

# Valoración de la Cooperación Interempresarial en las Microempresas del Municipio de Murcia, proyectos Micro y e-Micro (2002-2007)

## Valuing the cooperation inter-managerial in small sized firms of the Murcia, Micro and e-Micro projects (2002-2007)

ANTONIO JUAN BRIONES PEÑALVER\*.

FRANCISCO LABORDA PEÑALVER.

*Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT).*

*Recibido el 14 de mayo de 2007. Aceptado el 24 de abril de 2008*

Nº de clasificación JEL: L24-Contracting Out; Joint Ventures, Technology Licensing

### **Resumen:**

*El marco teórico del trabajo tiene como finalidad explicar los procesos de cooperación diseñados para las microempresas, con el propósito de establecer propuestas y argumentos para la formación de acuerdos, identificar los factores que afectan el desarrollo de los mismos, así como los sistemas de innovación nacional, regional y local para la animación de la cooperación entre firmas. Con ello, se propone una metodología para promover la cooperación entre microempresas, coordinada por agentes locales y la administración pública de los proyectos Micro y e-Micro (2002-2007) de la ciudad de Murcia. Las hipótesis fueron contrastadas siguiendo un modelo descriptivo y test de contingencia, utilizando 88 microempresas de Murcia. Uno de los principales resultados fue mostrar que las autoridades locales tienen un importante papel en el desarrollo de los sistemas de innovación y el fomento de medidas de cooperación en microempresas.*

### **Palabras Clave:**

*Cooperación, innovación, microempresa, agrupación de desarrollo local.*

### **Abstract:**

*The theoretical mark of the work has as purpose to explain the cooperation processes designed for the small sized firms, with the purpose of establishing proposals and arguments for the formation of agreements, to identify the factors that affect the development of the same ones, as well as the systems of national, regional innovation and local for the animation of the cooperation among signatures. With it, he/she intends a methodology to promote the cooperation among small sized firms, coordinated by local agents and the public administration of the projects Micro and and-micro (2002-2007) of the city of Murcia. The hypotheses were contrasted following a descriptive model and contingency test, using 88 small sized firms of Murcia. One of the main results was to show that the local authorities have an important paper in the development of the innovation systems and the development of cooperation measures in small sized firms.*

---

\* La dirección de contacto es: Antonio Juan Briones Peñalver\*, Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Facultad de Ciencias de la Empresa, Paseo Alfonso XIII, nº 50, 30203 Cartagena, e-mail: Aj.briones@upct.es

**Key Words:**

*Cooperation, innovation, small sized firm, grouping of local development.*

## **1. MARCO TEÓRICO**

### **1.1. Innovación y cooperación interempresarial**

Mientras que los entornos y situaciones económicas particulares de las unidades económicas se presentan plácidas es cuando habitualmente no se practica ninguna actividad innovadora, si bien es aceptable reconocer, que debe plantearse la posibilidad de llevar a cabo actuaciones para enfrentarse a posibles futuras condiciones que puedan provenir de un entorno turbulento, y que necesariamente como consecuencia de los ciclos económicos tendrán lugar.

Se apuesta en diferentes frentes por la innovación como motor de una estrategia competitiva, que llevada a cabo mejore las ventajas competitivas de las empresas. Al analizar esta innovación se detectan dos posibles vertientes, la innovación interna, la que se puede desarrollar dentro del ámbito doméstico de la empresa, actuaciones propias de su estructura empresarial; y, la innovación externa, relacionada con el espacio exterior a la unidad económica; en nuestro caso la relación es con el entorno, es decir, la relación que puede establecerse con otras unidades empresariales que son o pueden llegar a ser competidoras en mayor o menor medida.

En el modelo programado más adelante, el comportamiento empresarial se propone aplicando actuaciones de innovación tanto desde el punto de vista interno como externo, ambos íntimamente relacionados biyectivamente como consecuencia de actuaciones amplias, conocidas como mecanismos de cooperación. Estos mecanismos deberán procurar un cambio en los comportamientos de las empresas de ámbito local, en cuanto que las mismas van a tener que cambiar sus modelos organizativos, es decir, su estructura interna, con lo cual la innovación que llevan a cabo se puede calificar como interna. Por otra parte, las actuaciones de cooperación afectarán a las relaciones con otras unidades empresariales, así como con entidades de la administración local, situación que debe hacer cambiar sus procedimientos de negociación y decisión, y es aquí donde se presenta la mencionada innovación externa.

Mientras que habitualmente un cambio innovador interno (producto, tecnología) debería influir sobre las actuaciones externas (mercados), en nuestro caso el planteamiento es lejano a esta situación. La presencia de actuaciones en el campo de la cooperación interempresarial, como solución a la posible crisis, llega a producir efectos sobre la estructura organizativa, en cuanto a diseño de departamentos y a criterios de negociación con otras empresas y relaciones con administraciones públicas.

Se puede constatar la existencia de una gran variedad de términos para el concepto cooperación, que abarca un extenso campo en las relaciones interorganizativas, generando la aparición de una variedad de denominaciones sobre el propio concepto de cooperación interempresarial. Por ello, trataremos la cooperación a través de la concepción clásica; y entre otros autores, Menguzzato (1992 y 1995), Casani (1996), García-Canal (1996), Fernández-Sánchez (1996) y Escribá y Menguzzato (1999), la entienden como: un acuerdo o alianza en-

tre organizaciones, en el que se preserva la independencia jurídica de las partes, no existiendo tampoco una relación de subordinación entre ellas; en el que optan por coordinar sus interdependencias mediante la puesta en común de actividades, recursos y/o capacidades con el propósito de lograr uno o varios objetivos determinados, considerando relevante la satisfacción de las necesidades de cada uno de los socios del acuerdo. Además es un instrumento que pretende dar respuesta o solución a aquellas necesidades de la organización que difícilmente podrían lograr, si lo hiciesen individualmente (Singh y Mitchell, 2005; Zhao *et al.*, 2005).

De la variedad de mecanismos existentes, consideramos la siguiente clasificación: (1) acuerdos contractuales, (2) acuerdos accionariales, (3) redes empresariales, y (4) acuerdos informales.

Los *acuerdos contractuales* permiten la utilización conjunta de recursos sin que por ello de lugar a la creación de una nueva entidad con personalidad jurídica propia. Entre los más importantes destacan; (1) los contratos de larga duración sobre actividades concretas; (2) las franquicias; (3) la licencia o derechos de propiedad industrial; (4) la subcontratación; (5) los acuerdos spin-off; y por último, (6) los consorcios.

En otro orden, los *acuerdos accionariales* son aquellos que incluyen o no acuerdos de capital. Las *redes empresariales* son una forma organizativa intermedia entre el mercado y la empresa, caracterizada por la pluralidad de acuerdos de cooperación entre los diferentes colectivos o grupos de interés (proveedores, clientes, competidores, instituciones públicas y privadas, etc.). Destacando entre otras formas de redes empresariales: (1) los acuerdos o alianzas con empresas de la industria, (2) con variedad de empresas participantes, (3) y con proveedores, distribuidores y clientes, en función de los objetivos que se persigan y de los colectivos que estén dispuestos a cooperar para conseguirlos. Finalmente, también forma parte de la clasificación los acuerdos informales entre los distintos grupos de interés empresariales.

El estado de investigación sobre la cooperación interempresarial presenta algunos aspectos relevantes para este estudio, entre los que destacamos que: 1) la realidad empresarial nos muestra el desarrollo de «*Redes Interorganizativas entre Empresas e Instituciones*», que llevan a plantear la estrategia de cooperación interempresarial como una opción que mejora la ventaja competitiva de las empresas (Rhee, 2004; Wright *et al.*, 2005); 2) existen agrupamientos sectoriales que racionalizan las estructuras de las organizaciones que colaboran (Inkpen y Tsang, 2005; Bell, 2005); 3) concurren determinantes estratégicos de la cooperación entre organizaciones de producción industrial (Norman, 2002; Contractor y Ra, 2002; Reuer y Ariño, 2003); 4) se profundiza en la adquisición de conocimientos tras la cooperación (Bueno *et al.*, 2003; Dussauge, 2004; Adobor, 2005; Dyer *et al.*, 2005); y, finalmente, 5) los estudios más comunes, definen las causas que inciden en la propensión a asociarse estratégicamente, analizando los factores determinantes que definen las coaliciones, y que ayudan a que éstas sean de éxito (Gulati *et al.*, 2000; Montoro y Mora, 2004).

## 1.2. Cooperar para innovar en empresas de ámbito local

Se puede considerar la innovación como un avance proveniente de un nuevo desarrollo que puede involucrar a un nuevo producto, servicio, proceso, tecnología e incluso a una diferente estructura organizativa, con la incidencia en una fuente del conocimiento (Schumpeter, 1939).

La innovación, tal como se viene entendiendo en la actualidad, puede ser percibida desde diferentes enfoques, desde el tecnológico, que produce una modificación sobre el bien o servicio, hasta el estructural que puede llegar a modificar una estructura de mercado para, llegar a convertirla en contractual, híbrida entre el mercado puro y la jerarquía de Williamson (1985) incluso, incidiendo sobre los derechos de propiedad y control reconocidos por Imai e Itami (1984), tal como se manifiesta en los sistemas de cooperación entre unidades económicas.

Si aceptamos que las necesidades del mercado determinan su funcionamiento, animando a posibles cambios, las innovaciones serán el resultado de estas demandas y en nuestra aportación se manifiesta de manera, que las pequeñas y muy pequeñas empresas de ámbito local, sometidas a cambios en los mercados en los que venían actuando, van a necesitar incorporar innovaciones de tipo estructural, y quizás también gerencial, en sus relaciones con sus tradicionales competidores. Buscando la innovación como fuente de ventaja competitiva, Fernández (2006), afirma que las organizaciones a través de las alianzas y la colaboración con terceros, mediante todo tipo de acuerdos, pueden llegar a articular mecanismos propulsores de la innovación, asegurando que estos, pueden llegar a ser críticos para poder competir. Desde el mundo académico, Adams, Bessan y Phelps (2006), indican que existe un gran deseo para llegar a encontrar descriptores, terminologías y acumulación de conocimiento en cualquier aspecto para llegar a conseguir innovaciones empresariales. Badaracco (1992) al incidir sobre el «conocimiento insertado», apuesta por una nueva forma de innovar, si bien no lo hace explícitamente en los términos de innovación a los que nos estamos refiriendo. Aunque si se puede desprender de su aportación que de la unión de conocimientos, bien, vía propia experiencia, bien, mediante los acuerdos de cooperación entre firmas se puede conseguir una ventaja que provenga ciertamente de la innovación que puede alcanzarse.

En este artículo, se interpreta la innovación como el resultado de aplicar una estrategia de cooperación entre pequeñas firmas, animada desde la propia administración pública y otras organizaciones tales como las agrupaciones y confederaciones de empresarios, parques tecnológicos y empresariales e incluso universidades. Ya Lundvall (1985 y 1999) recogió el concepto innovación desde la perspectiva relacional entre firmas, así como sus interacciones con centros tecnológicos, vinculando a las pequeñas empresas con proveedores, nuevas tecnologías, aprendizaje y la confianza entre las partes que formaban los acuerdos tratando de alcanzar el crecimiento. Aún siendo estos coincidentes con los objetivos de las organizaciones públicas (Goñi, 2006), nuestra apreciación y principal objetivo se centra en la supervivencia de las Pymes que se adhieran a estos acuerdos o que incluso ellas mismas las promuevan con el soporte y amparo de las administraciones públicas.

Entender la importancia de las capacidades generadas por la innovación lleva a las autoridades públicas a realizar continuados esfuerzos para la investigación en la transferencia de tecnología de sistemas de innovación (Arnold y Thuriaux, 1997). Además, Arnold y Kuhlman (2001) afirman que «además» de los fallos de mercado, existen otros cuatro que requieren intervención política para mejorar los sistemas de innovación: la incapacidad para la innovación, los fallos institucionales, los fallos en las redes de los actores y los fallos estructurales». En este sentido, las medidas de cooperación y colaboración entre las Pymes se consideran una herramienta de importancia estratégica para el crecimiento, junto con las actividades de innovación. Así mismo, pueden guiar las acciones públicas y privadas tendentes a mejorar el desempeño de las empresas en los mercados e impulsar el desarrollo económico y social. Entre las propuestas con que cuentan las empresas para encarar procesos de inno-

vación, se puede sugerir: (1) ampliar la formación o nivel de estudios de los empleados; (2) adoptar mecanismos o sistemas de control de calidad y el empleo de herramientas estadísticas; (3) incorporar Tecnologías de Información y Comunicaciones (TICs); y, (4) intensificar las relaciones interorganizativas con los agentes del sistema público de innovación.

El análisis de los tipos de sistemas de innovación regional o local lleva a estudiar diferentes contextos de conocimiento a partir de las diferentes industrias económicas (Asheim, 2005) y el papel de las instituciones en la interacción del conocimiento entre los agentes (Lundvall, 1998). Cooke (2001) considera que existen diferentes condicionantes (geográficos, económicos, sociales) que definen diferentes posturas científicas y comportamientos para un estudio detallado. Un sistema regional o local de innovación debe servir para analizar la adaptación de los territorios a las nuevas situaciones tecnológicas e industriales, y tiene que ser un instrumento para planificar, dinamizar y hacer competitivos los territorios, mediante la interacción, movilización y regulación de agentes, recursos e infraestructuras (Tidd, 2001). Las actividades de investigación de los sistemas de innovación se han convertido en un factor crítico para la competitividad de las regiones y de las ciudades, apareciendo nuevas líneas de investigación sobre estructuras productivas, desarrollo organizativo y medio ambiental que aspiran no sólo a mejorar el entorno, sino a elevar la calidad de vida de los ciudadanos (Teece y Pisano, 1994; Tidd et al., 1997; Tidd y Bodley, 2002).

March (2003) opina que todavía «existen lagunas en indicadores globales para tipificar el comportamiento de las empresas en innovación», recomendando su estudio a partir de la colaboración con el entorno científico-técnico y empresarial. Por tanto, la importancia de optimizar la gestión de la información dentro de los sistemas de innovación empresarial, viene dada por la necesidad para lograr su posicionamiento en el entorno globalizado, con un proceso de toma de decisiones con menor incertidumbre, ante escenarios de enorme complejidad y diversidad.

## 2. VALORACIÓN DE LA ANIMACIÓN DE ACUERDOS EN LOS PROYECTOS MICRO Y E-MICRO DE LA IC. EQUAL

### 2.1. Metodología de la investigación

El desarrollo de la investigación se basa en una parte de la actividad desarrollada en los proyectos Micro y e-Micro de la IC. Equal<sup>1</sup>, ambos proyectos considerados como «sistemas de innovación empresarial». Los objetivos prioritarios perseguidos por estos proyectos son la animación de acuerdos de cooperación y la organización de encuentros de negocio. La metodología propuesta para el desarrollo de la estrategia de cooperación, fue la siguiente: (1) *Fase I. Análisis estratégico de los proyectos de las microempresas*. Conocimiento de los proyectos de innovación, las ideas empresariales, los planes de negocio, orientación de las empresas creadas, sector empresarial predominante y diagnóstico de aquellas microempresas que podrían ser susceptibles de llevar a cabo acuerdos de cooperación empresarial. (2) *Fase II. Formulación de las estrategias de cooperación viables para las microempresas*. Identificación de las posibles opciones de cooperación, diálogo con los

<sup>1</sup> Proyectos cofinanciados por el Fondo Social Europeo. IC – Iniciativa Comunitaria Equal.

promotores de los negocios en funcionamiento, estableciendo todas las propuestas para sustentar adecuadamente y proponer resultados en un programa de cooperación. (3) *Fase III. Una vez que las microempresas hayan tomado la decisión de cooperar, comienza el proceso de desarrollo del acuerdo propiamente dicho.* De esta fase se derivan los aspectos: la elección del socio/s, la negociación del acuerdo o determinación de la fórmula de cooperación que va a ser utilizada y la gestión del mismo. Análisis de los posibles beneficios, ventajas e inconvenientes de cada uno de los acuerdos implantados.

#### *A. Población y recogida de datos*

Para el desarrollo del trabajo empírico se han realizado encuestas y entrevistas a 151 microempresas participantes en los proyectos, todas ellas situadas en el término municipal de Murcia (España), con menos de 10 trabajadores. La población objeto de estudio representa a empresas de varios sectores, entre los cuales, los más representativos son comercio, hostelería y servicios. Como resultados de estas reuniones se obtuvieron 88 cuestionarios completos, lo cual supone una tasa de respuesta del 58,27%, con un error del 6,7% para  $p=q=50\%$  y un nivel de confianza del 95,5%.

#### *B. Análisis estadístico y tratamiento de datos.*

De los ítemes planteados inicialmente para evaluar el grado de satisfacción de los emprendedores con nuestros espacios de cooperación, y previa aplicación de la metodología que se había diseñado, se ha realizado un análisis descriptivo y exploratorio, con el objeto de conocer para cada una de las variables, los factores asociados a los mecanismos existentes para la animación de acuerdos.

Para analizar empíricamente las hipótesis planteadas, los datos han sido tratados mediante un análisis de contingencia. Siendo el contraste: (1)  $H_0$ , independencia entre X e Y; y,  $H_1$ , dependencia entre X e Y. Cuando el p-valor  $> 0,05$  aceptamos  $H_0$ , y si p-valor  $< 0,05$  es rechazada  $H_0$ . Así podemos contrastar si existen diferencias significativas entre los individuos que han asistido a las jornadas técnicas y el grado de utilización de los mecanismos de cooperación existentes. Somos conscientes de que para muestras pequeñas, es adecuado proceder con el test de normalidad como el de Kolmogorow-Smirnov. Ante la presencia de no normalidad en la muestra, consideramos llevar a cabo el análisis de fiabilidad de nuestra escala planteada, y así analizar la idoneidad de la presencia de un departamento para la gestión de proyectos de cooperación. El número de variables analizadas (8 ítemes) ofrece el valor Alfa de Cronbach = 0,954. Al ser alto, indica gran consistencia interna entre los elementos de la escala, siendo superior a los siguientes considerados como referencia (0,6-0,7), y los valores recomendados son para el intervalo (0,7-0,9).

## **2.2. Resultados de la investigación**

De los resultados que más adelante se exponen se extraen las conclusiones consolidadas por los investigadores que actuaron simultáneamente como dinamizadores en las jornadas llevadas a cabo con las pequeñas empresas que fueron invitadas y consideraron oportuno asistir a las convocatorias lanzadas por la Asociación de Empresas de Economía Social de la Región de Murcia (Amusal), así como por el Ayuntamiento de Murcia con el

ánimo de despertar la vocación hacia la cooperación entre empresas. Realmente el fin de las jornadas fue conseguir trasladar a los empresarios, incluso a los futuros empresarios conocimientos de las ventajas e inconvenientes que aportan las estructuras de cooperación entre las empresas que participan en los mismos.

De antemano se puede inducir que las jornadas dinamizan las voluntades de los empresarios a implicarse en sistemas de cooperación. En primer lugar por que se impulsa el aprendizaje en su conocimiento de gestión empresarial, ya que no puede olvidarse que los asistentes procedían de sectores desfavorecidos y con poca formación. En segundo lugar a través de los continuos contactos podían llegar a conocerse entre ellos, al menos parcialmente, como posibles cooperantes. Y cualquiera de las dos circunstancias, son reconocidas por los diferentes autores como fundamentales para que un sistema de cooperación funcione y pueda ser consistente.

#### A. *Análisis descriptivo y exploratorio*

La mayoría de los encuestados (73,9%) manifiestan haber asistido a alguna jornada o sesión orientada hacia la formación en temas sobre cooperación, por tanto conocen nuestras actuaciones como «*equipo gestor de los procesos de cooperación*» como consecuencia de la asistencia de los emprendedores a estas jornadas técnicas, destinadas para la animación de acuerdos, habiendo recibido la correspondiente formación en materia de cooperación. A pesar de ello, también la mayoría (60,2%), considera insuficiente esta formación en los mecanismos de cooperación, afirmando que todavía existe desconocimiento y falta de información. Una minoría de los encuestados (29,5%), manifiestan que su primera experiencia en cooperación empresarial fue negativa. La mayoría de los encuestados (62,5%) contestan afirmativamente que los modelos de cooperación empresarial sirven a sus intereses; y no existe una opción clara respecto a la falta de confianza y compromiso entre los posible socios pues todavía no se conocen, para juzgar si hay o no una buena relación entre ellos. Por tanto este análisis confirma la necesidad de llevar a cabo nuevas jornadas y reuniones entre los participantes del proyecto Micro, para profundizar en estas variables que configuran la cooperación como son la confianza y el compromiso entre los posible socios.

Por orden de importancia, las empresas con la que llevan o llevarían los encuestados algún tipo de acuerdo de cooperación empresarial, son los proveedores, los competidores y otros productores del mismo sector, las instituciones privadas o públicas, los clientes, y por último las empresas de otros sectores distintos. Las acciones o mecanismos de cooperación más importantes para las empresas radican en la participación en redes empresariales mediante acuerdos y alianzas con proveedores, distribuidores o clientes (media= 0,6591); de forma parecida a la opción de llevar a cabo acuerdos informales (media= 0,625), y por orden de importancia también se presenta la posibilidad de participar en redes empresariales o acuerdos contractuales mediante la firma de contratos de larga duración sobre actividades concretas.

#### B. *Proposición teórica y contraste de hipótesis de trabajo*

A partir de las propuestas para la formación de alianzas, y los procesos de cooperación diseñados para las microempresas, nos planteamos la siguiente proposición que recoge

trece hipótesis descriptivas del análisis de entre nuestras actuaciones como «*equipo gestor de los procesos de cooperación*», la asistencia de emprendedores a las jornadas técnicas destinadas a la animación de acuerdos, y, la posibilidad de llevar a cabo algún mecanismo de cooperación empresarial.

**Proposición:** *Existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas de cooperación empresarial, y la posibilidad de llevar a cabo algún mecanismo de cooperación empresarial.*

H<sup>1</sup>: Existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y la posibilidad de practicar acuerdos contractuales mediante contratos de larga duración sobre actividades concretas.

Observamos en el recuento de los casos que aunque la mayoría de ellos manifiestan asistir a las jornadas técnicas (es decir han recibido formación en materia de cooperación); no contemplan la posibilidad de practicar acuerdos contractuales mediante contratos de larga duración sobre actividades concretas. Por tanto se presume independencia entre ambas variables. Rechazamos la hipótesis formulada.

H<sup>2</sup>: Existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y la posibilidad de practicar acuerdos contractuales mediante franquicias de distribución de servicios o industriales.

La mayoría de ellos manifiestan asistir a las jornadas técnicas, y además no contemplan la posibilidad de practicar acuerdos contractuales mediante franquicias de distribución de servicios o industriales. Por tanto se presume independencia entre ambas variables. Luego aceptamos H<sub>0</sub> y manifestamos que existe independencia entre las variables, por lo tanto no existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas y la posibilidad de practicar acuerdos contractuales mediante franquicias de distribución de servicios o industriales. Rechazamos la hipótesis formulada.

H<sup>3</sup>: Existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y la posibilidad de practicar acuerdos contractuales mediante licencias o derechos de propiedad industrial.

De la misma forma que en los casos anteriores, aunque la mayoría de ellos manifiestan asistir a las jornadas técnicas (lo que implicaba, haber recibido formación en materia de cooperación); además no contemplan la posibilidad de practicar acuerdos contractuales mediante licencias o derechos de propiedad industrial. El valor de la Chi-cuadrado que nos mide el grado de asociación entre las variables, al ser pequeño y próximo a 0 (0,180), y la significación alcanzando un p-valor >0,05 (0,672), nos hace aceptar H<sub>0</sub> y se puede manifestar que existe independencia entre las variables, por lo tanto no existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas y la posibilidad de practicar acuerdos contractuales mediante licencias o derechos de propiedad industrial. Rechazamos la hipótesis formulada.

H<sup>4</sup>: Existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y la posibilidad de practicar acuerdos contractuales mediante la subcontratación continuada en régimen de cooperación.

Rechazamos la hipótesis formulada, aunque la mayoría manifiestan asistir a las jornadas técnicas de cooperación; p-valor >0,05 (0,578).

H<sup>5</sup>: Existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y la posibilidad de practicar acuerdos contractuales mediante desagregación de divisiones empresariales de su plantilla (acuerdos Spin-off).



Rechazamos la hipótesis formulada, aunque la mayoría manifiestan asistir a las jornadas técnicas de cooperación;  $p$ -valor  $>0,05$  (0,443).

H<sup>6</sup>: Existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y la posibilidad de practicar acuerdos contractuales mediante consorcios (unión temporal de empresas o agrupaciones de interés económico).

Rechazamos la hipótesis formulada, aunque la mayoría manifiestan asistir a las jornadas técnicas de cooperación;  $p$ -valor  $>0,05$  (0,913).

H<sup>7</sup>: Existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y la posibilidad de practicar acuerdos accionariales mediante dos o más empresas que crean una empresa conjunta para llevar a cabo una actividad.

Rechazamos la hipótesis formulada, aunque la mayoría manifiestan asistir a las jornadas técnicas de cooperación;  $p$ -valor  $>0,05$  (0,207). Sin embargo se observa que al adquirir mayor complejidad los mecanismos de cooperación, pues hablamos de acuerdos accionariales, la formación del cooperante es mejor considerada que en el caso de los acuerdos contractuales, al ser el valor del  $p$ -valor menor que para el resto de casos analizados y por tanto más próximo a 0,05; luego considerando independencia entre variables se observa una débil relación entre la formación en materia de cooperación y la complejidad de los mecanismos de cooperación planteados. Finalmente rechazamos la hipótesis planteada, y manifestamos la independencia real entre las variables.

H<sup>8</sup>: Existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y la posibilidad de practicar acuerdos accionariales mediante participación de una empresa en el capital social de otra como accionista.

Rechazamos la hipótesis formulada, aunque la mayoría manifiestan asistir a las jornadas técnicas de cooperación;  $p$ -valor  $>0,05$  (0,375).

H<sup>9</sup>: Existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y la posibilidad de participar en redes empresariales mediante acuerdos o alianzas con empresas de la industria.

Rechazamos la hipótesis formulada, aunque la mayoría manifiestan asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y además existe una gran cantidad que se manifiestan proclives a participar en redes empresariales;  $p$ -valor  $>0,05$  (0,344). Sin embargo, hay una aproximación entre el número de casos afirmativos para ambas variables, lo cual apunta una relación débil entre la formación en materia de cooperación y la posibilidad de llevar a cabo acuerdos o alianzas con empresas de la industria. Si bien a pesar de esto, finalmente rechazamos la hipótesis formulada, y manifestamos independencia entre las variables.

H<sup>10</sup>: Existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y la posibilidad de participar en redes empresariales mediante acuerdos con variedad de empresas participantes.

Rechazamos la hipótesis formulada, aunque la mayoría manifiestan asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y además existe una gran cantidad que se manifiestan proclives a participar en redes empresariales;  $p$ -valor  $>0,05$  (0,232). Sin embargo, hay una aproximación entre el número de casos afirmativos para ambas variables, lo cual apunta una relación débil entre la formación en materia de cooperación y la posibilidad de llevar a cabo acuerdos con variedad de empresas participantes. En este caso, donde la relación de cooperación es más débil dentro de la red empresarial, la significación de la hipótesis está próxima a 0,05, luego la relación muestra cierta dependencia entre la formación adquirida al asistir a las

jornadas técnicas y la participación en alguna red de cooperación empresarial. Finalmente rechazamos la hipótesis formulada, y manifestamos independencia entre las variables.

H<sup>11</sup>: Existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y la posibilidad de participar en redes empresariales mediante acuerdos y alianzas con proveedores, distribuidores y clientes.

Rechazamos la hipótesis formulada, aunque en esta hipótesis se admite la débil relación entre la asimilación de los mecanismos de cooperación mediante la formación en las jornadas técnicas a los encuestados, y la posibilidad de participar en alguna red empresarial, llevando a cabo acuerdos o alianzas con proveedores, distribuidores y clientes. El p-valor  $>0,05$  (0,269), luego existe independencia entre las variables, sin embargo en el recuento hay mayor disposición a cooperar en algún tipo de red empresarial (nº de afirmaciones = 45), que la propia asistencia a las jornadas técnicas (nº de afirmaciones = 20). Por tanto podríamos afirmar que para llevar a cabo algún tipo de red empresarial en cooperación, no sería necesario que asistieran a formación en esta materia, y además existe, a priori, cierta predisposición a cooperar entre los encuestados.

H<sup>12</sup>: Existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y la posibilidad de pertenecer a alguna asociación (pertenecer a alguna asociación empresarial de la agrupación de desarrollo del proyecto Micro).

Aceptamos la hipótesis formulada, ya que el p-valor  $<0,05$  (0,041), luego existe dependencia entre ambas variables y una influencia significativa entre la asistencia a las jornadas técnicas de cooperación (recibir formación en materia de cooperación), y la posibilidad de pertenecer a alguna asociación empresarial de la agrupación de desarrollo del proyecto Micro. En este caso el valor de la Chi-cuadrado es mayor el valor obtenido que en el resto de los casos analizados (4,194), la frecuencia mínima esperada inferior a 5, es menor del 20% (10,19%). Por tanto los encuestados valoran positivamente la implicación de los diferentes agentes participantes en el proyecto, con su aportación y conocimientos divulgados en las jornadas técnicas, mediante sesiones de formación en materia de cooperación empresarial. De la misma forma podríamos pensar que estas sesiones en materia de cooperación, también les podría llevar a entablar alguna relación entre los participantes del proyecto para constituir una agrupación, y otro tipo de asociación entre las microempresas.

H<sup>13</sup>: Existe influencia significativa positiva entre asistir a las jornadas técnicas de cooperación, y la posibilidad de practicar acuerdos informales sobre compras, publicidad, prestación de servicios, etc.

Rechazamos la hipótesis formulada, el p-valor  $>0,05$  (0,415), luego existe independencia entre las variables, sin embargo en el recuento hay mayor disposición a practicar acuerdos informales sobre compras, publicidad, o prestación de servicios (nº de afirmaciones = 39), que los asistentes a las sesiones de formación (nº de afirmaciones = 26). Por tanto podríamos afirmar con esta pregunta filtro que es igual a la planteada con la hipótesis H<sup>11</sup>; es decir, que para llevar a cabo algún tipo de red empresarial en cooperación, no sería necesario que asistieran a formación en esta materia, y además existe, a priori, cierta predisposición a cooperar informalmente entre los encuestados y por tanto una posibilidad de ayuda recíproca entre los participantes en el proyecto Micro.

Los contrastes efectuados para las hipótesis que se desprenden de esta proposición, manifiestan de forma general la independencia entre las variables «*asistencia a las jornadas técnicas de cooperación empresarial*» y «*llevar a cabo algún mecanismo de cooperación empresarial*».

Sin embargo, recibir formación en materia de cooperación mediante la asistencia a las jornadas técnicas, está débilmente relacionado con la posibilidad de pertenecer a alguna asociación de la agrupación de desarrollo de los proyectos Micro y e-Micro, y, empezar a cooperar débilmente entre los participantes en ambos proyectos. Además, consideran los encuestados la posibilidad de formar una asociación independiente a la de los agentes que participan en el sistema de innovación, pudiéndose afirmar que para que los encuestados pertenezcan a algún tipo de red empresarial mediante acuerdos y alianzas con proveedores, distribuidores y clientes, no necesitan de la formación en materia de cooperación, sin embargo la asistencia a estas reuniones o jornadas técnicas, puede ser un buen inicio para que se lleven a cabo relaciones previas entre los participantes.

La última cuestión para evaluar acciones de cooperación, considera la posible existencia de un departamento para la gestión de proyectos de cooperación. Si consideramos el factor de asistir o no asistir a las jornadas técnicas o espacios de cooperación habilitados para los emprendedores del proyecto Micro, con los posibles beneficios que aportaría la existencia de un departamento de gestión de proyectos de cooperación, se puede formular la siguiente hipótesis H<sup>14</sup>: *existe influencia significativa positiva entre la idoneidad de las jornadas técnicas y la valoración del equipo gestor de proyectos de cooperación.*

Esta pregunta se presenta con una escala ordinal tipo likert con valoración de 1 (poco importante) a 5 puntos (muy importante); siendo ocho las variables que se analizan. Con el cálculo de los descriptivos podemos advertir la opinión más representativa de la población estudiada. Primero, la mayoría de los encuestados contesta favorablemente sobre la idoneidad de la presencia de un departamento para la gestión de proyectos de cooperación (último ítem con media = 3,7159), y en segundo lugar manifiestan que es necesario la existencia del equipo gestor de proyectos para que se produzca mayor diálogo en la animación de los acuerdos de cooperación (primer ítem con media = 3,6591). Por orden de importancia, los resultados nos muestran la existencia de otras variables consideradas relevantes en el análisis efectuado; con ese fin se le pregunta a las empresas por algunas variables de las recogidas en la literatura sobre procesos de cooperación empresarial. Entre ellas, y por orden de mayor a menor importancia; las relaciones de comunicación entre empresas (media = 3,5341), el potencial de acuerdos de cooperación (media = 3,5), el nivel de compromiso en los acuerdos de cooperación (media = 3,44), la capacidad de reacción ante los cambios (media = 3,38), las ventajas y los inconvenientes de los acuerdos de cooperación (media = 3,31), y finalmente el nivel de confianza existente entre los posibles socios (media = 3,2841).

Siguiendo con el análisis de descriptivos, a priori observamos que la mediana, considerado también con el percentil 50, es el valor por debajo del cual se presentan el 50% de las observaciones, siendo para todas las variables analizadas el valor 4, lo cual nos hace pensar que las variables analizadas recogen bien las impresiones que tienen los encuestados sobre la necesidad de la existencia de un departamento de gestión de proyectos de cooperación con el fin de estimular la formación de acuerdos. Existen varias modas, y si el menor de los valores es 4, se confirma que la mayoría de las empresas encuestadas consideran muy acertado la existencia de un departamento de proyectos de cooperación para incidir en mayor medida en cada una de las variables o factores necesarios para que surjan acuerdos de cooperación. Además las desviaciones típicas de todos los ítemes son muy parecidas y pequeñas, lo cual indica que las desviaciones con respecto de la media son mínimas, signi-

ficando que los encuestados han reconocido la idoneidad de la existencia del equipo gestor de proyectos de cooperación.

Del análisis se desprende que donde se presentan mayores valores atípicos extremos, donde es sensiblemente mayor el grado de dispersión y la asimetría de la distribución, es en las siguientes variables: (1) el potencial de llevar a cabo acuerdos de cooperación, depende de la asistencia o no a las reuniones; (2) dentro de las razones de la existencia de un departamento de proyectos de cooperación, el conocimiento de las ventajas e inconvenientes que su presencia supone a la formalización de acuerdos, depende de la asistencia previa de los cooperantes; (3) la capacidad de reacción ante los cambios durante el proceso de cooperación, depende de la asistencia o no a las reuniones o jornadas técnicas; (4) la idoneidad del equipo gestor de proyectos de cooperación, depende de la asistencia o no a las reuniones o jornadas técnicas. Por ello, estas últimas variables, son fundamentales para poder determinar la posibilidad de realizar futuros acuerdos de cooperación, el grado de conocimiento de los individuos participantes, así como, su posible comportamiento oportunista, y, la idoneidad del mismo, para colaborar con un equipo gestor de proyectos de cooperación.

### 3. Conclusiones.

El marco teórico describe las medidas de colaboración entre firmas y los procesos de cooperación diseñados para las microempresas participantes en los proyectos con el propósito de establecer propuestas y argumentos para la formación de acuerdos, identificando los factores que afectan el desarrollo de los mismos, y, la cooperación como actuación estratégica que lleva a las empresas a un modelo organizativo innovador. En el estudio empírico, denotamos la existencia de una evaluación positiva por parte de las empresas, en las acciones diseñadas por el equipo gestor para la animación de acuerdos de cooperación. Además, se consideran como factores determinantes la respuesta de las empresas a los procesos de cooperación, la asistencia a las reuniones previas, el conocimiento del sujeto de los mecanismos de cooperación, la comunicación entre individuos, la confianza y el compromiso establecido a priori. Con la presentación de esta metodología, tratamos de promocionar una herramienta válida para potenciar la realización con éxito de nuevos acuerdos de cooperación, así como plantear los retos del equipo de trabajo para la gestión y el seguimiento de los mismos. Se manifiesta la idoneidad de los sistemas de innovación local y regional, apoyado en iniciativas administrativas de las autoridades locales, teniendo además una buena respuesta entre los empresarios de los proyectos Micro y e-Micro.

## 4. BIBLIOGRAFÍA

- ADAMS, R.; BESSANT, J., Y PHELPS, R. (2006): «Innovation management measurement: a review», *Internacional Journal of Management Reviews*, vol. 8, nº 1, pp. 21-47.
- ADOBOR, H. (2005): «Trust as sensemaking: the microdynamics of trust in interfirm alliances», *Journal of Business Research*, vol. 58, pp. 330-337.
- ARNOLD, E., Y KUHLMAN, S. (2001): RCN in the Norwegian Research and Innovation System, informe de base nº 12 de la evaluación del Consejo de Investigación de Noruega, Oslo: Ministerio de Educación, Investigación y Asuntos Religiosos del Reino de Noruega. Disponible en [www.technopolis-group.com](http://www.technopolis-group.com)
- ARNOLD, E., Y THURIAUX, B. (1997): «Developing Firms, Technological Capabilities», Informe para la OCDE, Brighton. Disponible en [www.technopolis-group.com](http://www.technopolis-group.com)

- ASHEIM, B. (2005): «Knowledge bases and regional innovation systems: comparing nordic clusters», *Research Policy*, vol. 34 (8), pp. 1173-1190.
- BADARACCO, J.L. (1992): *Alianzas Estratégicas*, Ed. McGraw Hill, Madrid.
- BELL, G. (2005): «Research notes and commentaries: clusters, networks, and firms innovative-ness», *Strategic Management Journal*, vol. 26, nº 3, marzo, pp. 287-296.
- BUENO, E.; RODRÍGUEZ, O., Y SALMADOR, M.P. (2003): «El capital social en la sociedad del conocimiento: estado del arte y evidencia empírica», *XII Congreso AECA*, septiembre, Cádiz.
- CASANI, F. (1996): «La naturaleza de la cooperación empresarial: delimitación del concepto y principales enfoques teóricos», *Dirección y Organización*, nº 17, pp. 67-77.
- CONTRACTOR, F.J., Y RA, W. (2002): «How knowledge attributes influence alliance governance choice», *Journal of International Management*, vol. 8, nº 1, pp. 11-27.
- COOKE, P. (2001): «Regional innovation systems, clusters, and knowledge economy», *Centre for Advanced Studies, University of Wales*, Oxford University Press.
- DUSSAUGE, P. (2004): «Asymmetric performance: the market share impact of scale and link alliances in the global auto industry», *Strategic Management Journal*, vol. 25, nº 7, julio, pp. 701-712.
- DYER, J.H.; KALE, P., Y SINGH, H. (2005): «Cuándo aliarse y cuándo adquirir empresas», *Harvard Deusto Business Review*, nº 131, enero, pp. 71-79.
- ESCRIBÁ, A., Y MENGUZZATO, M. (1999): «Determinantes y efectos del comportamiento cooperativo de los socios en las alianzas entre empresas», *Revista ICADE*, vol. 48, pp. 25-43.
- FERNÁNDEZ, D. (2006): «El director de sistemas como impulsor de la innovación en la empresa», *Universia Business Review*, 3º trimestre, nº 11, pp. 104-111.
- FERNÁNDEZ-SÁNCHEZ, E. (1996): *Innovación tecnológica y alianzas estratégicas. Factores clave de la competencia*. Cívitas. Madrid.
- GARCÍA-CANAL, E. (1992).- *Acuerdos de cooperación entre empresas en España 1986-1989. Análisis desde la economía de la organización*. Tesis Doctoral. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- GARCÍA-CANAL, E. (1996): «El estudio de las alianzas y relaciones interorganizativas en la dirección de empresas: tendencias actuales», *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 5, nº 3, pp. 109-132.
- GOÑI, J.J. (2006): «Herramientas para la innovación regional: el impulso desde la administración a las Pymes», *Tecnimap*, Sevilla, 30 de mayo a 2 de junio.
- GULATI, R. (1998): «Alliances and networks», *Strategic Management Journal*, vol. 19, pp. 293-317.
- GULATI, R., NORIA, N., Y ZAHEER, A. (2000): «Strategic networks», *Strategic Management Journal*, nº 21, pp. 203-215.
- IMAI, K., E ITAMI, H. (1984): «Interpenetración of organization and market», *International of Industrial Organization*, nº 2, pp. 285-310.
- INKPEN, A.C., Y TSANG, E.W.K. (2005): «Social capital, networks, and knowledge transfer», *Academy of Management Review*, vol. 30, nº 1, pp. 146-166.
- LI, L. (2005): «The effects of trust and shared vision on inward knowledge transfer in subsidiaries intra-an inter-organizational relationships», *International Business Review*, vol. 14, nº 1, febrero, pp. 77-95.
- LUNDEVALL, B. (1985): *Product Innovation and User-Producer Interaction*. Aalborg, Denmark: Aalborg University Press.
- LUNDEVALL, B. (1998): «Why study national systems and national styles of innovation?», *Technology Analysis & Strategic Management*, vol. 10 (4), pp. 407.
- LUNDEVALL, B. (1999): «National business systems and national systems of innovation», *International Studies of Management & Organization*, vol. 29 (2), pp. 60-77.
- MALAYER, F., Y VARGAS, M. (2004): «Los procesos de innovación en la industria colombiana: resultados de un estudio de casos», *Cuadernos de Administración*, vol. 17 (28), pp. 9-51.

- MARCH, I. (2003): «La medición del desempeño ante la innovación mediante el uso de indicadores y macroindicadores», *Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología*, nº 20, diciembre de 2003. Disponible en <http://www.madrimasd.org/revista/revista20/tribuna/tribuna2.asp>
- MENGUZZATO, M. (1992): *La cooperación empresarial. Análisis de un proceso*. IMPIVA. Valencia.
- MENGUZZATO, M. (1995): «La triple lógica de las alianzas estratégicas». En Navas López, J.E. (Coordinador): *Dirección de empresas de los noventa. Homenaje al profesor Marcial-Jesús López Moreno*. Cívitas. Madrid, pp. 503-523.
- MONTORO, A., Y MORA, E.M. (2004): «El rendimiento de las relaciones de cooperación: un enfoque basado en el logro de objetivos», *XIV Congreso ACEDE*, Septiembre, Murcia.
- NORMAN, P.M. (2002): «Protección del conocimiento en las alianzas estratégicas», *Harvard Deusto Business Review*, nº 108, mayo-junio, pp. 46-57.
- REUER, J., Y ARIÑO, A. (2003): «Strategic alliances as contractual forms», *Academy of Management Best Paper Proceedings*.
- RHEE, M. (2004): «Network updating and exploratory learning environment», *Journal of Management Studies*, vol. 41, nº 6, septiembre, pp. 933-949.
- SCHUMPETER, J. (1939): *Business Cycles: a theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process*, Ed. Mc Graw Hill, Nueva York.
- TEECE, D., Y PISANO, G. (1994): «The dynamic capabilities of firms: an introduction», *Industrial and Corporate Change*, vol. 3(3), pp. 537-556.
- TIDD, J. (2001): «Innovation management in context: environment, organization and performance» *International Journal of Management Review*, vol. 3 (3), pp. 169-183.
- TIDD, J., Y BODLEY, K. (2002): «The influence of Project novelty on the new product development process», *R&D Management*, vol. 32 (2), pp. 127-138.
- TIDD, J.; BESSANT, Y K. PAVITT (1997): *Managing Innovation. Integrating Technological Market*, Wiley, Gran Bretaña.
- WILLIAMSON, O.E. (1985): «*The Economic Institution of Capitalism: Firms, Market, Relational Contracting*». The Free Press. Mc Millan. Nueva York.
- WRIGHT, M.; FILATOTCHEV, I.; HOSKISSON, R.E., Y PENG, M.W. (2005) : «Strategy research in emerging economies: challenging the conventional wisdom», *Journal of Management Studies*, vol. 42, nº 1, enero, pp. 1-32.
- ZHAO, Z.; ANAND, J., Y WILL, M. (2005) : «A dual networks perspective on inter-organizational transfer of R&D Capabilities: international joint ventures in the chinese automotive industry», *Journal of Management Studies*, vol. 42, nº 1, enero, pp. 127-160.