

TRADICIÓN E INNOVACIÓN EN LA INDUSTRIA DEL JUGUETE.

LA DIVERSIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA

JOSEP-ANTONI YBARRA

ANTONIO FUSTER

Universidad de Alicante

RAFAEL DOMÉNECH

Universidad Miguel Hernández. Elche.

Desde la década de los ochenta, el sector del juguete ha estado sometido a una profunda reestructuración que ha modificado tanto su estructura empresarial como las bases sobre las que las empresas diseñan sus estrategias. Tras el auge que experimenta el sector durante la expansión económica y poblacional del desarrollismo, la caída de la demanda

interna y la apertura del mercado frenaron su crecimiento y erosionaron su competitividad respecto a los productos foráneos (Ybarra, 1998). La estrategia adoptada como respuesta a las nuevas condiciones competitivas se caracterizó por la reducción de la dimensión empresarial, la fragmentación del proceso productivo y la creación de empresas especializadas basadas en las tecnologías y conocimientos empleados en el sector juguetero (Generalitat Valenciana, 2007).

En gran medida, la capacidad de respuesta a la crisis mostrada por el sector del juguete se explica por el arraigo de la actividad productiva sobre el territorio en el que se asienta y por su imbricación con la red de empresas auxiliares que le proveen de materias primas, componentes y tecnologías. Por tanto, las estrategias adoptadas por las empresas no han sido la consecuencia de una acción premeditada, sino el resultado de la dinámica propia del territorio que ha propiciado la especialización y, simultánea-

mente, la subcontratación de fases del proceso productivo a empresas auxiliares con menores costes de producción o con mayor capacidad tecnológica (Ybarra *et al.*, 2000)

Este proceso de ajuste productivo ha favorecido que, desde mediados de los noventa, el sector experimente un ciclo de crecimiento con aumentos sostenidos de la facturación, aunque con un resultado desigual del saldo exterior que se ha visto condicionado por la llegada masiva a los mercados de productos de bajo precio y calidad. Sin embargo, distintos factores de demanda y oferta muestran que el proceso de cambio se ha acelerado en los últimos años. Desde la vertiente de la demanda, los cambios demográficos, la irrupción masiva de las tecnologías de la información en los hogares y los cambios en los hábitos de juego de las generaciones más jóvenes han reducido el mercado del juguete tradicional. En cuanto a la oferta, a la competencia de productos procedentes de países con menores costes, se añaden otros cambios

de gran magnitud como son, entre otros, unas normativas de seguridad y conformidad medioambiental cada vez más exigentes, la incorporación de nuevos materiales alternativos a los tradicionales o los avances en la logística y los procesos de producción.

Hasta ahora, el sector juguetero ha mostrado su adaptabilidad, amoldándose a los cambios en un proceso continuo de ajuste de las estructuras de producción y distribución, pero la intensidad de los cambios en curso puede condicionar la aplicabilidad de algunas de las estrategias que han tenido éxito en el pasado. El estudio que se presenta trata de profundizar en las alternativas de las que disponen las empresas del sector para mejorar su competitividad y evitar el estancamiento en el que se han sumido otros sectores manufactureros tradicionales. En este análisis, se pone especial énfasis en la dimensión territorial de la actividad productiva, dada la elevada concentración de la producción en el área de la Foia de Castalla en la provincia de Alicante. Además, la territorialización permite identificar y cuantificar algunos procesos como la diversificación productiva o la contribución de los sectores auxiliares al desarrollo del sector juguetero que serían más complejos de analizar para el conjunto del sector a nivel nacional.

Con estos objetivos, en la primera parte, el estudio analiza las claves en las que se han basado las respuestas de las empresas jugueteras a los cambios en las condiciones productivas y del entorno. A continuación, en la segunda parte, se adopta como referencia la concentración productiva juguetera de la Foia de Castalla para analizar las transformaciones que se están produciendo en ella. En el último apartado se recogen las principales conclusiones.

REESTRUCTURACIÓN PRODUCTIVA Y ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN †

El sector del juguete en España se ha visto afectado por las estrategias de deslocalización de las principales multinacionales del sector que han encontrado en las economías asiáticas una vía para reducir los costes laborales y una legislación laboral y medioambiental más laxa que en los países occidentales. Al mismo tiempo, las empresas se benefician de las economías de escala al producir series grandes de productos que les permiten rentabilizar los esfuerzos en innovación y desarrollo de nuevos productos. Así, las principales multinacionales del sector como las americanas Mattel o Hasbro, la francesa Smoby o la japonesa Bandai han desarrollado sus estrategias sobre la base de la deslocalización de los procesos

productivos, manteniendo en sus sedes las actividades que generan mayor valor añadido y que requieren mayor cualificación del capital humano (1).

Sin embargo, existen importantes compañías que no han deslocalizado de forma masiva su producción, como es el caso de la alemana Playmobil que reparte su producción entre las plantas de Bavaria, Malta, la República Checa y España, o la danesa Lego que produce alrededor del 70% en su planta de la ciudad danesa de Billund y el resto en Hungría y México. En las estrategias de estas empresas han predominado, por tanto, factores relacionados con la cercanía a los mercados, la flexibilidad para adaptarse rápidamente al mercado y el control de la calidad del producto frente a la reducción de costes laborales que ofrece la deslocalización como ventaja principal. Así, puede afirmarse que existen estrategias alternativas en las que la deslocalización no es el factor predominante.

Con el transcurso del tiempo, el proceso inicial de deslocalización se ha traducido en el desarrollo de un sector propio de fabricación de juguetes en los países asiáticos que comienzan a desarrollar sus propias patentes. El crecimiento de la producción propia, basado principalmente en la especialización en juguetes de bajo coste, ha provocado un incremento de la cuota de mercado de los países asiáticos. Al igual que ha ocurrido en otros países, la industria juguetera española ha sufrido con especial intensidad la competencia de las importaciones de juguetes provenientes de China, que constituyen uno de los principales grupos de productos dentro de las relaciones comerciales entre España y el país asiático (Martí y Puertas, 2004).

Ante esta situación, las empresas de la industria del juguete han tenido que desarrollar distintas estrategias para hacer frente a la fuerte competencia y, al mismo tiempo, aprovechar las oportunidades que, desde el punto de vista productivo, ofrecen estos países. Elementos como la cooperación, los movimientos encaminados a la concentración, la diversificación productiva, la innovación, el diseño, el incremento de la calidad o la mejora de los aspectos pedagógicos de los artículos de juguete aparecen como algunos de los factores estratégicos a desarrollar con intensidad desde el sector. Estos factores constituyen las herramientas competitivas con las que cuenta el sector para mejorar su posición en los mercados nacionales e internacionales.

Globalización y cambios en el patrón geográfico de la cadena de valor del sector del juguete †

Es conocido el efecto que la globalización de los intercambios de bienes y materias primas ha tenido

sobre los sectores manufactureros tradicionales. Además del recrudescimiento de la competencia en los mercados finales, la globalización ha conducido a la fragmentación de los procesos productivos y a la deslocalización de segmentos completos de la cadena de producción en unidades ubicadas en diferentes países buscando las ventajas en costes que proporcionan las diferencias internacionales en los precios de los factores (Corò y Grandinetti, 2001; Jones y Kierzkowski, 2005).

La ubicuidad de este proceso de deslocalización de la cadena de valor es innegable, pero también es cierto que las estrategias de deslocalización varían sustancialmente según los segmentos de mercado en que las empresas estén especializadas y su grado de control de activos estratégicos como la marca o el conocimiento productivo (Schmitz y Knorrninga, 2000).

En la industria juguetera, el fenómeno de la globalización no es nuevo. Durante los años cincuenta ya se produjo un primer movimiento de deslocalización hacia Japón impulsado por las diferencias salariales. Posteriormente, la producción se desplazó hacia otros países del sudeste asiático (Hong Kong, Corea y Taiwán) que, finalmente, han cedido posiciones en el comercio a favor de China, Malasia y Tailandia (OCT, 2005). Es difícil estimar el peso de la producción de estos países en el conjunto del mercado mundial, pero algunos datos pueden ofrecer una imagen aproximada. Según el Consejo Internacional de la Industria del Juguete, en el año 2006 el mercado mundial del juguete alcanzó un valor aproximado de 67.000 millones de dólares. De este mercado global, 19.000 millones corresponden a la Unión Europea, que es el segundo consumidor detrás de los Estados Unidos (International Council of Toys Industry, 2007).

El panorama es muy diferente si se centra la atención en la producción, aunque es difícil proporcionar datos debido a la disparidad de fuentes. De acuerdo con las referencias proporcionadas por la Asociación China del Juguete, las exportaciones de los productores chinos a los diez principales destinos alcanzaron en 2006 un valor de 11.800 millones de dólares, mientras que las de la Unión Europea no alcanzan los 1.500 millones (Toy Industries of Europe, 2008 a). En términos globales, otras fuentes señalan que China produce alrededor del 70% del total de juguetes vendidos en el mundo (China Daily, 2009 a).

Aunque los indicadores mencionados muestran que se ha producido un alejamiento entre la producción y los principales centros de consumo, la pauta de este proceso de deslocalización no es uniforme respecto a la fase del proceso que se deslocaliza ni en cuanto a la tipología de producto (Gereffi *et al.*,

2003). Por una parte, las compañías europeas y estadounidenses mantienen y controlan aquellas fases de la cadena de producción que generan un mayor valor añadido: la creación y el desarrollo de nuevos productos y el marketing, mientras que la manufactura del juguete es subcontratada a otras empresas ubicadas en países que ofrecen condiciones de coste más favorables.

Por otra parte, la decisión de deslocalizar/subcontratar la producción dependerá también de las características del producto. La subcontratación a empresas foráneas se da en mayor medida en aquellos juguetes que incorporan operaciones complejas de montaje y, por tanto, un mayor coste directo de mano de obra. Por el contrario, cuando el producto ofrece posibilidades de automatización, la producción puede mantenerse próxima a los centros de decisión. La posibilidad de desplazamiento de la actividad se reduce también conforme aumenta el componente innovador o la complejidad técnica del juguete.

Por tanto, la deslocalización es una realidad que se ha consolidado como una característica estructural del sector, pero hay factores en el entorno que pueden modular en un futuro esta tendencia y que están, al menos en parte, en manos de los productores nacionales. En primer lugar, las fuentes del sector (Asociación Española de Fabricantes de Juguetes, 2007) señalan que los consumidores comienzan a rechazar el juguete barato e indiferenciado, lo que incrementa la ventaja competitiva de las empresas nacionales que controlan la innovación, el diseño y el marketing de los productos.

En el caso particular de la Foia de Castalla, también conocida como el «Valle del Juguete», esta ventaja se ve acentuada por la proximidad y las relaciones de cooperación entre las empresas implicadas en la concepción y lanzamiento de un nuevo juguete. El incremento en la complejidad técnica y en el contenido de conocimiento del producto, ya sea en su concepción, en la mercadotecnia o en su producción, enfatiza el papel de las complementariedades productivas y limita las posibilidades de deslocalización o, al menos, el rango de productos y funciones que pueden trasladarse a países con menores costes.

En segundo lugar, los recientes desarrollos normativos que se han producido en Europa y los Estados Unidos en materia de seguridad de uso y conformidad medioambiental del juguete, implican un mayor coste de producción para los exportadores orientales, que ven así reducida su ventaja competitiva. Como destaca la Asociación de Industrias del Juguete de Europa, este endurecimiento de los estándares de seguridad es

especialmente beneficioso para las pequeñas y medianas empresas, que forman el 80% del sector en Europa y que sufren especialmente la competencia de los productos foráneos de menor coste y calidad (Toy Industries of Europe, 2008 b).

Además de los efectos que estos cambios regulatorios puedan tener a corto plazo en los flujos comerciales, a medio y largo plazo van a suponer para los productores un esfuerzo costoso de actualización tecnológica en diseños, materiales y procesos. Como reconocen algunos directivos de la industria oriental, solamente aquellas empresas que enfoquen sus esfuerzos hacia la investigación y el desarrollo podrán superar estas «nuevas barreras tecnológicas» y funcionar en el nuevo entorno normativo (China Daily, 2009 b).

El binomio subcontratación-especialización ↓

La desaparición de algunas de las empresas emblemáticas del sector juguetero en los años ochenta dejó una huella permanente en su estructura empresarial y dio inicio a una cadena de subcontrataciones de fases en la fabricación del juguete que, anteriormente, se realizaban de manera integrada (Ybarra *et al.*, 2000). Inicialmente, la subcontratación se centra en aquellas fases del proceso productivo más intensivas en mano de obra aunque, con el tiempo, encuentra su principal justificación en el acceso a cualificaciones y capacidades de las que no dispone la empresa principal. La fragmentación del proceso productivo se traduce en la creación de empresas de pequeña dimensión y altamente especializadas que, con frecuencia, son fundadas por los trabajadores y directivos de las grandes empresas desaparecidas que se apoyan en su conocimiento del sector, su cualificación y los recursos del entorno.

La especialización, que surge inicialmente como una respuesta autónoma de las empresas y los trabajadores del sector, se consolida como una estrategia que permite a las empresas jugueteras y a las auxiliares el acceso a segmentos de mercado con menor competencia y en los que gozan de capacidades y conocimientos distintivos que les proporcionan ventajas sobre los competidores.

Además, el modelo de organización productiva que se conforma como consecuencia de esta estrategia abre otras posibilidades de mejora de la competitividad distintas de la reducción del coste de la mano de obra. En primer lugar, el desarrollo y la especialización del sector auxiliar aumenta la flexibilidad de las empresas jugueteras que pueden abastecerse de forma rápida de componentes y materias primas. El aumento de la flexibilidad también se

produce como una consecuencia de la reducción de las inversiones necesarias para adecuar el proceso productivo a la introducción de un nuevo producto, en la medida que puede acudir a la red local de empresas en la búsqueda de los componentes o partes ya elaborados. Más aún, la presencia de una red de empresas especializadas en distintas fases de elaboración implica una reducción de los costes fijos, reduce las barreras a la entrada y, por tanto, posibilita la renovación del tejido productivo. Asimismo, la subcontratación permite que las empresas jugueteras se especialicen en fases que aportan un mayor valor añadido, como son las de diseño y concepción del juguete o las de comercialización. Finalmente, el desarrollo del sector auxiliar también permite a las empresas jugueteras la obtención de apoyo técnico y asesoramiento especializado por parte de los proveedores que son especialistas en cada materia, lo que redundará en la mejora de la calidad y el diseño del producto final.

Por tanto, son numerosas las ventajas que se derivan de la fragmentación y la consecuente especialización que ha experimentado el sector en las últimas dos décadas, pero este proceso también tiene límites. Eventualmente, la subcontratación de empresas especializadas puede suponer la pérdida de control sobre inputs clave como la mano de obra de mayor cualificación, o incluso, la pérdida y/o disminución de proveedores de fases y procesos que vean mayores oportunidades de negocio en otros mercados finales y no en el juguetero.

En otros términos, el recurso continuado a proveedores especializados desincentiva el desarrollo interno de capacidades funcionales y especialidades que son necesarias para afrontar las situaciones de cambio como, por ejemplo, las de investigación, logística o de aplicación de nuevos materiales. En última instancia, tal como ha sido documentado para el distrito juguetero de Canneto sull'Oglio en Italia, el traslado de las competencias técnicas clave de la fabricación de juguetes (el moldeado de plásticos) al sector auxiliar puede dar lugar a la reducción drástica de la producción y a la deslocalización en función de criterios de coste (Generalitat Valenciana, 2007).

La búsqueda de complementariedad a través de la diversificación productiva ↓

A nivel sectorial y territorial, una de las principales repercusiones del proceso de fragmentación de la cadena productiva y de especialización es la diversificación de la composición productiva del sector. En la vertiente sectorial, parte del valor se desplaza del sector juguetero a otros sectores, que hasta entonces habían sido auxiliares. En su traducción sobre el

territorio, la diversificación supone la presencia en éste de una mayor variedad de empresas y tiene como consecuencia una distribución más equilibrada del empleo y la producción del área. Ambas perspectivas son relevantes en el análisis del sector juguetero en el que la dinámica de las empresas, como respuesta autónoma de supervivencia al cambio en las condiciones competitivas, se apoya en los recursos locales y, a la vez, con el transcurso del tiempo, consolida un territorio con una base industrial y tecnológica más amplia y diversificada.

La diversificación del sector juguetero hacia otras actividades se ve favorecida por algunas de las características específicas del juguete como producto, de su demanda y de los procesos productivos asociados. Por una parte, la amplísima gama de productos que pueden considerarse dentro de la definición de juguetes, su rápida obsolescencia y un ciclo de vida cada vez más corto hacen necesaria una amplia variedad de materias primas y componentes para su fabricación, así como una extensa gama de procesos (plásticos, metalurgia, impresión...), maquinarias y cualificaciones. En muchos casos, los procesos y los conocimientos empleados en el sector pueden ser aplicados a la fabricación de otros productos sin demasiados costes por el cambio de actividad. Por otra, la estacionalidad de la demanda dificulta a las empresas, tanto del juguete como de los sectores auxiliares, la utilización sostenida de su capacidad productiva. La búsqueda de complementariedades productivas a través de una estrategia de diversificación que posibilite la alternancia entre la fabricación de juguetes y otros productos o, incluso, la reconversión del conjunto del proceso productivo, evita los problemas de estacionalidad y proporciona mayor estabilidad a la demanda.

Desde el punto de vista territorial, en el área de la Foia de Castalla la dinámica de ajuste descrita ha dado lugar a la aparición de un número importante de empresas que bien diversifican el producto u ofrecen productos semiacabados a otras. Este tránsito ha transformado el «Valle del Juguete» en un «Distrito de Procesos Industriales» que ya no está especializado en una tipología de producto, sino que es capaz de ofrecer su «saber-hacer» a un amplio espectro de sectores (Ybarra *et al.*, 2000). Con el transcurso del tiempo, la industria auxiliar ha dejado de ser una actividad complementaria y cautiva del sector juguete para suministrar componentes a otros sectores como pueden ser los del automóvil, mueble o, incluso, sectores de alta tecnología como el aeronáutico.

Las ventajas de este proceso de diversificación son evidentes. Por una parte, ha permitido conformar una estructura más flexible para responder con agilidad a los cambios en la tecnología, las condiciones produc-

tivas o la demanda. Además, ha posibilitado que la concentración productiva territorial alcance, de manera colectiva, una dimensión operativa imprescindible en los procesos de innovación e internacionalización, entre otros, que individualmente sólo alcanzan unas pocas empresas de gran tamaño. Finalmente, la participación de las empresas auxiliares como proveedores de sectores de mayor intensidad tecnológica implica competir en unos mercados mucho más exigentes que aquellos a los que tradicionalmente habían dirigido sus esfuerzos productivos.

En estos nuevos mercados, la innovación y la I+D, la calidad, los plazos de entrega u otros factores cualitativos adquieren mayor importancia que la competencia vía precio. Por tanto, esta estrategia permite situar a las empresas de componentes en un mercado en expansión y con grandes perspectivas de futuro. Ahora bien, la sostenibilidad de este proceso de diversificación, y de la estructura industrial resultante, requiere de un proceso continuo de innovación, tanto tecnológica como de búsqueda de nuevos productos y aplicaciones, que mantenga la ventaja competitiva diferencial basada en los recursos y competencias locales.

Calidad, marca y recuperación de la tradición ↓

Una forma de contrarrestar la masiva entrada de productos jugueteros provenientes de los países asiáticos ha sido el incremento de los requisitos sobre seguridad y sobre calidad de los componentes establecidos por las directrices de la Unión Europea a las que se ha hecho alusión. Sin embargo, a pesar del endurecimiento normativo, la falta de suficientes controles en aduana sobre las importaciones provoca que en los mercados se encuentren productos fabricados en otros países que incumplen la normativa europea sobre seguridad o propiedad industrial. Además, los recientes planes de la Comisión Europea para modificar las normas suponen un elemento de preocupación para el sector, al considerar que pueden sufrir una pérdida de competitividad en una coyuntura especialmente compleja como la actual.

Una estrategia que ha seguido la industria del juguete ha sido la fabricación bajo licencia en la que las interrelaciones entre la industria del cine, la publicidad, los medios de comunicación y la industria juguetera han sido fundamentales para el desarrollo de esta actividad. Numerosas empresas españolas del juguete han competido por la adquisición de licencias para la fabricación de productos de merchandising de cine, televisión, deportes o música, lo que determina competir en mercados donde la renovación de producto es constante en función de las novedades que presenta el mercado audiovisual.

En este sentido, la empresa fabricante de juguetes que obtiene la licencia se beneficia de toda la publicidad que genera la empresa propietaria de los derechos y, además, se asegura una posición relevante en los establecimientos de venta. Así, el *licensing* supone una importante actividad para la industria juguetera en España, ya que permite fabricar un producto con elevado valor añadido (mercadotecnia, coleccionismo,...) y con unos costes no productivos (publicidad y marketing) relativamente bajos.

A esto hay que añadir que, en general, los productos fabricados con licencia suelen situarse en el mercado con unos precios relativos elevados y, además, su renovación es constante por lo que acceder a una licencia durante un período de tiempo prolongado estimula la estabilidad tanto de la producción como del empleo. Para las empresas españolas, la fabricación de juguetes relacionada con licencias de películas como la franquicia de Walt Disney «Piratas del Caribe» (por ejemplo, una empresa de la Foia consiguió licencias para fabricar réplicas de espadas) o las licencias que han generado «Los Lunis», por citar un caso en España, ha supuesto un importante respaldo para el sostenimiento de la producción y el empleo.

Sin embargo, las licencias no esconden el problema que experimentan las empresas del juguete a la hora de competir con sus propios productos, ya que la competencia por la obtención de licencias no está generalizada en el sector a nivel nacional. Una estrategia que han seguido diversas empresas del sector ha sido la recuperación de líneas tradicionales de productos (por ejemplo, la recuperación de la famosa muñeca Mariquita Pérez) donde la tradición, la imagen y la marca del producto aparecen como los elementos reconocibles por parte del mercado. Así, diversas empresas han optado por recuperar artículos jugueteros que aluden a la tradición del sector y a la infancia de una generación que adquiere esos productos motivados por los sentimientos ligados a esos juguetes y que, a su vez, los quieren transmitir a las nuevas generaciones.

Esta estrategia de situarse en segmentos de mercado muy concretos y específicos ha sido seguida por numerosas empresas de pequeño tamaño que ven en la diferenciación y en la creación de una marca propia una manera de asegurar la supervivencia dentro del sector. La especialización en juguetes educativos y formativos o en productos para determinados tramos de edad permite reducir la dependencia de las Navidades en las que se concentra gran parte de las ventas, lo que origina numerosos problemas financieros y de gestión de stocks a las empresas. Esta estrategia de diferenciación se basa en estudios donde se analizan los patrones del consumidor desde un punto de vista psicológico y en

técnicas de marketing adaptadas a los segmentos de mercado hacia los cuales van destinados los productos jugueteros.

Sin embargo, la estrategia de diferenciación mediante el posicionamiento por marca o por especialización en un segmento del mercado se ve obstaculizada por el poder de mercado que ejercen los grandes grupos distribuidores que, al concentrar en poco tiempo gran parte de sus pedidos, cargan sobre los fabricantes de juguetes los costes de almacenaje. Esta debilidad del sector podría verse superada si las empresas aprovecharan con mayor intensidad las posibilidades que ofrece Internet como canal de venta.

La promoción de la venta por Internet permitiría reducir la dependencia de los grandes distribuidores y mejorar el conocimiento sobre las necesidades del mercado. Sin embargo, muchas empresas no disponen de página web, o bien ésta es utilizada de forma sencilla como catálogo virtual sin posibilidad de compra. Una fórmula para superar esta dependencia es el establecimiento de cadenas de tiendas propias. Entre las empresas que han seguido esta estrategia destaca el caso de Imaginarium que ha experimentado un elevado crecimiento en los últimos años gracias a la expansión de los puntos de venta (cerca de 350 puntos de venta franquiciados en más de 28 países) y a las ventas mediante comercio electrónico en su página web que ofrece servicios como la reserva de productos o la personalización de los mismos.

Para el desarrollo eficaz de una estrategia basada en la diferenciación, el diseño adquiere así una importancia fundamental en un mercado, como el del juguete, tan competitivo y con una elevada estacionalidad. De ahí que en zonas como la Foia de Castalla hayan surgido empresas auxiliares de diseño industrial, dado que para las empresas de menor dimensión resulta costoso tener sus propios diseñadores. En cambio, resulta contradictorio que el número de empresas dedicadas a la ingeniería de diseño de producto en el sector sea aún muy reducido, ya que el diseño debe realizarse teniendo en cuenta no sólo aspectos comerciales sino también las características del proceso productivo para facilitar al máximo la producción del mismo (menores tiempos de producción, facilidad de montaje, facilidad de empaquetado o almacenamiento).

La innovación en el sector juguetero: competencia frente a cooperación ↓

Las teorías que analizan el desarrollo de las aglomeraciones industriales en el territorio destacan el papel que tiene la cooperación como mecanismo que favorece la evolución de la industria. Así, dentro de la

teoría de los distritos industriales, la definición canónica de distrito (Becattini, 1992) concibe el territorio como un espacio en el cual el dinamismo empresarial permite afrontar con flexibilidad los cambios que se producen en los mercados y en las tecnologías. Dentro de esta definición se incluyen, además, los conceptos de competencia y cooperación como mecanismos que regulan las relaciones en el seno de estas concentraciones industriales de carácter territorial. Por tanto, la cooperación aparece ligada a los elementos que favorecen el éxito de la industria en un territorio al promover el desarrollo en aspectos como la innovación, la búsqueda de nuevas materias primas o la apertura de nuevos mercados.

Por lo que respecta a la industria del juguete, debe destacarse que las empresas se muestran reacias a cooperar entre sí por temor a que sus nuevos productos sean imitados o copiados. Este hecho da lugar a que se coopere con la industria auxiliar pero no con otras empresas competidoras, de modo que la cooperación que se produce entre empresas a nivel vertical no se encuentra a nivel horizontal. Así, el desarrollo de nuevos productos se protege mediante patentes o modelos de utilidad como vía legal para evitar la copia o imitación que otras empresas (nacionales o extranjeras) del sector pueden realizar, lo que influye en que el nivel de cooperación entre empresas fabricantes del producto final sea muy bajo. Ahora bien, existen otros ámbitos en los que sí se dan relaciones de cooperación que resultan relevantes para la evolución del sector.

Como ya se apuntaba al tratar la especialización productiva y la subcontratación en el sector, un primer ámbito en el que se produce la cooperación es en las relaciones entre las empresas del juguete y las del sector auxiliar. Un aspecto relevante respecto a las relaciones de subcontratación es el relativo los controles de calidad y la normativa europea de seguridad de los juguetes cuyo cumplimiento se traslada desde quienes demandan el producto final (porque se lo exigen las normas para poder venderlo al cliente) hasta a las empresas que son subcontratadas para la realización de las diferentes fases del proceso productivo. Dado que la empresa que distribuye el producto final es la responsable del cumplimiento de las normas sobre seguridad y calidad, al subcontratar diversas fases del proceso productivo exigirá a las pequeñas empresas y a los talleres que, a su vez, adapten sus procesos productivos para el cumplimiento de dichas normas como condicionante para la continuidad de la subcontratación. Por tanto, la industria auxiliar juega un papel fundamental en términos de innovación de producto, ya que aspectos como nuevos materiales o compuestos plásticos (menos nocivos en juguetes para bebés, por ejemplo), nuevos tejidos textiles o

nuevos procesos para el tratamiento y recubrimiento de componentes metálicos son competencia técnica de la industria auxiliar.

Por tanto, es necesaria la cooperación y colaboración entre las empresas jugueteras y las auxiliares para el desarrollo efectivo de nuevos productos que constituyan una novedad para un mercado en constante renovación y que, además, cumplan con todos los requisitos que establece el marco legal europeo.

En segundo lugar, otras formas de cooperación y de colaboración entre las empresas del juguete tienen que ver con las carencias del sector. La reducida dimensión empresarial de las empresas del sector y de la industria auxiliar afecta a la capacidad de las mismas en áreas de imagen, comercialización y distribución. Las características específicas del sector en cuanto a la exigencia constante de renovación de los productos o la excesiva concentración temporal de las ventas provocan que numerosas pequeñas empresas tengan dificultades a la hora de abordar los cambios necesarios para mantener la competitividad dentro del sector.

Es aquí cuando el factor cooperación aparece como una necesidad para que las empresas superen las dificultades que les son comunes. Así, sucesivamente han aparecido, y en ocasiones se han disuelto, agrupaciones empresariales, consorcios de importación y exportación o acuerdos de formación de capital humano mediante la realización de cursos en centros comunes como asociaciones empresariales o el Instituto Tecnológico del Juguete. Existe, por tanto, una amplia variedad de formas en las cuales se podría manifestar en mayor medida la cooperación, si bien ésta es una de las asignaturas pendientes que se debe desarrollar para afrontar con cierta seguridad un futuro competitivo.

Para la industria del juguete, las posibilidades de cooperación se concretan en aspectos como compras de materias primas, distribución, importación de productos intermedios o comercialización. Por parte de la industria auxiliar se está viendo cierta tendencia a la cooperación a través de las asociaciones empresariales en aspectos como imagen del sector o la asistencia a las principales ferias nacionales e internacionales. Sin embargo, en todos los casos, esa cooperación que permite alcanzar una dimensión mínima para visualizar a la empresa en el marco exterior, está por desarrollar. Es cierto que la cooperación posible entre las empresas del sector del juguete se produce con mayor intensidad en aquellas áreas en las que existen complementariedades y no en aquellas que son más sensibles a la competencia entre sí.

En última instancia, las relaciones de cooperación que se están iniciando de manera espontánea, inducidas por la búsqueda de complementariedades productivas o de mercado, se están concretando en acuerdos formales que implican participaciones accionariales cruzadas entre las empresas del sector y empresas auxiliares o comercializadoras o, incluso, en la formación de grupos empresariales (en la última parte del estudio se aporta alguna evidencia empírica al respecto).

Finalmente, la cooperación ha adquirido una importancia clave en el campo de la innovación. La innovación en el sector del juguete es un elemento competitivo básico, tanto por la propia necesidad del sector por ofrecer novedades al mercado como por la fuerte competencia que los productos electrónicos llevan ejerciendo desde hace años. Esta combinación de factores convierte a la innovación en una herramienta básica para el sector. Con la excepción de las grandes multinacionales con presencia en España, la dimensión reducida de las empresas del sector del juguete en España les obliga a buscar fórmulas de cooperación con otras empresas o agentes tecnológicos para abordar la renovación del catálogo de productos. Así, las empresas del juguete buscan fuera aquellos recursos de los que carecen por falta de escala. En función de las características de la empresa, se dan casos de cooperación con agentes tecnológicos (como AIJU), con centros de investigación universitarios (como grupos de investigación sobre materiales o sobre didáctica) u otras empresas de servicios tecnológicos avanzados (diseño, nuevos materiales, pruebas, etc.).

Por otra parte, la innovación en el sector no se limita a los aspectos técnicos o tecnológicos, sino que también se trata de potenciar el sector mediante la búsqueda de nuevos mercados, nuevas formas de distribución de los productos o en la adaptación de estos a las necesidades del mercado. En este sentido, debe considerarse que la innovación en el sector del juguete comienza con el diseño de un nuevo producto o de modificaciones de uno ya existente. Es en este punto donde las empresas de diseño adquieren enorme importancia para aquellas pequeñas empresas fabricantes de juguetes que no disponen de recursos suficientes para tener en su plantilla a un diseñador. Así, la empresa fabricante debe colaborar de forma estrecha con la empresa de diseño para hacerle llegar sus ideas acerca de un nuevo producto y que ésta sea capaz a posteriori de finalizar el proceso mediante la elaboración de una maqueta. La actividad de diseño en el proceso innovador del juguete es la fase fundamental, ya que no sólo se decide el aspecto externo del nuevo producto o de las modificaciones, sino que el diseño debe realizarse de forma que la producción del

mismo sea asumible por parte de la empresa y las empresas a las que subcontrate para determinadas fases productivas.

Por otro lado, el desarrollo de la innovación en el sector del juguete tiene en las ludotecas una de las fases fundamentales. Las ludotecas constituyen un laboratorio de pruebas donde se investiga si realmente el producto (nuevo o modificado) satisface a los usuarios finales. En estos espacios, los productos son probados directamente por los usuarios finales recogiendo, por tanto, información directa de gran importancia para el desarrollo final del producto. Dentro del Instituto Tecnológico del Juguete (AIJU), el departamento de pedagogía-producto-mercado dispone de una ludoteca de 250 m² configurada como un centro de investigación sobre juegos y juguetes.

De forma paralela, se realizan pruebas en laboratorios encaminadas a certificar que el producto cumple con todas las medidas de seguridad exigidas legalmente.

Una vez que se han realizado todas las certificaciones necesarias, la empresa puede iniciar el proceso de producción. Así, para la industria del juguete, la innovación de producto constituye la actividad principal dado que, como ya se ha dicho, la continua rotación de productos para mantener la demanda y la elevada estacionalidad obliga a las empresas a centrar gran parte de sus esfuerzos en desarrollar nuevos productos o en mejorar de forma continua los ya existentes.

LA DINÁMICA PRODUCTIVA DEL SECTOR JUGUETERO Y LA INDUSTRIA AUXILIAR: LA TRANSFORMACION DEL DISTRITO INDUSTRIAL DE LA FOIA DE CASTALLA †

La historia de la actividad juguetera en localidades como Ibi, Onil o Castalla se remonta a finales del siglo XIX y encuentra su base en la búsqueda de actividades económicas alternativas a una agricultura de subsistencia sin posibilidades físicas de un mayor desarrollo. Numerosos estudios han analizado con detalle la evolución productiva del área de la Foia de Castalla (que engloba a los municipios de Biar, Castalla, Ibi, Onil y Tibi), centrando la atención en el sector juguetero y adoptando, en su mayor parte, el enfoque de la teoría de los distritos industriales (Ybarra, 1998; Ybarra *et al.*, 2000; Ybarra y Santa María, 2008; Hernández, 2005; Generalitat Valenciana, 2007).

A grandes rasgos, estos trabajos coinciden en destacar que desde la crisis de los ochenta el sector juguetero del área ha seguido una evolución productiva basada en tres estrategias: el crecimiento

CUADRO 1
DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS DE EXPLOTACIÓN Y EL EMPLEO POR AGRUPACIONES DE ACTIVIDAD
EN LA COMUNIDAD VALENCIANA Y EN LA FOIA DE CASTALLA

	Empleo				Ingresos de explotación (Millones de euros)			
	Foia de Castalla		Comunidad Valenciana		Foia de Castalla		Comunidad Valenciana	
	Empleo	%	Empleo	%	Ingresos	%	Ingresos	%
1 - Papel y artes gráficas	455	4,3	14196	1,6	54,1	3,3	1969,6	1,3
2.- Química caucho y plásticos	1624	15,3	26819	3,1	241,8	14,7	5348,7	3,5
3.- Metalurgia, prod. metálicos y material y equipo mecánico	1702	16,0	39519	4,5	235,9	14,3	5394,8	3,5
4.- Maquinaria y material eléctrico, electrónico e instrumentos	193	1,8	5878	0,7	27,1	1,6	761,0	0,5
5.- Juguetes	1325	12,4	1628	0,2	225,9	13,7	268,2	0,2
6.- Resto industria incluyendo extractivas	1218	11,4	146771	16,8	176,9	10,7	27926,1	18,1
7.- Construcción	1362	12,8	136820	15,7	139,6	8,5	17871,4	11,6
8.- Servicios vinculados al sector juguete y auxiliares	689	6,5	27081	3,1	228,2	13,9	6849,7	4,4
9.- Otras actividades	2079	19,5	473205	54,3	316,4	19,2	88113,8	57,0
TOTAL	10647	100,0	871917	100,0	1645,8	100,0	154503,3	100,0

FUENTE: Elaboración propia a partir del SABI. Año 2006.

de la subcontratación, la especialización y la diversificación.

El interés de centrar el análisis en esta área se debe tanto a sus características específicas, es decir, la concentración en un territorio de empresas jugueteras y auxiliares, como a la representatividad que tiene la producción juguetera de la zona en el total nacional, que supone más del 50% de la producción y el 30% de las exportaciones (Gómez-Gras *et al.*, 2003; Gómez-Gras *et al.*, 2005; Generalitat Valenciana, 2007). El objetivo que se pretende ahora es el de analizar el grado en que las empresas del juguete pueden estar modificando sus estrategias en un esfuerzo de adaptación sectorial al nuevo entorno marcado por los cambios en las condiciones competitivas tratadas en los apartados anteriores. Asimismo, se trata de identificar los cambios en la estructura empresarial que pueden derivarse de estas modificaciones en las estrategias de las empresas del sector juguetero de la Foia de Castalla, descifrando el significado que ello pueda tener. En definitiva, mostrar la senda que se está dibujando en el proceso de transformación del distrito de la Foia.

Llevar a cabo estos análisis implica conocer cuál es la dinámica que ha existido en cuanto al número de empresas y su empleo; profundizar sobre el nivel de participación y concentración que puedan tener estas empresas y, ya por último, tratar de conocer qué ocurre con la innovación y la dirección del proceso de cambio. Básicamente, la respuesta a estas preguntas debe servir para despejar la incógnita que se está barajando al tratar de responder a la cuestión de si se está ante una actividad –el juguete– con capacidad de continuar liderando el proceso de cambio que se le exige en el ámbito territorial y productivo –por su significado social y econó-

mico– o, si por el contrario, debe entenderse que el protagonismo productivo está siendo asumido por nuevas actividades.

El análisis empírico se apoya en las referencias proporcionadas por la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos) de la que se han seleccionado variables relacionadas con empleo, ingresos de explotación, códigos CNAE de actividad económica, número de accionistas y número de participaciones en otras empresas. Territorialmente, se limita el análisis a las empresas ubicadas en los municipios de la Foia de Castalla, resultando una muestra superior a 1600 empresas que, tras ser depurada, ofrece un total de 1570 empresas para el último año de referencia (2006).

Con el propósito de reflejar adecuadamente la evolución a lo largo del tiempo del sector juguete, se ha adoptado una sectorización de las actividades en la que se considera por separado el sector juguete, las industrias auxiliares y los servicios que, potencialmente, pueden estar vinculados a estos sectores (2). Puntualmente, estos datos se han complementado, con la información sobre patentes y modelos de utilidad proporcionada por la base de datos INTERPAT ofrecida por la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)

Como punto de partida, el cuadro 1 permite apreciar la elevada especialización del área de la Foia en el sector juguetero y las industrias auxiliares. Según la sectorización adoptada, el sector juguetero de la Foia supuso en el año 2006 el 12,4% del empleo y el 13,7% de los ingresos de explotación del área, mientras que para el conjunto de la Comunidad Valenciana estos porcentajes se reducen al 0,2% en ambos casos.

CUADRO 2
NÚMERO DE EMPRESAS DE LAS DISTINTAS AGRUPACIONES PRODUCTIVAS Y VARIACIÓN ENTRE PERIODOS (*)

	2006-2002		2001-1997		1996-1992		1991-1987		<1987
	Número	Variación	Número	Variación	Número	Variación	Número	Variación	Número
1 - Papel y artes gráficas	35	1,8%	32	5,9%	24	16,9%	11	22,4%	4
2.- Química caucho y plásticos	187	4,9%	147	7,0%	105	8,4%	70	12,4%	39
3.- Metalurgia, prod. metálicos y material y equipo mecánico	187	4,2%	152	6,9%	109	13,4%	58	7,7%	40
4.- Maquinaria y material eléctrico, electrónico e instrumentos	14	4,9%	11	9,5%	7	3,1%	6	3,7%	5
5.- Juguetes	113	1,7%	104	5,1%	81	9,7%	51	6,6%	37
6.- Resto industria incluyendo extractivas	127	3,9%	105	6,1%	78	13,7%	41	8,7%	27
7.- Construcción	225	9,0%	146	10,4%	89	28,9%	25	22,7%	9
8.- Servicios vinculados al sector juguete y auxiliares	114	4,4%	92	10,4%	56	16,6%	26	18,8%	11
9.- Otras actividades	568	8,4%	379	10,5%	230	17,4%	103	18,0%	45
TOTAL	1570	6,1%	1168	8,4%	779	14,8%	391	12,5%	217

(*) Tasas medias anuales acumulativas.

FUENTE: Elaboración propia a partir del SABI.

Asimismo, el peso relativo en el área de los sectores auxiliares es también elevado. Entre éstos destacan el de papel y artes gráficas, que representa un 4,3% del empleo en la Foia y un 1,6% en la Comunidad Valenciana, el de química y plásticos supone el 15,3% del empleo en la Foia, y el 3,1% del conjunto de la Comunidad Valenciana y, finalmente, el metalmeccánico, con representaciones respectivas en el empleo del 16,0% y del 4,5%. En primer lugar, cabe advertir que en conjunto, el juguete, aún siendo importante en el distrito, representa una tercera parte de lo que significa el conjunto de las llamadas «actividades auxiliares» (plástico, metalmeccánico y papel).

Evidentemente, los datos anteriores no dejan duda sobre la fuerte especialización industrial del área, pero no ofrecen una perspectiva adecuada acerca del papel que el sector juguetero y las industrias auxiliares han tenido en la dinámica productiva del territorio. Con este propósito, se analiza la evolución del número de empresas en cada uno de los sectores durante los cuatro quinquenios del periodo que comprende de 1986 a 2006. El cuadro 2 recoge el número de empresas existentes al final de cada periodo y el crecimiento de dicha magnitud expresado en términos de tasas medias anuales acumulativas, teniendo en cuenta la fecha de constitución de cada empresa y, en su caso, la de extinción.

Atendiendo a los elevados valores que alcanza el crecimiento de la industria del plástico y del metalmeccánico en los periodos 1987-1991 y 1992-1996, cabe atribuirles un importante papel en el proceso de recuperación que sigue a la crisis de los ochenta. Así ocurre que aunque las tasas de crecimiento del número de empresas en estos sectores sean menores que las correspondientes a actividades como la construcción o los servicios en general, debe considerarse que la composición productiva del área de la Foia se ve sensiblemente modificada tanto por el proceso de terciarización y por el empuje del sector inmobiliario –ambos

fenómenos asociados al auge de la economía española en general en ese mismo periodo– como por el crecimiento de las actividades que fueron las auxiliares del juguete. En este caso, lo relevante es que los sectores que conforman la especialización productiva tradicional de la Foia, lejos de seguir una dinámica de estancamiento, han mantenido el impulso que en el pasado les convirtió en el motor del crecimiento del área.

Si se observan los datos correspondientes a los dos periodos siguientes, 1997-2001 y 2002-2006, se aprecia la moderación en la creación de empresas en estos sectores que, en cualquier caso, se corresponde con la tónica seguida por el conjunto de actividades. Es verosímil atribuir esta moderación a que, a mediados de los noventa, ya se parte de una estructura productiva más consolidada en términos de composición y dimensión, lo que va a significar un menor margen de crecimiento en términos estrictamente cuantitativos.

Es interesante hacer notar las elevadas tasas de crecimiento que experimenta en todos los subperiodos la agrupación de «servicios vinculados al sector juguete y auxiliares». Sin lugar a dudas, este dato se corresponde con los cambios en las estrategias de las empresas en cuanto a la importancia que han cobrado las fases de mayor valor añadido, como son las de comercialización y diseño. Segunda constatación por tanto, que a principios de la década de los 90 las actividades del metal y del plástico mantienen un crecimiento sostenido, permitiendo que sea la industria la actividad principal del territorio.

¿Qué ocurre mientras tanto con las empresas jugueteras? Es evidente que siguen estrategias de superación de algunas de las dificultades estructurales con que se encuentran, entre los que están sus problemas de dimensión y de individualismo. Resulta entonces de interés identificar con algún indicador las estrategias se-

CUADRO 3
DIMENSIÓN MEDIA DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y COEFICIENTES DE HERFINDHAL PARA LAS DIFERENTES AGRUPACIONES PRODUCTIVAS

	2006-2002		2001-1997		Anterior a 1997	
	Media	H ingresos	Media	H ingresos	Media	H ingresos
1 - Papel y artes gráficas	1402	0,090	1024	0,077	905	0,116
2.- Química caucho y plásticos	1330	0,038	1920	0,258	2334	0,310
3.- Metalurgia, prod. metálicos y material y equipo mecánico	1144	0,063	898	0,063	1052	0,101
4.- Maquinaria y material eléctrico, electrónico e instrumentos	2021	0,512	1677	0,462	2061	0,469
5.- Juguetes	3106	0,134	2076	0,044	2228	0,050
6.- Resto industria incluyendo extractivas	1296	0,093	1086	0,066	1320	0,063
7.- Construcción	580	0,016	439	0,021	381	0,050
8.- Servicios vinculados al sector juguete y auxiliares	2243	0,052	2217	0,095	3152	0,154
9.- Otras actividades	586	0,029	546	0,038	555	0,024
TOTAL	1122	0,052	1127	0,080	1450	0,099

FUENTE: Elaboración propia a partir del SABI.

CUADRO 4
PARTICIPACIONES EMPRESARIALES CLASIFICADAS SEGÚN AGRUPACIÓN DE ORIGEN Y DE DESTINO Y SEGÚN LA UBICACIÓN DE LA EMPRESA DE DESTINO

Agrupación de origen	Agrupación de destino							Ubicación		Total según origen
	2	3	5	6	7	8	9	Distrito	Exterior	
2.- Química caucho y plásticos	1,7%						0,8%	0,8%	1,7%	2,5%
3.- Metalurgia, prod. metálicos y material y equipo mecánico		3,3%				1,7%	2,5%	3,3%	4,1%	7,4%
5.- Juguetes	1,7%	3,3%	9,9%			30,6%	1,7%	29,8%	17,4%	47,1%
6.- Resto industria incluyendo extractivas				3,3%				0,8%	2,5%	3,3%
7.- Construcción					0,8%				0,8%	0,8%
8.- Servicios vinculados al sector juguete y auxiliares		0,8%	2,5%			1,7%	2,5%	5,8%	1,7%	7,4%
9.- Otras actividades	8,3%	0,8%	1,7%	5,8%	0,8%	1,7%	12,4%	24,0%	7,4%	31,4%
TOTAL según destino	11,6%	8,3%	14,0%	9,1%	1,7%	35,5%	19,8%	64,5%	35,5%	100,0%

(*) Sólo se recogen aquellas agrupaciones en las que existen empresas con participaciones significativas en otras empresas.

FUENTE: Elaboración propia a partir del SABI.

guidas en cuanto a la concentración en el sector juguetero y la industria auxiliar. Con este propósito, el cuadro 3 recoge los valores de la dimensión media de los establecimientos y el índice de Herfindhal (que determina la mayor o menor concentración de la industria) para las distintas agrupaciones, adoptando como variable de tamaño los ingresos de explotación (3).

Los valores de estos indicadores permiten corroborar que desde 1996 a 2006 el sector del juguete experimenta una fuerte concentración, que se inicia en el último quinquenio, mientras que las industrias auxiliares han mantenido una tendencia a la disminución del tamaño de establecimiento que se viene produciendo desde el final de la crisis de los ochenta. A pesar de ello, debe señalarse que para el sector metalmeccánico los resultados también parecen indicar que en los últimos cinco años se está produciendo cierto aumento en el tamaño medio de los establecimientos, sin que los datos ofrezcan resultados concluyentes.

De estos resultados se desprende una pauta que resulta muy significativa para la evolución del distrito. Las

empresas jugueteras han adoptado una estrategia consistente en reducir su número pero aumentando su tamaño y formando grupos para proceder a una mejor comercialización o para alcanzar economías de escala en algunas fases productivas. En cambio, las empresas nacidas como auxiliares del juguete no sólo se mantienen e incluso crecen en número, sino que conservan una autonomía funcional propia de la dinámica de especialización flexible que se le exige a las empresas de un distrito industrial.

Esta dinámica estratégica se corrobora en términos de participación financiera de las empresas, advirtiéndose a su vez acerca de los vínculos financieros entre empresas y su comportamiento innovador. Tratamos aquí de analizar en primer lugar el grado en que las empresas jugueteras mantienen vínculos financieros con otras pertenecientes a fases distintas de la cadena del valor del juguete o a sectores productivos relacionados.

El cuadro 4 se ha elaborado a partir de las referencias detalladas de participaciones financieras que ofrece el SABI, clasificando las participaciones de

empresas del distrito en otras empresas, según la agrupación a la que pertenece la que tiene la participación y la de la empresa participada. Cada una de las celdas muestra el porcentaje que las participaciones de cada tipo suponen sobre el total. Puede comprobarse que las empresas del sector juguete son las que muestran una mayor propensión a participar en otras organizaciones, al concentrar el 47,1% del total de las participaciones.

Es muy relevante que la mayor parte de éstas (el 30,6% del total) se dirijan a empresas de servicios relacionados con el sector, es decir, los de comercialización al por mayor, importación y exportación y, en algún caso, diseño. También es relevante la participación de las empresas jugueteras en otras empresas de la misma actividad (9,9% del total) o de algunas actividades conexas como la metalurgia (3,3%).

En cuanto al resto de sectores, destaca también el elevado número de participaciones en otras empresas de aquellas que se encuadran en el epígrafe de otras actividades (el 31,4% del total) que se explica, en gran medida, por la gran presencia en este grupo de sociedades patrimoniales.

Si se atiende a la distribución de estas participaciones según la ubicación de la empresa de destino, puede corroborarse que las relaciones financieras se producen en mayor medida entre empresas situadas en el mismo distrito, el 62,8%, mientras que sólo un 37,2% son participaciones en empresas ubicadas fuera de la aglomeración territorial. Del total de las participaciones se puede destacar cómo las grandes fabricantes de juguete tienen participaciones (en algunos casos, son propietarias al 100%) en empresas ubicadas fuera de la Unión Europea, como Brasil o Hong Kong, dedicadas a actividades de producción, comercialización o importación-exportación de productos intermedios.

Los datos expuestos permiten afirmar que nos encontramos con una actividad –el juguete– que ha liderado la dinámica productiva del resto de actividades durante un periodo dilatado de tiempo. Desde esta actividad, y desde sus capacidades financieras y sus relaciones técnicas, se han conformado en la propia área –en el distrito– otras unidades participadas por la actividad principal, diversificándose la estructura productiva con el estímulo y el empuje del propio sector.

Este proceso ha sido esencial en la creación de capacidades locales en aspectos comerciales y de servicio de diseño. De alguna manera, puede afirmarse que el juguete no ha huido de su territorio productivo, sino que ha cambiado sus objetivos, centrándose ahora en aquellos aspectos que contienen un

mayor valor añadido como son la distribución y el diseño. Ello ha exigido: una remodelación sustantiva de las prioridades del juguete –no importa tanto producir, como comercializar–, una disminución significativa de su capacidad productiva –con la reducción en el número de empleos directos y de empresas–, así como una voluntad de continuar liderando la dinámica conjunta de las actividades del distrito. Este pretendido liderazgo del juguete en el conjunto de actividades del distrito no está exento de serias dificultades, ya que las empresas inducidas inicialmente por el sector han alcanzado una autonomía suficientemente elevada que, en estos momentos, superada la dependencia inicial, les permite actuar de manera muy independiente.

Finalmente, con el objeto de aproximar algunas de las características del modelo de innovación seguido en la industria del juguete y su relación con el proceso de innovación de las industrias auxiliares, se ha empleado la información procedente de la base de datos INTERPAT que suministra la OEPM. Con este propósito, se ha partido de la relación de patentes y modelos de utilidad cuyos solicitantes tienen su domicilio en alguno de los municipios de la Foia de Castalla, seleccionándose las invenciones cuyo registro se solicitó entre el año 1987 y el 2006 (4). Las invenciones registradas se han agrupado en periodos de cinco años, iguales a los utilizados en otras tablas, distinguiendo, además, si la invención registrada tiene su origen en el sector del juguete, o bien, en el resto de sectores productivos de la Foia (5). Una vez descartadas aquellas patentes y modelos de utilidad en los que resultaba imposible conocer la fecha de solicitud, ha resultado una relación de 1299 registros de los que 78 se corresponden a patentes solicitadas por la vía nacional (6%) y 1221 (94%) a modelos de utilidad.

Es de destacar que la proporción de patentes solicitadas por vía nacional sobre el total de solicitudes de protección con origen en España está muy por debajo de la correspondiente al conjunto del territorio nacional que en 2006 se situó en el 54,3% y que ha mostrado una clara tendencia al alza en el periodo analizado (OEPM, 2009). Puesto que, por lo general, se atribuye un mayor carácter innovador y un contenido inventivo más intenso a las patentes, cabe atribuir estas diferencias a la estructura productiva de la Foia, especializada en sectores de contenido tecnológico medio-bajo y con el predominio de empresas de menor dimensión.

Atendiendo a la evolución temporal y a la distribución sectorial de las invenciones registradas, el cuadro 5 permite distinguir algunos comportamientos relevantes. En primer lugar, se observa una clara tendencia a la reducción en el número de invenciones registradas

TABLA 2
CREACIONES TÉCNICAS E INVENCIÓNES REGISTRADAS COMO PATENTES O MODELOS DE UTILIDAD EN LA FOIA DE CASTALLA 1987-2006

	Total invenciones		Invenciones del juguete		Invenciones resto sectores		% juguete sobre total	Ratios de invenciones por empresa	
	Número	%	Número	%	Número	%		Juguete	Resto
1987-1991	388	29,9	316	38,4	72	15,1	81,4	6,20	0,21
1992-1996	345	26,6	231	28,1	114	23,9	67,0	2,85	0,16
1997-2001	315	24,2	176	21,4	139	29,2	55,9	1,69	0,13
2002-2006	251	19,3	100	12,2	151	31,7	39,8	0,88	0,10
	1299	100,0	823	100,0	476	100,0	63,4	7,28	0,33

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos de la OEPM.

en los sucesivos periodos. Esta tendencia no puede explicarse por el comportamiento de las solicitudes de protección para el conjunto de España cuyo número ha mostrado poca variación en los últimos años, aunque con una reducción de las solicitudes de modelos de utilidad a favor de las de patentes.

En segundo lugar, para el conjunto del periodo analizado, se advierte el predominio de las invenciones que tienen su origen en el sector juguetero, que constituyen el 63,4% de las computadas, frente a las que tienen su origen en otros sectores. Ahora bien, la evolución de este ratio en los cuatro periodos considerados muestra una reducción del liderazgo que tradicionalmente ha mantenido el juguete en la actividad innovadora. Así, el porcentaje de invenciones generadas en el sector del juguete pasa del 81,4% en el periodo 1987-1991, al 39,8% en el 2002-2006.

Finalmente, si se atiende al ratio de invenciones registradas en cada periodo en proporción al número de empresas existentes al final de cada uno de ellos, se observa que, como cabe esperar de los comportamientos ya mencionados, esa proporción tiende a caer de forma muy acentuada en el sector juguetero (de 6,20 a 0,88), mientras que la caída es mucho menor en el resto de actividades (de 0,21 a 0,1). Es cierto que estos resultados deben ponderarse al considerar las posibles diferencias en la propensión a proteger la innovación en las distintas actividades. Las características del sector juguetero, en el que la competitividad se centra en gran medida en la diferenciación y la identidad del juguete, conlleva la necesidad de proteger la innovación expresada en el producto final a través de mecanismos de protección legal, reduciendo así las posibilidades de recurrir al secreto industrial; esto no es tan evidente en otras actividades consideradas.

Así pues, todo parece apuntar a que la actividad innovadora en el distrito refleja, al igual que otros indicadores como la creación de empresas, la dinámica diversificadora de la estructura productiva

puesto que cobran paulatinamente peso en el total de invenciones registradas los sectores de plásticos y metalmeccánica, que operaron como sectores auxiliares hasta los años noventa, y el resto de la industria.

CONCLUSIONES

Los resultados expuestos en los apartados anteriores ofrecen algunas respuestas sobre la cuestión fundamental que se planteaba al inicio del estudio. ¿Cómo ha afrontado el sector juguetero el proceso de reestructuración que se está produciendo en los últimos años como consecuencia de la globalización y la deslocalización? Durante los años ochenta la respuesta se basó en unas estrategias muy definidas: la fragmentación productiva, la reducción del tamaño medio de empresa, el aumento de la subcontratación y el desarrollo del sector auxiliar. Estas estrategias condujeron a una cierta estabilidad del sector durante los inicios de la década de los noventa que se vio interrumpida por la fuerte competencia asiática y los fenómenos relacionados con la deslocalización que se intensificaron a finales de los noventa. La crisis que sufre el sector ya iniciado el siglo XXI establece la necesidad de nuevas estrategias.

El estudio del caso del «Valle del Juguete» en la provincia de Alicante permite identificar algunas de estas respuestas. En primer lugar, los datos sobre la evolución del número de empresas muestran que el conjunto productivo territorial se encuentra en un proceso de «diversificación inducida» y de «cambio inductor» desde el sector juguete hacia sectores auxiliares y hacia las actividades capaces de desarrollar múltiples procesos productivos. Las tasas de crecimiento de estas actividades son significativamente mayores que las del propio sector que fue principal. Llamamos «inducida» a esta diversificación en tanto que el sector juguetero impulsó inicialmente la aparición de estas actividades paralelas, permitiendo con ello que aparezca una etapa de

tránsito entre una actividad que va perdiendo peso y otras que lo van ganando, con las consecuencias de todo tipo que tiene este proceso.

En segundo lugar, se ha contrastado en los últimos años un incremento de la concentración empresarial en el sector juguetero. Estos resultados coinciden con los obtenidos por otros estudios (Hernández, 2005) y con las opiniones de los observadores cualificados del sector (AIJU, 2008) que constatan el crecimiento del número de empresas de dimensión media y la reducción de la participación de las de menor tamaño, invirtiéndose, por tanto, la tendencia a la fragmentación característica de las décadas anteriores. Este aumento en la concentración no ha de interpretarse como el retorno a un «neo-fordismo», sino como una respuesta racional a los retos a que se enfrenta el sector (peso creciente de la innovación de producto, la calidad, la diferenciación, consideraciones relativas a la seguridad y conformidad medioambiental de los juguetes) que ya ha sido identificada en otras aglomeraciones productivas a nivel internacional como son los casos del distrito de la óptica en Belluno (Camuffo, 2003) o el área manufacturera de Wenzhou en China (Wei *et al.*, 2007).

El incremento de la jerarquía en las relaciones productivas también se produce mediante acuerdos y participaciones accionariales que conducen a la formación de grupos empresariales. Adicionalmente, las participaciones cruzadas entre empresas jugueteras y comercializadoras revelan el creciente interés de las primeras por mantener el control de las fases que aportan mayor valor a la producción (comercialización, importación, exportación y diseño) a través de la consolidación de grupos empresariales. De nuevo esta estrategia no es ajena a la que están siguiendo, a nivel internacional, otros sectores y áreas productivas (Iacobucci y Rosa, 2005; Brioschi *et al.*, 2002) en un intento de combinar la flexibilidad que proporciona un tamaño de empresa mediano con una escala mayor de operaciones, una coordinación centralizada de las funciones estratégicas y el aprovechamiento de activos intangibles como son la marca o la red de compras y distribución.

Finalmente, la información sobre el proceso de innovación en la aglomeración de la Foia refuerza la tendencia identificada hacia la diversificación de su tejido productivo puesto que, con el transcurso del tiempo, una parte mayor de las innovaciones se generan fuera del sector juguetero. Debe destacarse, sin embargo, que las empresas jugueteras siguen manteniendo un papel de liderazgo, de puente para el resto de empresas de la zona en términos de su acceso al mercado y al conocimiento. Asimismo, la elevada proporción de modelos de utilidad entre

las innovaciones registradas por el sector juguetero muestra la preferencia de las empresas por las mejoras incrementales en productos y tecnologías, frente a la introducción de innovaciones con un mayor contenido científico y tecnológico.

En conclusión, el sector del juguete en España afronta una serie de retos competitivos de los que depende la supervivencia de la industria. Su evolución en los próximos años dependerá de su capacidad para utilizar las herramientas competitivas de las que dispone, como el conocimiento del producto y de los procesos productivos o la existencia de una industria auxiliar diversificada y competitiva que le permita obtener las ventajas derivadas de las economías de escala. Además, la búsqueda de nuevos segmentos de mercado sobre la base de factores como la calidad pedagógica del juguete y seguridad constituye una oportunidad para que las empresas del sector puedan obtener el máximo aprovechamiento del conocimiento acumulado durante el tiempo. Resulta necesario, por tanto, una mayor inversión en innovación y en conocimiento para el desarrollo de nuevos productos que vengan a satisfacer a una demanda exigente en un mercado en constante evolución. Estos factores aparecen como las claves para que la industria del juguete mantenga una dinámica positiva que le permita ser competitiva tanto a nivel nacional como en los mercados internacionales.

NOTAS

- [1] La estrategia de deslocalización puede suponer la pérdida en términos relativos del control sobre el proceso productivo. En este sentido, se puede destacar el impacto negativo que tuvo sobre Mattel la fabricación de productos en China bajo su marca con unos índices de plomo en la pintura perjudiciales para la salud lo que provocó la retirada de más de 20 millones de unidades.
- [2] La correspondencia entre la sectorización adoptada y la CNAE es: 1.- Papel y artes gráficas (21 y 22); 2.- Química caucho y plásticos (24 y 25); 3.- Metalurgia, prod. metálicos y material y equipo mecánico (27, 28 y 29); 4.- Maquinaria y material eléctrico, electrónico e instrumentos (31, 32 y 33); 5.- Juguetes (365); 6.- Resto industria incluyendo extractivas (división 36 excepto 365, 10 a 14, 15 a 20, 23, 26, 30, 34 a 36); 7.- Construcción (45); 8.- Servicios vinculados al sector juguete y auxiliares (5147, 5152, 5155, 516, 517); 9.- Otras actividades (01 a 05, 41, 50, 51 excepto los incluidos en la agrupación 8, 52 a 74 y 52 a 74).
- [3] La base de datos SABI presenta claras limitaciones en cuanto a la disponibilidad de datos cuantitativos de empleo, ventas o ingresos de explotación ya que, además de la escasa extensión de la serie temporal, una parte importante de los registros no disponen de estos datos en ningún año o en parte de ellos. Por tanto, se ha optado por calcular el índice de cada período con el promedio del dato de ingresos de explotación de cada uno de los cinco años que lo forman. Por tanto, debe interpretarse con mucha cautela el dato ofrecido, más aún si se considera que exis-

te una menor disponibilidad de datos para las empresas de menor tamaño.

- [4] La aprobación de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad, implicó un incremento notable en el número de solicitudes de registro, por lo que las cifras son difícilmente comparables con los años anteriores.
- [5] Se ha adoptado un procedimiento cualitativo para clasificar las invenciones, de manera que se considera que una solicitud tiene su origen en el sector juguetero si cumple uno o varios de los siguientes criterios: está registrada en la subsección de la CIP A63, el solicitante es una empresa del sector juguete (CNAE 365), del título o el resumen se deduce que la finalidad es proteger un nuevo modelo de juguete.

BIBLIOGRAFÍA

- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE FABRICANTES DE JUGUETES (2007): *Boletín Informativo. Actualidad del Juguete*, nº 116, Febrero.
- AJU (2008): *Observatorio del Mercado del Juguete: Informe anual de posición competitiva de 2007*, AJU, Valencia.
- BECATTINI, G. (1992): «El Distrito Industrial Marshalliano como Concepto Socioeconómico», en F. Pyke, G. Becattini y W. Sengenberger (eds.): *Los Distritos Industriales y las Pequeñas Empresas I. Distritos Industriales y Cooperación Interempresarial en Italia*, Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- BRIOSCHI, F., BRIOSCHI, M.S. y CAINELLI, G. (2002): «From the Industrial District to the District Group: An Insight into the Evolution of Capitalism in Italy», *Regional Studies*, vol. 36, nº 9, pp. 1037- 1052.
- CAMUFFO, A. (2003): «Transforming Industrial Districts: Large Firms and Small Business Networks in the Italian Eyewear Industry», *Industry & Innovation*, vol. 10, nº 4, pp. 377 - 401.
- CHINA DAILY (2009a): «Trade: China May Ask for WTO Probe into India's Toy Ban», *China Daily*. <http://www.chinadaily.com.cn/>
- CHINA DAILY (2009b): «Trouble in China's Toy Industry», *China Daily*, en <http://www.chinadaily.com.cn/>
- CHINA TOY ASSOCIATION (2006): *China Toy Express*; en <http://www.toy-cta.org/>
- CORÒ, G. y GRANDINETTI, R. (2001): «Industrial District Responses to the Network Economy: Vertical Integration versus Pluralist Global Exploration»; *Human Systems Management*; vol. 20, nº 3, pp. 189-199.
- GENERALITAT-VALENCIANA (2007): *La Innovación en el Sector del Juguete de la Comunidad Valenciana*, Valencia, Presidencia de la Generalitat - Fundación Premios Rey Jaime I.
- GÓMEZ-GRAS J.M., ALARCÓN M.J., GISBERT M.C., SEGURA J.V., VAQUERO M.A., MARTINEZ J., GALIANA D., MIRA I., VERDÚ-JÓVER A.J. (2003): *El Sector Juguete en 2001*, AEFJ-Consellería de Empresa, Universidad y Ciencia, Valencia.
- GÓMEZ-GRAS J.M., ALARCÓN M.J., GISBERT M.C., SEGURA J.V., VAQUERO M.A., MARTINEZ J., GALIANA D., MIRA I., VERDÚ-JÓVER A.J. (2005): *El Sector Juguete en 2003*, AEFJ-Consellería de Empresa, Universidad y Ciencia, Valencia.
- GEREFFI, G., HUMPHREY, J. y STURGEON, T. (2003): «The Governance of Global Value Chains», *Review of International Political Economy*, vol. 12, nº 1, pp.78-104.
- HERNÁNDEZ, F. (2005): «El Sector del Juguete: Caracterización Sectorial y Dinámica Productiva», *Economía Industrial*, nº 356, pp. 345-354.
- IACOBUCCI, D. y ROSA, P. (2005): «Growth, Diversification, and Business Group Formation in Entrepreneurial Firms», *Small Business Economics*, vol. 25, nº 1, pp. 65-82.
- INTERNATIONAL COUNCIL OF TOYS INDUSTRY (2007): *Toy Markets in the World*, Nueva York, NPD Group.
- JONES, R.W. y KIERZKOWSKI, H. (2005): «International Fragmentation and the New Economic Geography», *North American Journal of Economics and Finance*, vol. 16, nº 1, pp.1-10.
- MARTÍ, M.L. y PUERTAS, R. (2004): «¿Constituye China una Amenaza para la Industria Tradicional Española? », *Economía Industrial*, nº 355-356, pp.85-96.
- OCT (2005): *La Industria de los Juguetes*, Córdoba, Observatorio de las Corporaciones Transnacionales - Ideas/Iniciativas de Economía Alternativa y Solidaria.
- OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS (2009): *Avance de Estadísticas de Propiedad Industrial 2009*, Madrid, OEPM-MICT.
- SCHMITZ, H. y KNORRINGA, P. (2000): «Learning from Global Buyers», *The Journal of Development Studies*, vol. 37, nº 2, pp.177-205.
- TOY INDUSTRIES OF EUROPE (2008a): *Facts and Figures*, Bruselas, TIE.
- TOY INDUSTRIES OF EUROPE (2008b): *Press Statement: Toy Industries of Europe Supports Adoption of New Safety Directive*, Bruselas, TIE.
- WEI, Y.D. Li, W. y WANG, C. (2007): «Restructuring Industrial Districts, Scaling up Regional Development: A Study of the Wenzhou Model, China»; *Economic Geography*, vol.83, nº 4, pp.421-444.
- YBARRA, J.A. (1998): «Desarrollo Local: Una Perspectiva Valenciana»; *Revista Valenciana d'Estudis Autònoms*; nº 25, pp. 281-297.
- YBARRA, J.A. GINER, J.M. GOLF, E. y SANTA MARÍA, M.J. (2000): «Innovación y Desarrollo Local en el Sector Juguete: El Sistema Productivo Local de IBI» en J. L. Alonso y Méndez, R. *Innovación, Pequeña Empresa y Desarrollo Local en España*, Madrid, Cívitas.
- YBARRA, J.A. y SANTA MARÍA, M.J. (2008): «El Distrito de Juguete de la Foia de Castalla y su Evolución», *Mediterráneo Económico-Fundación Cajamar*, nº 13, pp.409-431.

