2004). La capacidad competitiva del *cluster* se refuerza con las sinergias forjadas a través de

la anexión de nodos no locales a una red de conocimiento de creciente orientación supra-regional (Sedita et al., 2013; Lorenzen & Mudambi, 2013).

Como consecuencia de la co-evolución de la industria, las redes y las empresas, aflora una diversidad de organizaciones en tamaño, poder o capacidades dentro del *cluster*. En este contexto, las empresas multinacionales (EMNs) se convierten en protagonistas de la naturaleza y dinámica innovadora del *cluster*. Mediante relaciones con actores especializados, sus filiales con presencia local absorben conocimientos difícilmente transferibles dada su idiosincrasia y complejidad. La capacidad de integrar estos conocimientos y gestionar la dispersión geográfica de las actividades de valor, amplía las posibilidades de las EMNs de consolidar sus ventajas e influir en la naturaleza innovadora y evolución temporal del *cluster* (Mudambi & Swift, 2012).

A pesar de la importancia de los *cluster* para la innovación y el papel nuclear que hoy desempeñan las EMNs en los mismos, muchos aspectos de esta simbiosis requieren mayor atención por parte de la literatura académica (Mudambi & Swift, 2012). El estudio del caso de la filial del grupo Inditex en el *cluster* del Vinalopó desarrollado a continuación, acrecienta el acervo teórico y empírico de esta línea de investigación. Tras la introducción, los siguientes apartados del trabajo sintetizan los fundamentos teóricos en materia de *cluster* y

EMNs. Seguidamente, se presentan la metodología aplicada y las principales evidencias obtenidas. Las conclusiones y las implicaciones para directivos o responsables de políticas públicas, cierran el artículo.

LITERATURA ▼

El *cluster*: trayectoria evolutiva y arquitectura relacional ▼

Los *cluster* son configuraciones específicas de empresas e instituciones locales interrelacionadas que evidencian diversas trayectorias evolutivas en términos de crecimiento o actividad innovadora. Más allá de *shocks* contingentes o el grado de madurez de la industria, será la heterogeneidad y su aprovechamiento quien acomode al *cluster* en una determinada etapa del «ciclo de vida», permitiéndole crecer o perdurar (Menzel & Fornahl, 2010). La explotación de la diversidad por las empresas del *cluster* dependerá de su capacidad de absorber conocimiento, así como de un conjunto de efectos sistémicos derivados de las interrelaciones e interdependencias existentes en la aglomeración (Porter, 1998).

La cercanía y el territorio promueven la interacción y transferencia de conocimiento absorbible en una atmósfera de confianza, permiten la monitorización de los comportamientos de los actores del *cluster*, y establecen una estructura socio-institucional específica respectivamente (Malmberg & Maskell 2006). El *cluster* se convierte en un factor relevante en el proceso de aprendizaje y desarrollo de actividades innovadoras. El acceso a diversas fuentes y tipos de conocimiento en un contexto local adecuado, permite a empresas sólidas asimilar una información valiosa para innovar. El mantenimiento del justo grado de heterogeneidad es crucial para perpetuar el dinamismo del sistema industrial (Menzel & Fornahl, 2010).

Fruto de la mimetización de estrategias exitosas o el aprendizaje conjunto, las empresas del *cluster* tienden a compartir la manera de entender y visualizar la mecánica del negocio. Con el paso del tiempo, se reduce así la necesaria diversidad consecuencia de la aproximación de la base tecnológica y de conocimiento de los miembros del *cluster* (Stuart & Podolny, 1996). El establecimiento de conexiones con repositorios de conocimiento lejanos proporciona unos conocimientos novedosos a las organizaciones locales (Bathelt *et al.*, 2004) que contrarrestan la creciente homogeneidad entre los actores del *cluster*. En contextos maduros y desarrollados, el engrandecimiento de la base de conocimiento y el grado de diversidad que estas relaciones extra-*cluster* insuflan, dependerá de la existencia de los apropiados mecanismos de difusión del conocimiento en la esfera local (Morrison *et al.*, 2013).

La incorporación de nuevos actores en el *cluster* también contribuye al mantenimiento de la diversidad en el mismo *cluster*. Este es el caso de nuevas empresas con mapas tecnológicos diferentes, aunque suficientemente relacionadas con la temática del *clus-*

ter. Pero, sobre todo, es el caso de la implantación de filiales especializadas de EMNs que mediante interacción directa con el tejido empresarial aportan nuevos conocimientos, vivifican el proceso de aprendizaje local y transfieren el resultado del mismo a una escala global (Hervás-Oliver & Albors-Garrigós, 2008).

EMNs: conocimiento, dispersión geográfica y estructura organizacional ▼

La internalización satisfactoria de conocimientos obtenidos vía vínculos con otras organizaciones, permiten a las empresas aprender de manera experimental y robustecer sus capacidades. El aprendizaje vía actividad relacional inducido por la cercanía geográfica se convierte en un mecanismo de construcción de capacidades para las empresas. A lo largo del tiempo, las capacidades de las empresas y la actividad relacional responsable de su fortalecimiento determinan su aportación a la dinámica de aprendizaje y al conocimiento colectivo del *cluster*. Con el fin de preservar un posicionamiento competitivo asentado en actividades de valor, las EMNs tratan de acrecentar su elenco de conocimientos. Mediante su localización simultánea de filiales en diferentes *cluster*, aprovechan los recursos y conocimientos acumulados por cada uno de ellos durante su trayectoria (Nadvi & Halder, 2005; Enright, 2000). El acceso a estos conocimientos complejos y específicos merced a la interacción directa, se convierte así en una directriz esencial para la decisión de implantación (McCann & Mudambi, 2004). La red intra-organizacional conformada por estas filiales y la matriz, posibilita la configuración de conocimiento global a partir de varios flujos con origen geográficamente disperso (Cantwell & Piscitello, 1999).

La contribución a la capacidad de competir de la EMN derivada de su red global requiere un equilibrio entre el encaje organizativo interno y la inserción en las redes locales de cada una de las filiales (Narula, 2014). Por el lado del encaje organizativo, son las rutinas (ej. equipos de trabajo internos o corporativos) y el grado de autodeterminación quienes determinan la generación de valor en la filial (Mudambi *et al.*, 2007). Mientras, por el lado de las redes locales, serán la incorporación a estructuras caracterizadas por la riqueza de conocimientos y diversidad tecnológica de los colaboradores (Almeida & Phene, 2004). Un favorable territorio de acogida coadyuva en la construcción de capacidades y permite colaborar con un diverso repertorio de actores generadores de innovación, lo que acrecienta el valor y enfoque global de actividad de la filial (Cantwell & Mudambi, 2005). Será el efecto sinérgico derivado de la complementariedad entre las características propias de la EMN y del territorio, el factor determinante en la decisión de implantación y la generación de ventajas derivadas de la misma (Nachum & Wymbs, 2007).

Los *clusters* y la implantación de ENMs ▼

Cluster maduros, liderazgo local y conectividad global. Dentro del *cluster* se detectan ciertos focos de ac-

tividad caracterizados por una elevada densidad de interconexiones que desembocan en desequilibrios en materia relacional y de intercambios de conocimiento (Giuliani, 2007). Dada su importancia relativa y su disposición a establecer relaciones locales, líderes locales o filiales de EMNs pronto se transforman en núcleos donde cristalizan transferencias de conocimiento y cuyo protagonismo determina la naturaleza y el recorrido innovador del *cluster* (Mudambi & Swift, 2012).

La influencia de estos líderes locales ha sido observada en el tránsito del sistema industrial Marshalliano hacia oligopolios productivos complejos (Iammarino & McCann, 2006; Randelli & Boschma, 2012). Siguiendo a Cainelli *et al.*, 2006, estas organizaciones neurálgicas del *cluster* emergen debido a un intenso crecimiento basado en motores de competitividad derivados de su localización (e.j. menores costes productivos, eficiencia colectiva, actividades innovadoras) y apuestas por mayor tamaño que habiliten inversiones en diferenciación y gestión de la cadena de suministro. El resultado es una creciente concentración y cambios notables en aspectos de tipo relacional, gobernanza, difusión de conocimiento o estructura institucional fruto de su papel preponderante en el *cluster*.

Ante la ola de internacionalización experimentada por los *cluster*, algunos de estos líderes locales se transforman en auténticas EMNs con estructuras propias en diferentes territorios. La multiplicidad de industrias o lugar de origen de estas EMNs ha desembocado en una enorme heterogeneidad en las razones que hay tras la implantación en un *cluster* distinto al de origen. En muchos casos, la «raison d'être» ha pasado de ser la consecución de inputs o reducciones de costes a la generación de conocimientos y procesos novedosos (Aharoni & Ramamurti, 2015). Especialmente cuando las capacidades acumuladas gracias a un origen en contextos innovadores como los *cluster*, incrementan la probabilidad de aprovechar conocimientos procedentes de los nuevos territorios que las albergan (Almeida & Phene, 2004).

EMNs, decisión de localización y ciclo de vida del *cluster*. Los *clusters* y sus líderes no solo contribuyen al establecimiento de redes globales (McCann & Mudambi 2004), también crean territorios atractivos para la acogida de EMNs que aspiran a incrementar su base de conocimiento (Birkinshaw & Hood, 2000). Contraviniendo la tendencia a preservar el control en el territorio de origen (Mudambi, 2008), la implantación de filiales de EMNs focalizadas en actividades como el I+D se ha convertido en un frecuente fenómeno (Liu & Chen, 2012). La inserción de una filial innovadora en la red de un territorio rico y diversificado tecnológicamente proporciona resultados diferenciales a la EMN.

En líneas generales, los fundamentos tras las decisiones de localización de la EMN son heterogéneos. La búsqueda de reducciones relevantes de costes gracias a salarios bajos o pobres infraestructuras suele ser la motivación inicial para la implantación en un

nuevo territorio. Ocasionalmente, la llegada de la EMN y los flujos de conocimientos que la acompañan desencadena la formación del propio *cluster* (Manning, 2008; Giblin & Ryan, 2012). En poco tiempo, su actividad fortalece las capacidades tecnológicas de un creciente número de empresas ubicadas alrededor, promueve la disponibilidad de recursos especializados e impulsa un entramado institucional a su medida. La generación de conocimientos y la actividad innovadora toman el relevo a la hora de justificar la permanencia en el *cluster*.

Cuando la decisión de implantación se produce en fases más avanzadas del desarrollo del *cluster*, el conocimiento y las competencias tecnológicas desplazan a la reducción de costes como factor decisivo en la decisión de implantación en el *cluster* (Cantwell, 2009). La exitosa integración en la red local requiere filiales consolidadas en materia gestión e innovación (Cantwell & Mudambi, 2005) con la capacidad de integrarse y absorber conocimientos específicos del *cluster* (Andersson *et al.*, 2002). Se produce una relación simbiótica donde la filial se beneficia de las competencias del territorio, mientras éste se fortalece con el conocimiento aportado por la estructura multinacional (Mudambi, 2002). A largo plazo, la heterogeneidad a nivel de empresas y la existencia de ciertas dosis de diversidad conservan la atraktividad del territorio en términos de conocimiento. No obstante, las posibilidades de alcanzar sinergias en materia de conocimiento, requerirán una actitud proactiva de cada filial en términos de integración en las redes locales y construcción de competencias específicas. La concesión de la necesaria autonomía a cada una de las filiales ha de conciliarse con una estrategia corporativa capaz de configurar una red internacional de localizaciones compatibles entre sí.

METODOLOGÍA

Con el fin de recoger en toda su complejidad de las interdependencias y repercusiones derivadas de la decisión de implantación de las EMNs en *cluster* industriales, abordamos a continuación el estudio del caso de la filial especializada del grupo Industria del Diseño Textil S.A. (Inditex) implantada en el *cluster* del calzado del Vinalopó. El peso de relativo de Tempe S.A. en el conjunto de la actividad de una de las mayores aglomeraciones del sector a nivel europeo, justifica ampliamente nuestra elección. Además, la fase del ciclo de vida del *cluster* y el momento de implantación de la filial, ayudan a desentrañar algunas de las especificidades propias de contextos maduros. Sin duda, significatividad de la filial y el *cluster* permiten considerar este caso crítico y válido para extraer conclusiones.

La metodología del caso resulta idónea para comprobar empíricamente los precedentes establecidos en nuestra revisión de la literatura sobre la relación entre el territorio y las EMNs. A pesar de sus limitaciones en términos de fiabilidad y extrapolación de resultados, este método ofrece la posibilidad de combinar información

de distinta naturaleza (cualitativa y cuantitativa, subjetiva y objetiva, interna y externa), facilitando así una exploración aplicada e integral de un fenómeno difícil de comprender a lo largo del tiempo (Meyer, 2001). Para asegurar la validez de nuestra investigación, establecimos un plan de acción que contemplaba el proceso de recolección y tratamiento de información procedente de varias fuentes (Yin, 1989): a) evidencias documentales como memorias anuales, planes estratégicos, información volcada en la página web, redes sociales, artículos de prensa, etc.; b) 7 entrevistas abiertas a directivos de Tempe, proveedores y representantes institucionales. Las entrevistas duraron aproximadamente 50 minutos, realizándose en las respectivas instalaciones y; c) observación directa por el investigador mediante visitas a la filial y a sus proveedores más relevantes con el fin de contrastar la información obtenida en estas entrevistas (Pettigrew, 1990). Una vez finalizada la recogida de evidencias, procedimos a su integración y corroboramos su validez mediante el método de triangulación (Denzin & Lincoln, 1994).

EVIDENCIA EMPÍRICA ↓

El *cluster* del Vinalopó: un análisis en perspectiva ↓

El *cluster* del Vinalopó está localizado en el sur de la Comunidad Valenciana y se articula esencialmente a lo largo del eje que supone el río del mismo nombre, concretamente en las poblaciones de Elche, Crevillente, Elda, Petrer y Villena. Esta industria tiene su origen en la fabricación de alpargatas durante el siglo XIX, puesto que el calzado de piel fue una alternativa minoritaria hasta bien entrado el siglo pasado (Miranda, 1998). De hecho, no fue hasta el primer tercio del siglo XX cuando se lleva a cabo la mecanización y el desarrollo del sector impulsado por el aumento del consumo y la difusión de innovaciones fruto de la llegada de empresas procedentes del exterior. El intervencionismo del modelo autárquico no propició el despegue a lo largo de los años 50 y 60. La escasa renovación tecnológica, una organización productiva rudimentaria y la reducida calidad del producto desembocaron en una competitividad asentada sobre la baja remuneración salarial.

Durante los años 70, la realidad del *cluster* da un giro con la llegada de empresas comerciales procedentes de los EEUU. Se implanta un modelo caracterizado por una orientación hacia labores estrictamente productivas. Semejante dependencia, se mantiene hasta la segunda mitad de los años 80 cuando el comienzo del peregrinaje de estas comercializadoras hacia países con costes bajos empujó a los emprendedores a implementar estrategias más o menos imaginativas que iban desde el refugio en la economía sumergida hasta mejoras en producto, procesos productivos o gestión (Tortajada *et al.*, 2005). Los empresarios vienen consiguiendo capear desde los años 90 un marco económico claramente desfavorable como consecuencia de la globalización, los cambios en la distribución o las propias carencias estructurales del sector.

En términos de tamaño, con un peso relativo superior al 55% sobre el total del sector en España, el *cluster* del Vinalopó es una de las mayores concentraciones de empresas de calzado a nivel europeo. Se compone de pymes especializadas en una o varias fases de la cadena de valor, aglomeradas en un espacio geográfico inferior a 50 km de diámetro y frecuentemente de propiedad familiar. El predominio de las pymes en el *cluster* y el sector (el 89% tiene menos de 20 empleados), se ha visto moderado por el mejor comportamiento de los segmentos de empresas de mayor tamaño. El peso relativo de las empresas con menos de 10 trabajadores ha disminuido en un -11,3%, mientras las que superan los 49 empleados ha ganado un 13%.

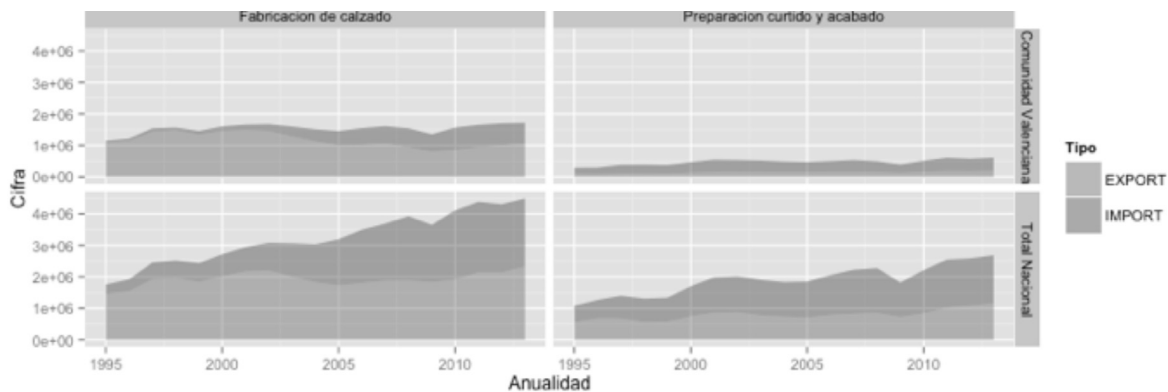
Como refleja el gráfico 1, en la página siguiente, el grado de apertura internacional del *cluster* es elevado, representado un gran parte de la actividad exportadora del conjunto del sector. Tras una tendencia negativa en saldo comercial de más de una década consecuencia de la competencia de nuevos países productores y la relocalización, los últimos años han supuesto una tendencia positiva en las ventas exteriores.

Como refleja la figura 1, el entorno local se caracteriza por la heterogeneidad y una estructura relacional compleja compuesta por múltiples actores de diverso perfil. La interacción entre empresas productoras de calzado y los fabricantes de componentes representa la base para introducción de mejoras incrementales en productos y procesos. El sector auxiliar del calzado cuenta con más de 11.000 trabajadores y unas 600 empresas, localizándose el 82% de ellas en el *cluster* del Vinalopó. El 75% de las exportaciones de componentes se concentra en países productores de calzado de alto valor, algo que constata su agilidad y la competitividad de sus productos.

La implicación de las empresas en el entorno social es intensa. Es complejo encontrar algún club, patronato, sociedad, institución benéfica, asociación e incluso el mismo Consejo Social de la Universidad, que no tenga empresarios del sector al frente. Particularmente, las organizaciones de apoyo del *cluster* han actuado como proveedores de servicios especializados, dinamizadores de la actividad innovadora y catalizadores de conocimientos externos hacia el seno de la aglomeración. Su conexión a repositorios de conocimientos novedosos, muchas veces distantes geográficamente, se ha evidenciado crucial para la supervivencia de la aglomeración en el tiempo (Belso-Martínez & López-Sánchez, 2012). Por ejemplo, la integración del Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas (INESCOP) en proyectos internacionales le permite acceder a conocimientos y oportunidades de innovación que posteriormente disemina entre las empresas locales (cuadro 1, en páginas posteriores).

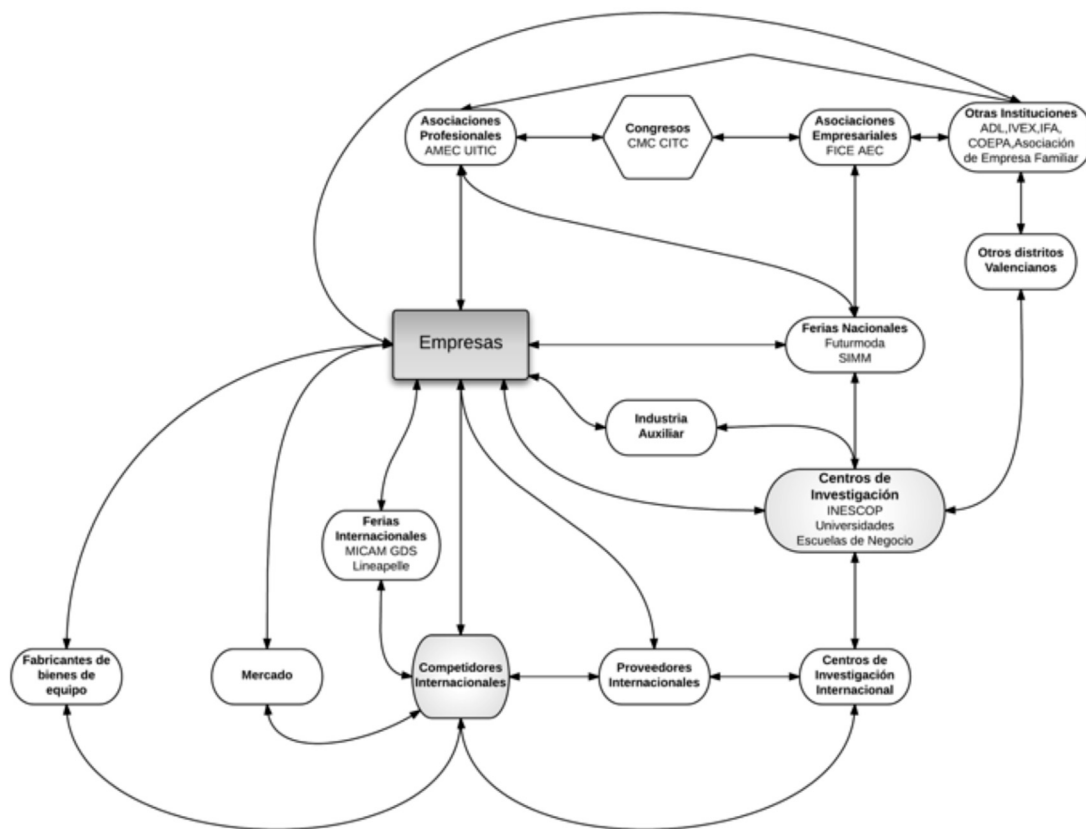
Los registros de la Oficina Española de Patentes y Marcas despejan cualquier duda sobre la actividad innovadora del *cluster*. En 2013 la Comunidad Valenciana se encontraba a la cabeza con 66 solicitudes

GRÁFICO 1
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE EXPORTACIONES E IMPORTACIONES EN EL SECTOR CALZADO



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de datacomex (<http://datacomex.comercio.es>).

FIGURA 1
ENTORNO DE CLÚSTER DEL VINALOPÓ



FUENTE: Elaboración propia a partir de Belso-Martínez & López-Sánchez (2012).

de diseño industrial por cada millón de habitantes. Tal y como se constata en el cuadro 2, en página siguiente, Elche es el tercer municipio español, por detrás de Madrid y Barcelona. En cuanto a diseños en vigor, para el sector del calzado, la provincia de Alicante alcanza el primer puesto (54,61%), seguida muy de lejos por la de Madrid. Por otro lado, la adop-

ción de estrategias novedosas en ámbitos organizativos o comerciales ha sido constante. Así, al igual que en los principales países desarrollados, la deslocalización y relocalización de la producción en función de necesidades concretas ha sido una constante entre las principales empresas del *cluster* (Martínez-Mora & Merino-Lucas, 2014).

CUADRO 1
INESCOP. PROYECTOS INTERNACIONALES EN DESARROLLO

Ámbito de la innovación	Financiación	Perfil colaboradores	Países participantes
Tecnológica	5 proyectos europeos: -1 del 5º Programa Marco de I+D -1 del 6º Programa Marco de I+D -1 Programa Innovation -2 de Cooperación interregional - FEDER	Centros de Investigación, Universidades, Institutos Tecnológicos Fabricantes y Proveedores de Calzado, Asociaciones y Federaciones Empresariales, Administración Pública, Grupos de Usuarios y Minoristas.	Eslovenia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Italia, Portugal y Rumanía
Medioambiental	15 proyectos europeos: -11 del Programa EU Life+ -2 del Programa EU Life+ / Terceros Países -2 del programa ECO-INNOVATION	Centros de Investigación, Universidades, Institutos Tecnológicos Pymes de calzado y textil, Empresas Químicas, Asociaciones y Federaciones Empresariales, Administración Pública	Bulgaria, Egipto, Eslovenia, Francia, Grecia, Italia, Polonia, Portugal, Rumanía y Túnez.
Formativa	4 proyectos europeos: -1 Erasmus+ -3 Leonardo Da Vinci	Centros de investigación y educación, Empresas consultoras, Asociaciones Empresariales y Administración Pública.	Alemania, Bélgica, Eslovenia, Francia, Italia, Portugal, Reino Unido, República Checa y Rumanía.

FUENTE: Elaboración propia a partir de www.inescop.es.

CUADRO 2
SOLICITUDES DISEÑO INDUSTRIAL POR MUNICIPIOS

Municipios 2013	Solicitudes diseño industrial	Provincias 2013	% Diseño industrial en vigor para Calzado
Madrid - Madrid	194	Madrid	10,84%
Barcelona - Barcelona	106	Barcelona	0,58%
Elche - Alicante	91	Alicante	54,61%
TOTAL	1.804		

FUENTE: OEPM y elaboración propia.

Inditex y el calzado: estrategia y geografía de la producción

Fundado inicialmente por Amancio Ortega como un pequeño taller de confección en 1963, el grupo Inditex representa hoy el paradigma del liderazgo mundial en distribución de moda. Sus 8 cadenas comerciales, Zara, Pull&Bear, Massimo Dutti, Bershka, Stradivarius, Oysho, Zara Home y Uterqüe (cuadro 3, en página siguiente) y sobre seis mil tiendas repartidas por los cinco continentes, le permitieron alcanzar en el último ejercicio unas ventas de 18.117 millones de euros. En 1989, la combinación de esfuerzos de la empresa gallega y los conocimientos del empresario ilicitano Vicente García, dieron lugar a la puesta en marcha de una filial especializada en el ámbito del calzado y los complementos de moda Tempe S.A. Justo un año después, en parte fruto de unos vínculos personales y familiares con el calzado infantil, llega a esta sección la primera colección de calzado de Zara. A partir de aquí el crecimiento ha sido intenso, en consonancia con la propia matriz. En poco más de diez años, se implantan líneas propias de calzado de niño, señora y caballero en todas las cadenas del grupo. Incluso en 2006, Tempe decide asumir la responsabilidad de algunas coleccio-

nes de complementos para Zara y posteriormente para Uterqüe. La figura 2 presenta cronológicamente los principales hitos en la evolución de Tempe.

Gracias a su localización e integración en un núcleo tradicionalmente dedicado a la fabricación de calzado, Tempe accede a inputs especializados y a un tejido productivo competitivo a nivel global desde su inicio. La experiencia y los vínculos acumulados por la dirección de la filial en el *cluster*, aceleraron el establecimiento de relaciones con proveedores o la captación de recursos humanos apropiados. Sin duda, la capacitación y solidez de equipos y colaboradores no solo favorecieron el comienzo de la actividad, sino que han garantizado un crecimiento en el volumen de operaciones superior al 15% anual que le han llevado a alcanzar los 57.882.674 de pares distribuidos en 88 mercados distintos. EL cuadro 4 y el gráfico 3, en las páginas posteriores, constatan la intensidad del crecimiento en tamaño de la filial para el periodo 2001-2013.

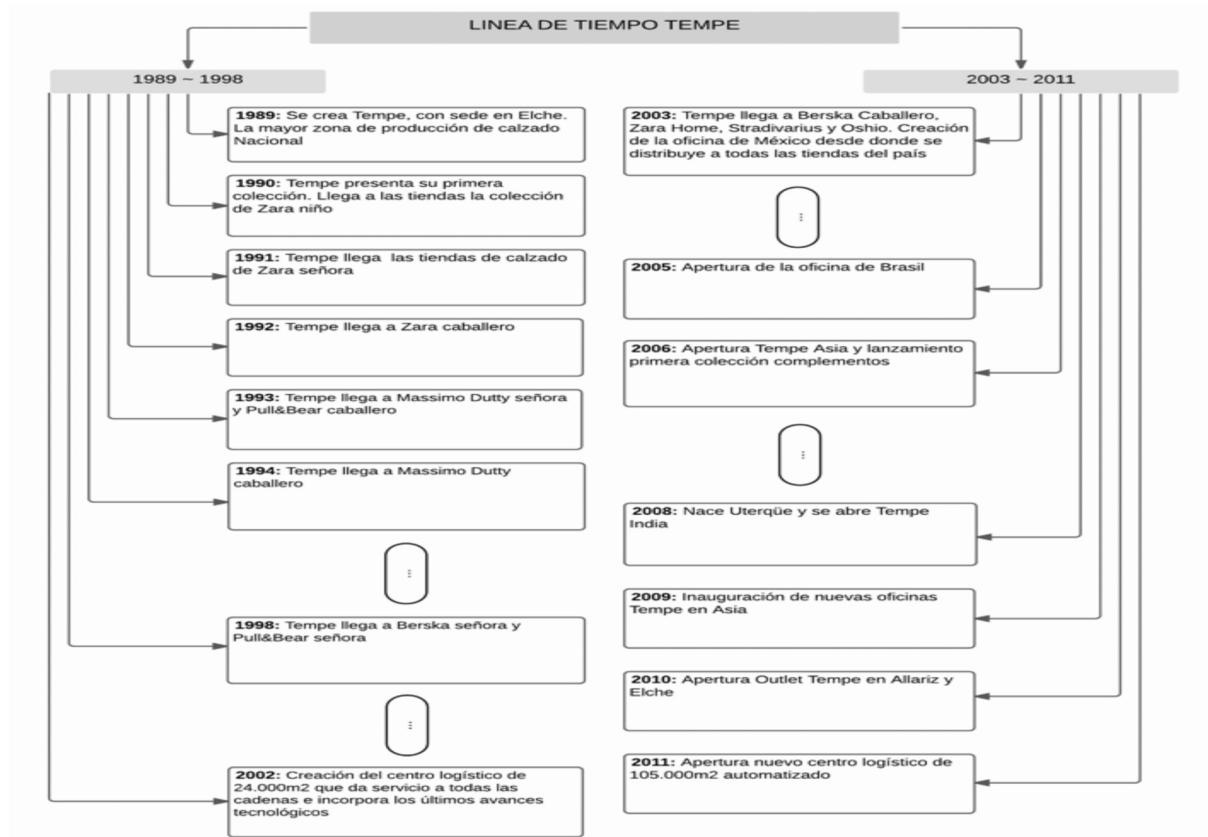
Al igual que el conjunto del grupo, la estrategia de Tempe se asienta sobre su capacidad de modular la oferta en función de los cambiantes requerimientos de la moda. La integración de los procesos de la

CUADRO 3
CADENAS DEL GRUPO INDITEX

Cadena	Año fundación	Nº Tiendas	Nº Países	Peso Ventas (2012)	Descripción
Zara	1975	1721	88	66%	Principal marca del grupo. Líneas femenina, masculina, infantil, calzado y jeanswear.
Pull & Bear	1991	816	59	6.8%	Especializada en moda juvenil, desenfadada y urbana.
Massimo Dutti	1995	630	60	7.1%	Dirigida a un público a partir de 25 años ofreciendo un producto de más alta calidad y precio. Trabaja líneas para mujer, hombre, niños, cueros y calzado.
Bershka	1998	885	62	9.3%	Ofrece la última tendencia en moda masculina, femenina, calzado y accesorios dirigida a un público de 13 a 25 años.
Stradivarius	1999	780	52	6.0%	Marca sólo dirigida al público femenino, entre 16 y 30 años, con un estilo medio entre Pull & Bear y Bershka.
Oysho	2001	524	35	2.0%	Es la marca de lencería, ropa interior, accesorios, ropa casual, calzado de hogar y trajes de baño, encontrando también entre sus colecciones ropa para niña y bebé.
Zara Home	2003	357	35	2.2%	Creada para introducir la moda en el hogar, Ofrece menaje para el hogar, accesorios, decoración y ropa casual de hogar.
Uterqüe	2008	92	18	0.5%	Marca de diseño sofisticado para complementos, calzado, bolsos, bisutería, gafas, prendas de piel y punto, entre otros.

FUENTE: Elaboración propia a partir de www.inditex.es

FIGURA 2
TEMPE. LÍNEA TEMPORAL



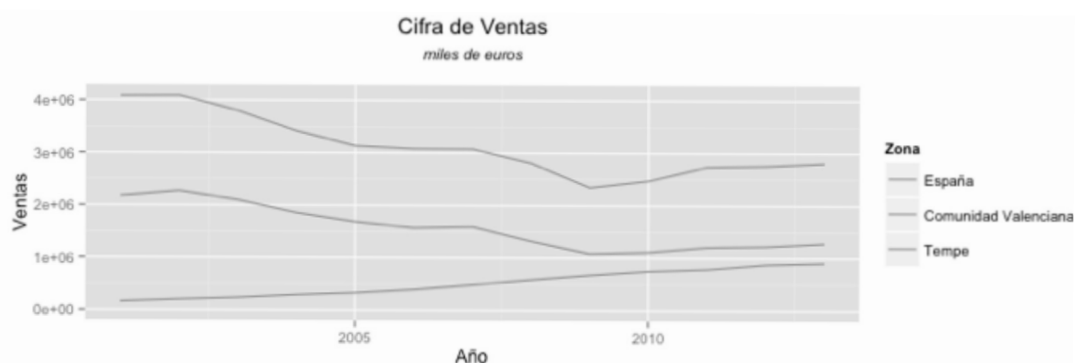
FUENTE: Elaboración propia a partir de Tempe (2014).

CUADRO 4
PRINCIPALES INDICADORES DE TEMPE

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Facturación	161.803.435	202.295.638	235.305.605	287.945.133	326.669.173	392.781.094	483.517.395	580.785.305	671.384.903	745.637.401	784.134.534	874.940.336	904.475.301
%Crecimiento		24,96%	16,32%	22,37%	13,45%	20,24%	23,10%	20,12%	15,60%	11,10%	5,20%	11,60%	3,37%
Nº Personas	355	432	505	482	461	536	667	784	941	981	1.132	1386	1442
Nº Pares	5.219.431	9.209.944	11.269.934	14.548.269	17.467.178	23.370.199	26.842.833	32.186.221	40.278.095	47.699.452	50.035.983	52.027.673	57.882.679

FUENTE: Elaboración propia a partir de TEMPE (2014).

GRÁFICO 2
TEMPE. EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE FACTURACIÓN



FUENTE: Elaboración propia a partir de la Encuesta Industrial de Productos (www.ine.es) y TEMPE (2014).

cadena de valor, facilita la comercialización de nuevas creaciones que nacen de información procedente de las tiendas. A partir de las tendencias detectadas en los mercados, los diseñadores de calzado lanzan propuestas en coordinación con los equipos de ropa. Estas ideas se materializan rápidamente merced a avanzados sistemas de información y una tupida red de proveedores de referencia, en gran medida ubicados en el entorno local. El calzado fabricado por empresas subcontratadas bajo las pautas establecidas por Tempe, se recepciona en un almacén automatizado de 105.000 m², siendo recibido en las tiendas en un plazo que oscila entre 24 y 72 horas. La necesidad de acortar tiempos y gestionar de manera eficiente una cadena de suministro global con múltiples orígenes y destinos, otorga a la función logística un carácter estratégico.

Tras la consolidación de la actividad en el *cluster* del Vinalopó, Tempe acelera el proceso de internacionalización de algunas actividades clave de la cadena de valor. Con el fin de garantizar la competitividad del producto, progresivamente se inauguran plataformas en los *cluster* del Valle del Sino (Brasil), Guadalajara (México), Guangzhou (China) y Gurgaon (India). Equipos encabezados por responsables procedentes del *cluster* del Vinalopó aseguran la correcta selección, aprendizaje y coordinación de los proveedores locales e incrementan la eficiencia de las actividades logísticas. Si bien Tempe intenta aprovechar los recursos de cada uno de los *cluster* de acogida, la aportación de cada uno de ellos difiere considerablemente. La flore-

ciente industria auxiliar del calzado existente en los *cluster* Asiáticos coadyuva en la creación de nuevos productos. Los equipos de diseño de las cadenas se trasladan periódicamente, y se sirven de inputs locales en sus desarrollos.

La presencia permanente en estos territorios, se combina con subcontratación de producción en otras zonas consolidadas (Portugal, Marruecos, Rumanía, etc.). En estos casos, la supervisión se realiza mediante visitas frecuentes por los responsables de actividades de producción de Tempe. En todos los casos, las interacciones «cara a cara» ofrecen oportunidades para enfrentar de manera conjunta retos operativos y organizativos derivados de las exigencias del modelo de negocio del grupo Inditex. El correcto funcionamiento de este engranaje, Tempe lo consigue mediante una estructura organizacional interna diseñada sobre la base de su matriz textil y un buen manejo de la información a nivel interno y externo. Tal como se observa en la figura 3, en la página siguiente, el organigrama caracterizado por su horizontalidad se dispone en torno a cuatro áreas (departamento corporativo, unidades de negocio, actividades de apoyo y plataformas internacionales). La transparencia, constatable en la inexistencia de espacios completamente cerrados en sus instalaciones, y unos flujos bastante sencillos permiten un eficiente trasvase de información entre departamentos. Se trata de un modelo que invita a la participación, facilita la coordinación y acelera la toma/ implementación de las decisiones.

A nivel inter-organizacional, los sistemas de información y los traslados frecuentes de directivos de Tempe

FIGURA 3
TEMPE. EVOLUCION DEL VOLUMEN DE FACTURACIÓN



FUENTE: www.tempe.es

son las herramientas clave a través de las que se comparte información relevante o se solventan problemas comunes. La proximidad temporal proporcionada por las visitas a las oficinas centrales del grupo otorga múltiples oportunidades a los responsables de la filial de recibir orientaciones o colaborar con sus semejantes en la estructura de la matriz. Mientras, los viajes a las plataformas ayudan a conocer las fortalezas específicas de cada uno de los *cluster*, a sensibilizar a aliados estratégicos sobre la problemática del modelo de negocio y a solventar cuestiones de coordinación con las oficinas de Tempe implantadas en el territorio.

Inditex en el *cluster* del Vinalopó: una relación simbiótica

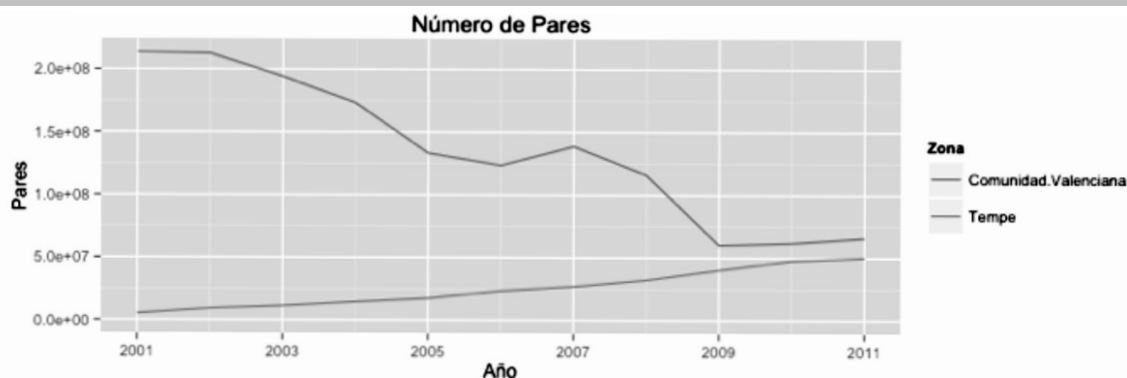
El *cluster* del Vinalopó ha evolucionado siguiendo las principales tendencias del sector en aspectos estratégicos y organizativos. Desde el momento de su despegue, el tejido empresarial progresivamente ha consolidado sus capacidades tecnológicas e innovadoras. Este proceso ha culminado en un sistema productivo descentralizado cuyo vigor no puede entenderse sin un capital humano altamente especializado y unos empresarios que apostaron por estrategias asentadas en

la innovación y la apertura internacional. No obstante, en pocos años, Tempe ha alcanzado una clara posición de liderazgo y un peso relativo capaz de determinar la trayectoria del *cluster* gráfico 2, en la página anterior, y gráfico 3, en la página siguiente).

En la actualidad, Inditex coexiste junto a conjunto de empresas referentes en diseño o calidad (p.e. Hispanitas, Mustang, Pikolinos, Rebeca Sanver, Panama Jack, Unisa, Magrit, etc) y una industria de base compuesta por dinámicos proveedores de componentes (p.e. Caster, Analco, Plásticos Elche, etc.) y empresas subcontratadas. Para Inditex, el capital humano disponible y la base industrial aseguran la provisión de un producto competitivo con una moderada inversión desde la introducción del calzado en sus tiendas.

En poco tiempo, Tempe teje una red propia de proveedores que asume la filosofía innovadora y productiva del grupo. De acuerdo con las necesidades de cada una de las cadenas, Tempe selecciona empresas con las que se integra y coordina en busca de mayor eficiencia. Este modelo productivo emergente, convive con el implementado por las empresas significativas del *cluster* que tradicionalmente combina producción y subcontratación. Los empresas subcontratadas y demás proveedores se convierten

GRÁFICO 3
TEMPE. EVOLUCION NÚMERO DE PARES VENDIDOS



FUENTE: Elaboración propia a partir de la Encuesta Industrial de Productos (www.ine.es) y TEMPE (2014).

en el nexo de unión entre ambos modelos productivos por donde las innovaciones introducidas por la filial de inditex se diseminan. Los equipos de diseño de Tempe colaboran con los proveedores locales en el diseño de nuevas propuestas, mientras los equipos de fabricación orientan en el cumplimiento de los requerimientos del modelo de negocio de inditex o sugieren nuevas estrategias productivas que fomenten la competitividad local. La integración de los recursos humanos de Tempe en otras empresas locales y estos proveedores contribuyen a diseminar el conocimiento adquirido en la filial del grupo. Por ejemplo, información sobre las tendencias de moda, ampliación de la oferta en base a las aportaciones de los equipos de diseño de Tempe o utilización de información sobre la deslocalización de actividades productivas. En especial, emulando a Tempe, son varios los referentes del *cluster* que han modernizado sus estructuras de diseño o logísticas.

Fruto de una actividad innovadora derivada de la relación con compañías de referencia en el sector ubicadas dentro y fuera del *cluster*, existe un colectivo de proveedores locales competitivos a escala global que proporciona información valiosa a Tempe. Así, en el *cluster* del Vinalopó encontramos colaboradores estables de marcas de prestigio (Prada, Gucci, Hermés, Laboutin, etc.) cuyas propuestas o lectura de las tendencias resulta importante para los diseñadores de Inditex. La experiencia en la deslocalización internacional de actividades por algunos subcontratistas es frecuentemente empleada por Tempe a la hora de definir nuevas estrategias productivas en el exterior. En otras palabras, se produce un doble flujo de conocimientos que refuerza la posición competitiva de ambas partes.

No obstante, la creciente internacionalización de la actividad productiva de Tempe modera la importancia relativa de la base industrial del *cluster*. Si bien sigue proporcionando una respuesta de garantía a la hora de nuevos desarrollos o ciertos lanzamientos, la presencia de la filial en otras áreas ha supuesto la consolidación de un elenco de proveedores fiables fuera del *cluster* del Vinalopó. Las plataformas han

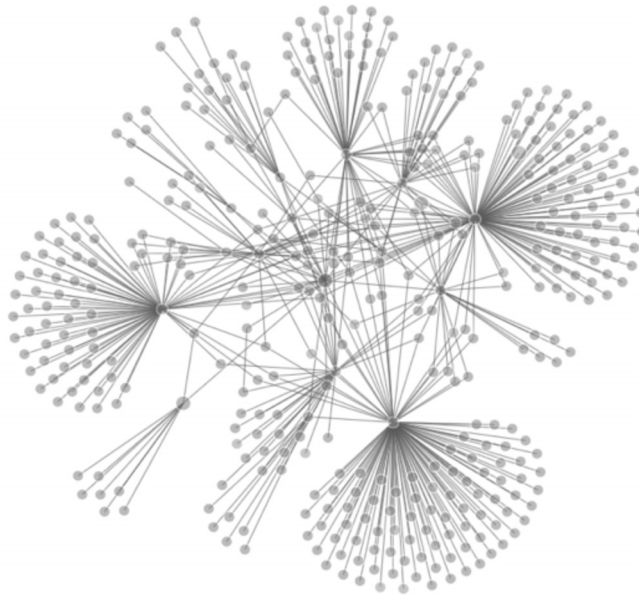
agilizado los tiempos de respuesta y facilitado la resolución de incidencias en fases de desarrollo o fabricación de pedidos. Las diferencias con los proveedores locales se limitan unos pocos días, aunque la fiabilidad es todavía ligeramente inferior (especialmente en el caso de India).

A pesar de que la relación entre Tempe y los distintos territorios donde tiene presencia se mueve en los planteamientos de una EMN y se fundamenta en las ventajas que proporcionan, no es menos cierto que el arraigo del emprendedor juega en favor del *cluster* del Vinalopó. En parte coincidiendo con la filosofía del grupo, sus directrices aseguran un volumen de inversión y operaciones en el seno del mismo. Sin embargo, este hecho no va en menoscabo de la capacidad de «reinventarse» del sistema para seguir generando valor a Tempe. Así, ha surgido una miríada de empresas especializadas en actividades logísticas. Por ejemplo, tradicionales fabricantes se han reconvertido en re-operadores de casi 2 millones de pares de zapatos «defectuosos». En tiempo récord, se recupera el producto mediante logística inversa, se repara y se vuelve comercializar en tienda.

EL CLUSTER DEL VINALOPÓ EN LAS REDES SOCIALES: TWITTER ‡

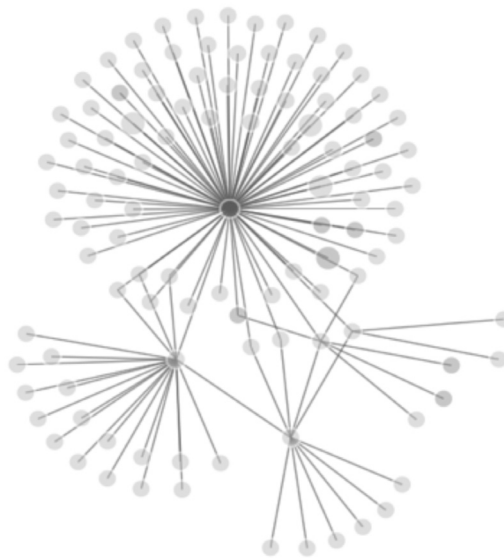
El *cluster* del Vinalopó está localizado en el sur de la Comunidad Valenciana ha acogido el auge de las redes sociales y se puede ver a su vez en estas la forma que en se relacionan con su entorno y el universo social. De la API pública del servicio de microblogging Twitter se han extraído los followers y friends de la cuenta oficial de Tempe (@tempe_es). Esta cuenta tiene 2.524 followers (seguidores) a la fecha de realización de este estudio y un total de 1.176 friends (cuentas seguidas por @tempe_es). De estas 3.700 cuentas se han seleccionado las que tienen una relación profesional con Tempe haciendo una búsqueda intensiva de determinadas palabras clave referidas a la actividad profesional de Tempe. De este modo se reduce a un 2,34% de los followers y un 2,81% de los friends. A su vez se ha extraído de aquí las cuen-

FIGURA 4
RED DE EMPRESAS FOLLOWERS DE @TEMPE_ES



FUENTE: Elaboración propia a partir de www.twitter.es

FIGURA 5
RED DE EMPRESAS FRIENDS DE @TEMPE_ES



FUENTE: Elaboración propia a partir de www.twitter.es

tas de la red de empresas evitando la red de profesionales. De todos los followers y friends examinados para la primera generación de actores, se han extraído a su vez una segunda generación de actores viendo las interconexiones entre todos ellos. Para ello finalmente se han examinado un total de 49.481 cuentas.

En las Figuras 4 y 5 se grafican las redes de followers y friends de la cuenta oficial de Tempe. Se pueden observar las relaciones sociales de Tempe con otras empresas del sector distinguiéndose las empresas localizadas en la Comunidad Valenciana .

CONCLUSIONES

Mediante el empleo de información cualitativa y cuantitativa, este trabajo ilustra la relación entre la filial especializada del grupo Inditex y el *cluster* del calzado del Vinalopó. En términos generales, los resultados evidencian la existencia de una relación simbiótica entre ambos, demostrando como las EMNs supeditan la puesta en marcha de filiales a los beneficios actuales y potenciales derivados del estadio actual y futuro del *cluster* (Sedita *et al.*, 2013).

En primer lugar, nuestras evidencias respaldan las particularidades de la implantación de una EMN o su filial en fases avanzadas del ciclo de vida de producto. Mientras las reducciones de costes justificaron su entrada en el *cluster* durante los 70's, la base industrial, el conocimiento acumulado y la atmósfera de innovación aparecen como factores clave en la decisión de localización de la EMN. No obstante, ante el auge de nuevas áreas productivas, garantizar la permanencia de la filial requiere de continuos ajustes que den respuesta a cuestiones diferentes a las que justificaron inicialmente la implantación.

En segundo lugar, el aprovechamiento inmediato de los recursos del territorio se asienta en la capacidad de la EMN de acceder a las redes de conocimiento. El capital social acumulado por los responsables de la EMN facilita el establecimiento de vínculos con empresas y organizaciones del *cluster*, acelerando la consecución de los beneficios esperados. Así, permite actividades de aprendizaje colectivo y flujos de conocimiento que inyectan conocimientos externos en el entorno local.

En tercer lugar, los flujos de conocimiento aportados por la EMN resultan de la integración de conocimientos procedentes de los distintos espacios geográficos donde opera y la aportación de los esfuerzos que la EMN realiza internamente. La consolidación y difusión de este conocimiento global requiere la adecuada canalización de los conocimientos entre la matriz, las distintas filiales y los distintos entornos geográficos donde opera.

Finalmente, a pesar de la representatividad del caso seleccionado, este trabajo no está exento de las limitaciones derivadas del estudio de un caso único y la metodología empleada. Una aproximación de carácter cuantitativo o la inclusión de otras EMNs ubicadas en el *cluster*, parecen líneas de investigación plausibles.

BIBLIOGRAFÍA

- AHARONI, Y. y RAMAMURTI, R., 2015. The internationalization of multinationals. In *International Business Scholarship: AIB Fellows on the First 50 Years and Beyond. Research in Global Strategic Management. Emerald Group Publishing Limited*, pp.177-201.
- ALMEIDA, P. Y PHENE, A., 2004. Subsidiaries and Knowledge Creation: The Influence of the MNC and Host Country on Innovation. *Strategic Management Journal*, 25, pp.847-864.
- ANDERSSON, U.; FORSGREN, M. & HOLM, U. (2002). The strategic impact of external networks: Subsidiary performance and competence development in the multinational corporation. *Strategic Management Journal*, 23, pp.979-996.
- Audretsch, D.B. y Feldman, M.P. (1996). R&D Spillovers and the Geography of Innovation and Production. *American Economic Review*, n° 86, pp.630-640.
- Bathelt, H.; Malmberg, A. y MASKELL, P. (2004). *Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation*. *Progress in Human Geography*, n° 28, pp.31-56.
- BELSO-MARTÍNEZ, J.A. Y LÓPEZ-SÁNCHEZ, M.J. (2012). Metaorganizadores, redes externas y conocimiento en los sectores manufactureros españoles: el papel de las instituciones locales en el distrito industrial del Vinalopó. *Economía, sociedad y territorio*, n° 12, pp.1-42.
- BELUSSI, F. y SEDITA, S.R. (2012). Industrial Districts as Open Learning Systems: Combining Emergent and Deliberate Knowledge Structures. *Regional Studies*, n° 46, pp.165-184.
- BIRKINSHAW, J. y Hood, N. (2000). Characteristics of Foreign Subsidiaries in Industry Clusters. *Journal of International Business Studies*, n° 31, pp.141-154.
- CANNELLI, G.; IACOBUCCI, D. y Morganti, E. (2006). Spatial agglomeration and business groups: New evidence from Italian industrial districts. *Regional Studies*, n° 40, vol. 5, pp. 507-518.
- CANTWELL, J. (2009). Location and the multinational enterprise. *Journal of International Business Studies*, n° 40, pp. 35-41.
- CANTWELL, J. y MUDAMBI, R. (2005). MNE competence-creating subsidiary mandates. *Strategic Management Journal*, n° 26, vol. 12, pp. 1109-1128.
- CANTWELL, J. y PISCITELLO, L. (1999). The emergence of corporate international networks for the accumulation of dispersed technological competences. *Management International Review*, n° 39, p. 123.
- DENZIN, N.K. y LINCOLN, Y.S. (1994). *Handbook of qualitative research*. London: Sage.
- ENRIGHT, M.J. (2000). Regional clusters and multinational enterprises: independence, dependence, or interdependence. *International Studies of Management y Organization*, n° 30, p. 114.
- FEAGIN, J.; ORUM, A. y SJOBERG, G. (1991). *A case for case study*. Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press.
- FELDMAN, M.; FRANCIS, J. y BERCOVITZ, J. (2005). Creating a Cluster While Building a Firm: Entrepreneurs and the Formation of Industrial Clusters. *Regional Studies*, n° 39, pp. 129-141.
- GIBLIN, M. y RYAN, P. (2012). Tight Clusters or Loose Networks? The Critical Role of Inward Foreign Direct Investment in Cluster Creation. *Regional Studies*, n° 46, pp. 245-258.
- HERVÁS-OLIVER, J.L. y ALBORS-GARRIGÓS, J. (2008). Local knowledge domains and the role of MNE affiliates in bridging and complementing a cluster's knowledge. *Entrepreneurship y Regional Development*, n° 20, pp. 581-598.
- IAMMARINO, S. y MCCANN, P. (2006). The structure and evolution of industrial clusters: Transactions, technology and knowledge spillovers. *Research Policy*, n° 35, pp. 1018-1036.
- KENNEY, M.; MASSINI, S. y MURTHA, T.P. (2009). Introduction Offshoring administrative and technical work: New fields for understanding the global enterprise. *Journal of International Business Studies*, n° 40, pp. 887-900.
- LIU, M.C. y Chen, S.H. (2012). MNCs' offshore RyD networks in host country's regional innovation system: The case of Taiwan-based firms in China. *Research Policy*, n° 41, pp. 1107-1120.
- LORENZEN, M. y MUDAMBI, R. (2013). *Clusters, connectivity and catch-up: Bollywood and bangalore in the global economy*. *Journal of Economic Geography*, n° 13, pp. 501-534.
- YBARRA, J.A. y SANTA MARÍA M.J. (2005). El sector del calzado en España: Retos ante un contexto de globalización. *Boletín Económico de ICE*, 2838. Ministerio de Industria Turismo y Comercio. Madrid, pp.9-23.
- MALMBERG, A. y MASKELL, P. (2006). Localized Learning Revisited. *Growth and Change*, n° 37, pp. 1-18.
- MANNING, S. (2008). Customizing Clusters: On the Role of Western Multinational Corporations in the Formation of Science and Engineering Clusters in Emerging Economies. *Economic Development Quarterly*, n° 22, vol. 4, pp. 316-323.
- MARTÍNEZ-MORA, C. y MERINO DE LUCAS, F. (2014). El offshoring del calzado español. ¿Un camino de ida y vuelta? XXXIX Reunión de Estudios Regionales. Universidad de Oviedo.
- MCCANN, P. y MUDAMBI, R. (2004). The Location Behavior of the Multinational Enterprise: Some Analytical Issues. *Growth and Change*, n° 35, vol. 4, pp. 491-524.
- MENZEL, M.P. y FORNAHL, D. (2010). Cluster life cycles-dimensions and rationales of cluster evolution. *Industrial and Corporate Change*, n° 19, vol. 1, pp. 205-238.
- MEYER, C.B. (2001). A case in case study methodology. *Field Methods*, n° 13, vol. 4, pp. 329-352.
- MIRANDA, J.A. (1998). La industria del calzado en España: (1860-1959): la formación de una industria moderna y los efectos del intervencionismo estatal, Instituto de Cultura «Juan-Gil Albert» Alicante.

- MORRISON, A.; RABELLOTTI, R. y ZIRULIA, L. (2013). When Do Global Pipelines Enhance the Diffusion of Knowledge in *Clusters*? *Economic Geography*, nº 89, vol. 1, pp. 77-96.
- MUDAMBI, R. (2002). Knowledge management in multinational firms. *Journal of International Management*, nº 8, vol. 1, pp.1-9.
- MUDAMBI, R. (2008). Location, control and innovation in knowledge-intensive industries. *Journal of Economic Geography*, nº 8, pp. 699-725.
- MUDAMBI, R.; MUDAMBI, S.M. y NAVARRA, P. (2007). Global Innovation in MNCs: The Effects of Subsidiary Self-Determination and Teamwork. *Journal of Product Innovation Management*, nº 24, vol. 5, pp 442-455.
- MUDAMBI, R. y SWIFT, T. (2012). Multinational Enterprises and the Geographical Clustering of Innovation. *Industry y Innovation*, nº 19, pp. 1-21.
- NACHUM, L. y WYMBIS, C. (2007). The Location and Performance of Foreign Affiliates in Global Cities. *Research in Global Strategic Management*, nº 13, pp. 221-259.
- NADVI, K. y HALDER, G. (2005). Local clusters in global value chains: exploring dynamic linkages between Germany and Pakistan. *Entrepreneurship y Regional Development*, nº 17, pp. 339-363.
- NARULA, R. (2014). Exploring the paradox of competence-creating subsidiaries: Balancing bandwidth and dispersion in MNEs. *Long Range Planning*, nº 47, pp. 4-15.
- PETTIGREW, A.M. (1990). Longitudinal field research on change: Theory and practice. *Organization Science*, nº 1, vol. 3, pp. 267-292.
- PORTER, M.E. (1998). *Clusters and the new economics of competition*. *Harvard business review*, nº 76, pp.77-90.
- POTTER, A. y WATTSY, H.D. (2011). Evolutionary agglomeration theory: Increasing returns, diminishing returns, and the industry life cycle. *Journal of Economic Geography*, nº 11, pp.417-455.
- RANDELLI, F. y BOSCHMA, R. (2012). Dynamics of Industrial Districts and Business Groups: The Case of the Marche Region. *European. Planning Studies*, pp.1-14.
- RODRÍGUEZ-POSE, A. y Crescenzi, R. (2008). Mountains in a flat world: Why proximity still matters for the location of economic activity. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, nº 1, pp. 371-388.
- Sedita, S.; CALOFFI, A. y BELUSSI, F. (2013). Heterogeneity of MNEs entry modes in industrial clusters: an evolutionary approach based on the cluster life cycle model. *druid8.sit.aau.dk*, pp.0-32.
- SINGH, J. (2007). Asymmetry of knowledge spillovers between MNCs and host country firms. *Journal of International Business Studies*, nº 38, pp.764-786.
- STUART, T.E. y Podolny, J.M. (1996). Local search and the evolution of technological capabilities. *Strategic Management Journal*, nº 17, pp.21-38.
- TEMPE (2014). Tempe Grupo Inditex Presskit. En <http://www.inditex.com>
- Tortajada, E., Fernández, I. y Ybarra, J., 2005. Evolución de la industria española del calzado: factores relevantes en las últimas décadas. *Economía Industrial*, 355, pp.211-227.
- TER WAL, A.L.J. y Boschma, R. (2011). Co-evolution of Firms, Industries and Networks in Space. *Regional Studies*, nº 45, pp.919-933.
- YIN, R. K. (1989). *Case study research: Design and methods*. Applied Social Research Series, 5. London: Sage.

