



Universitat Autònoma de Barcelona

# Documents de treball

El aprendizaje en los acuerdos de  
colaboración interempresarial

Josep Rialp i Criado

Document de treball nº 99/5

Departament d'economia de l'empresa



© Josep Rialp i Criado

*Coordinador documents de treball:*

Dr. Jordi López Sintas

<http://selene.uab.es/dep-economia-empresa/document.htm>

e-mail: [Jordi.Lopez@uab.es](mailto:Jordi.Lopez@uab.es)

Telèfon: 93 5812270

*Edita:*

Departament d'economia de l'empresa

<http://selene.uab.es/dep-economia-empresa/>

Universitat Autònoma de Barcelona

Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales

Edifici B

08193-Bellaterra (Barcelona), Spain

Tel. 93 5811209

Fax 93 5812555

# El aprendizaje en los acuerdos de colaboración interempresarial

Josep Rialp i Criado

Departament d'economia de l'empresa  
Universitat Autònoma de Barcelona

Document de treball n° 99/5

La sèrie *documents de treball d'economia de l'empresa* presenta els avanços i resultats de les investigacions en curs o ja realitzades per professors d'aquest departament, encara que sols reflecteixen les opinions dels autors. Aquest document no ha d'ésser reproduït totalment ni parcial sense el vist-i-plau dels autors. Adreceu els comentaris i suggeriments a l'autor(s), la direcció dels qual(s) teniu a la pàgina següent.

# El aprendizaje en los acuerdos de colaboración interempresarial<sup>1</sup>

## *Abstract*

Nuestro propósito en el presente trabajo es aplicar la idea de aprendizaje organizativo al proceso de adquisición de conocimientos y habilidades relacionados al establecimiento de acuerdos de cooperación, es decir, nos centramos en la idea de aprender a cooperar. La premisa es que las diferentes modalidades de acuerdos (acuerdos de intercambio, participaciones accionariales minoritarias, joint-ventures, etc.) exigen de quienes participan distintas habilidades y conocimientos que se deben adquirir a través de una experiencia acumulativa. Si este razonamiento es correcto, las empresas, delante de los acuerdos, podrían adoptar una práctica incrementalista, es decir, comenzar a adquirir experiencia con los acuerdos más simples de planificar y ejecutar para, de forma progresiva, involucrarse después en acuerdos más exigentes en la preparación y en la gestión. Sin embargo, el aprendizaje de habilidades para cooperar presumiblemente no es homogéneo entre todas las empresas. Es de esperar la existencia de factores internos y externos que influyan en la capacidad para transformar experiencias en habilidades. La investigación posterior se detiene concretamente en la relación entre características de las empresas (tamaño, actividad exportadora, propiedad, sector de actividad donde desarrollan acuerdos) y la probabilidad de que una empresa llegue a participar en una joint-venture, la estructura más compleja por la mayor involucración de las empresas participantes.

**Palabras clave:** Colaboración, aprendizaje, joint-venture

## **Dirección postal:**

Josep Rialp i Criado  
Dep. Economía de la Empresa  
Edificio B - Campus U.A.B.  
08193 - Bellaterra (Barcelona) Spain  
Phone 34 - 93 581 2270  
Fax 34 - 93 581 2555  
E-mail: [Josep.Rial@uab.es](mailto:Josep.Rial@uab.es)

---

<sup>1</sup> Este artículo se deriva de la tesis doctoral del autor dirigida por el profesor Vicente Salas, a quien el autor quiere agradecer todo el esfuerzo, ayuda y apoyo durante y después de la elaboración de la misma. Todos los posibles errores que pudieran observarse son responsabilidad única del autor.

## INTRODUCCIÓN.

El aprendizaje organizativo constituye uno de los principales temas de investigación durante los últimos años, atrayendo especialistas de diversas disciplinas, Teoría de la Organización, Economía Industrial, Historia Económica, *Management*, etc., y ocupándose de actividades y decisiones tan relevantes como la innovación y desarrollo (Cohen y Levinthal, 1989, 1990), la diversificación (Ramanujan y Varadarajan, 1989; Pennings, Barkema y Douma, 1994) y la internacionalización de las empresas (Johanson y Vahlne, 1990). El objetivo de este trabajo es aportar reflexiones teóricas y evidencias empíricas sobre el aprendizaje organizativo en el ámbito de los acuerdos de cooperación empresarial, a partir de experiencias de un conjunto de empresas españolas.

Prahalad y Hamel (1994) señalan al conocimiento y la cooperación como las dos áreas más fructíferas de investigación en el próximo futuro. De hecho, existe una amplia literatura que atribuye a los acuerdos de cooperación entre empresas un destacado papel cuando se trata de transferir conocimientos específicos de unas organizaciones a otras (Alter y Hage, 1993; Kogut, 1988; Badaracco, 1991; Hamel, 1991; Lyles, 1994; Parkhe, 1991; Powell, 1987; Prahalad y Hamel, 1990; Pucik, 1988; Westney, 1988). Como señala Polanyi (1962), el conocimiento altamente idiosincrático es tácito y está imbuido en las personas, por lo cual sólo es posible hacerlo visible y transferirlo a través de crear relaciones interactivas muy estrechas entre quienes lo poseen (Aadne, von Krogh y Roos, 1996).

Nuestro propósito en el presente trabajo es distinto, pues el aprendizaje organizativo se aplica al proceso de adquisición de conocimientos y habilidades, por parte de la empresa, en todo aquello que tiene que ver con su participación en acuerdos de cooperación con otras. La premisa básica sobre la que se asienta la exposición posterior es que las diferentes modalidades de acuerdos de cooperación (acuerdos de intercambio, participaciones accionariales minoritarias, joint-ventures, etc.) exigen de quienes participan en ellas distintas habilidades y conocimientos, que se deben adquirir a través de una experiencia acumulativa. Por lo tanto, el contenido del presente trabajo se encuentra en la línea de aquellos autores de la dirección de empresas que postulan una capacidad de aprendizaje por experiencia para las

empresas y organizaciones en general, a través del cual adquieren habilidades que refuerzan su competitividad (Chandler, 1962; Hamel, 1991; Lyles y Schwnek, 1992). Como señalan Lyles, von Krong, Roos y Kleine (1996, pág. 83) *"aprender de eventos pasados es una forma frecuentemente aplicada de incrementar la habilidad para resolver problemas"*.

Un acuerdo de cooperación comprende una etapa de preparación, en la que se produce el encuentro entre los socios y se trazan las líneas maestras del mismo, y otra posterior de ejecución, en la que se llevan a la práctica las actividades previstas. Las dos etapas, preparación y ejecución, demandan de quienes se van a ver envueltos en ellas, conocimientos y habilidades difíciles de definir, sistematizar y transmitir, lo cual supone que tales conocimientos y habilidades sólo se adquieren a través del aprendizaje que permite la experiencia. Si este razonamiento es correcto, las empresas, delante de los acuerdos, adoptarán una práctica incrementalista, es decir, comenzarán a adquirir experiencia con los acuerdos más simples de planificar y ejecutar para, de forma progresiva, involucrarse después en acuerdos más exigentes en la preparación y en la gestión.

Para llevar a cabo el análisis del aprendizaje organizativo en torno a los acuerdos de cooperación entre empresas, se dispone de información cuantitativa y cualitativa sobre un conjunto de empresas españolas que en el pasado reciente han participado en tales acuerdos. Para cada empresa se conoce en qué tipo de acuerdos ha participado así como alguna de sus características más relevantes como dimensión, importancia de su actividad exportadora, naturaleza de los propietarios y sector de actividad en el que desarrollan las cooperaciones. El abanico de acuerdos en los que han participado las empresas de la muestra se extiende desde los acuerdos de intercambio, más simples, hasta las empresas comunes (joint-ventures), más complejas.

Conviene remarcar que no todas las empresas de la muestra han participado en todo el conjunto de acuerdos de cooperación posibles. Ello permitirá dividir las en el subconjunto que ha participado en todos los acuerdos, incluidas las joint-ventures, y el subconjunto que ha participado en otros acuerdos excepto las joint-ventures. La pregunta que ahora nos podríamos

plantear sería ¿por qué unas empresas llegan a participar en joint-ventures y otras no? Presumiblemente, el aprendizaje organizativo no es homogéneo entre unas empresas y otras. Es de esperar la existencia de factores internos y externos que influyan en la capacidad para transformar experiencias en habilidades. La investigación posterior se detiene concretamente en la relación entre características de las empresas (tamaño, actividad exportadora, propiedad, sector de actividad donde desarrollan acuerdos) y la probabilidad de que una empresa llegue a participar en una joint-venture, la estructura más compleja por la mayor involucración de las empresas participantes.

Para cumplir con los objetivos mencionados el trabajo se organiza como sigue. Después de presentar en el primer apartado el marco teórico en torno al tema del aprendizaje organizacional, y más concretamente en el contexto de los acuerdos de cooperación, el segundo apartado se dedica a describir el estudio empírico realizado para contrastar la hipótesis sobre aprendizaje organizativo, con los datos de una muestra de empresas españolas que han participado en acuerdos de cooperación. En el tercer apartado se presentan los resultados de la estimación de un modelo que trata de predecir la probabilidad de que una empresa participe en todas las clases de acuerdos de cooperación, incluidas las joint-ventures. Las conclusiones, como resumen de los principales resultados, cierran el trabajo.

## **1. MARCO TEÓRICO PARA EL ANÁLISIS DEL APRENDIZAJE EN LOS ACUERDOS DE COOPERACIÓN**

La puesta en práctica de nuevas actividades y procesos por parte de las empresas requiere estar en posesión de capacidades y/o habilidades específicas a las mismas. La internalización de las nuevas habilidades, el reajuste de los procedimientos y/o estructuras, constituye lo que se denomina aprendizaje organizativo, elemento esencial para la supervivencia de la empresa y el sostenimiento de sus ventajas competitivas en el tiempo (Lyles, 1988).

La teoría del aprendizaje organizativo, teoría que tiene sus principios en la escuela behaviorista y que enfatiza los conceptos de racionalidad limitada y adquisición gradual de las habilidades (Simon, 1961; Cyert y March, 1963), establece que el conocimiento inicial facilita

el aprendizaje de conocimiento nuevo y relacionado (Cohen y Levinthal, 1990). Cuanto más relacionado esté el nuevo conocimiento con el conocimiento inicial, más fácil será para la empresa asimilar este nuevo conocimiento y aplicarlo en su propio beneficio. Para entender esto basta con considerar los avances tecnológicos que pueden producirse en el entorno de una empresa. Estos pueden ser mejor entendidos en la medida que estén relacionados con los que la empresa ya conoce (Cohen y Levinthal, 1989, 1990, 1994).

Esta idea del aprendizaje gradual de las organizaciones se ve complementada o reforzada con la corriente que se centra en el análisis de las capacidades organizativas (Wernerfelt, 1984). Según esta corriente, el crecimiento de las capacidades de una empresa es un proceso complejo, gradual e idiosincrático, donde las capacidades previas constituyen una plataforma para adquirir capacidades nuevas (Nelson y Winter, 1982; Prahalad y Hamel, 1990; Nelson, 1991).

Participar en un acuerdo de cooperación no es una excepción y, de igual forma, también requiere una nueva variedad de habilidades, procedimientos y conocimientos concretos. De todas formas, el aprendizaje organizativo relacionado con la cooperación entre empresas se enfrenta a dificultades e impedimentos particulares ya que, como señala Kogut (1988), las habilidades que se requieren para la misma son de naturaleza intangible y, por tanto, de muy difícil definición. Debido a ello, el aprendizaje organizativo relacionado con la cooperación será un aprendizaje por experiencia, de tal manera que la adquisición de conocimientos y habilidades comienza desde el momento en que se participa en el primer acuerdo. Las estructuras de acuerdos de cooperación que requieren un menor compromiso y complejidad, van a permitir a las organizaciones adquirir las habilidades necesarias para dirigir y poner en marcha futuras cooperaciones que, de forma gradual, adoptarán estructuras cada vez más complejas. Además, también será posible adquirir más conocimiento relacionado con la cooperación lo que supondrá un mayor aprovechamiento de las oportunidades asociadas a la misma y una reducción de los costes de su uso. A modo de ejemplo, y como apunta Barkema et al. (1995), la habilidad para trabajar con otras empresas en una joint-venture internacional se puede aprender no sólo de las joint-ventures internacionales previas, sino también de las



joint-ventures domésticas que la empresa haya desarrollado. De hecho, la experiencia en la joint-venture doméstica permite a la empresa aprender cómo internalizar las contingencias que ocurren al cooperar con otra empresa ya que, a través de una relación continuada y estrecha, cada empresa aprende mucho una de otra (Levinthal y Fichman, 1988; Gulati, 1995) alcanzando así una relación estable y exitosa (Hill y Hellriegel, 1994).

Generalizando, se podría afirmar que las empresas que tienen experiencia en relaciones de cooperación están más capacitadas para manejar de forma más eficiente tanto estructuras más complejas como los problemas inherentes a tales estructuras (Shetty, 1979; Lyles, 1988; Westney, 1988). Lyles (1987, 1988), por ejemplo, sugiere que la experiencia en las joint-ventures internacionales mejora la comprensión de este mecanismo así como de los problemas que lleva asociados.

Las ideas que se acaban de reflejar conducen a pensar que las empresas que *comienzan* a establecer cooperaciones con otras empresas deberían utilizar las estructuras más sencillas. Por un lado, éstas les van a permitir adquirir las habilidades básicas para saber trabajar con otras empresas y, por otro, les van a facilitar el aprendizaje de las habilidades necesarias para desarrollar futuras cooperaciones utilizando estructuras más complejas<sup>2</sup>. En definitiva, la aplicación de la teoría del aprendizaje organizativo al campo de la cooperación establece que la adquisición de las capacidades necesarias para cooperar con éxito constituye un proceso complejo y gradual, donde las capacidades previas en relación a la cooperación con otras empresas sirven de plataforma para poder adquirir nuevas capacidades.

Por tanto, no haber participado en una estructura de cooperación determinada, puede hacer más difícil completar adecuadamente todo el proceso de adquisición de capacidades y, en cierta forma, dificultar el aprovechamiento de las oportunidades inherentes a la cooperación así como favorecer el fracaso de una cooperación que adopte una estructura para la cual las

---

<sup>2</sup>Esto no implica, sin embargo, que las empresas sigan siempre los "itinerarios" óptimos para realizar un aprendizaje completo. Las empresas pueden adoptar directamente la estructura más compleja, que puede suponer la mayor involucración entre las empresas participantes, por alguna imposición externa a las mismas (por ejemplo, una imposición gubernamental por la que una empresa, para poder operar en un determinado mercado, debe crear una empresa conjunta con una organización autóctona).

empresas participantes no disponen de las capacidades requeridas. De hecho, y como apunta Barkema et al. (1995), las diferencias existentes entre las empresas en términos de su capacidad para beneficiarse de la experiencia con una determinada estructura (de aprender desde esa estructura) depende del itinerario de aprendizaje seguido hasta el momento que deciden utilizarla. El aprendizaje ocurrirá cuando, por el itinerario seleccionado, se pase de estructuras simples a estructuras cada vez más complejas, de forma que se facilite el incremento de las capacidades de una organización<sup>3</sup>.

El argumento conceptual propuesto para estudiar los acuerdos de cooperación desde la perspectiva del aprendizaje organizativo se puede resumir así en la Figura 1, donde la experiencia previa, la secuencia de estructuras cooperativas en que se ha participado previamente, constituye la principal fuente de conocimientos y habilidades adquiridos en un momento en el tiempo. En base a dichos conocimientos la empresa valorará el establecimiento de un acuerdo determinado y tomará las decisiones pertinentes sobre participar o no en el mismo.

La representación gráfica de la Figura 1 establece también que la transformación de experiencias en conocimientos y habilidades no es homogénea entre todas las empresas, variando de unas a otras según sus propias características y, posiblemente, las características del entorno (mercado) en que se desenvuelven.

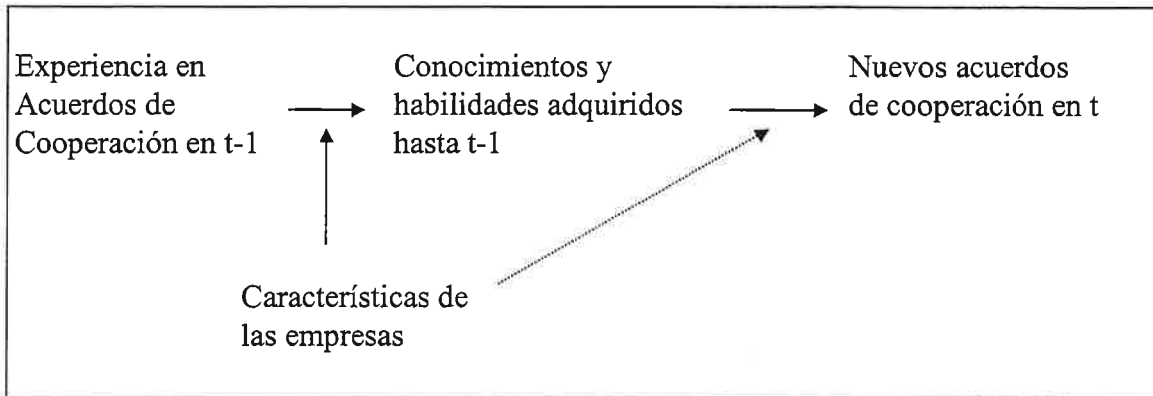
En este sentido, Westney (1988) admite que podría ser intuitivamente obvio que experiencias extensas en estrategias cooperativas mejoren la posibilidad de dirigir con éxito nuevas relaciones. Sin embargo, argumenta que las curvas de aprendizaje podrían ser sólo acumulables en contextos específicos, como ciertas empresas, tipos de organización o segmentos de la industria. Es decir, no se puede asumir uniformidad en las capacidades de aprendizaje dentro de las empresas ya que el aprendizaje en una organización es específico de la misma. Viene limitado por las formas de hacer las tareas, por el know-how y por las rutinas (Dodgson, 1993) así como por la forma en que se produce el conocimiento, la información y

---

<sup>3</sup>Es necesario, además, que dentro de la empresa se encuentren los canales de información adecuados para facilitar la difusión de nuevos conocimientos (Hedlund, 1994).

la comunicación (Marengo, 1992). De hecho, no todas las empresas tienen la misma capacidad para reconocer el valor de nueva información, asimilarla y aplicarla en su propio beneficio; es decir, en terminología de Cohen y Levinthal (1990), no todas las empresas tienen la misma *capacidad de absorción*.

Figura 1. Modelo de Aprendizaje Organizacional en la cooperación interempresarial.



Fuente: elaboración propia.

## 2. MODELO EMPÍRICO

El carácter estático (transversal) de la información disponible no permite un contraste directo del modelo postulado en la Figura 1. Es por ello necesario reformular el modelo simbólico de dicha figura con el fin de expresarlo en hipótesis empíricamente contrastables.

La primera hipótesis se formula a partir del carácter incrementalista atribuido al proceso de adquisición de conocimientos y habilidades para participar con éxito en un acuerdo de cooperación.

*Hipótesis 1.* Las empresas adquirirán experiencia-conocimientos necesarios para participar en acuerdos de cooperación siguiendo unas pautas bien definidas, según las cuales se iniciarán con acuerdos de carácter más simple y progresivamente ampliarán su experiencia participando en acuerdos de mayor complejidad.

La hipótesis 1 se basa en el postulado de la teoría del aprendizaje según el cual éste es más efectivo cuando implica la adquisición de conocimientos y habilidades próximos a los que ya se han adquirido previamente. Es previsible que, al ampliar las experiencias desde menos a

más complejidad, cada nuevo acuerdo encuentre más proximidad y relación con lo aprendido hasta ese momento.

Los datos disponibles, que se describen en el siguiente apartado, no nos dicen en qué momento en el tiempo cada empresa realiza por primera vez un determinado acuerdo; sólo nos dice si en el momento de responder al cuestionario ha participado en una u otra modalidad de acuerdo. Esto nos obligará a reformular la hipótesis 1 pero, además, impedirá contrastar la relación establecida de forma directa entre adquisición de conocimientos y características de las empresas. Debido a ello, en la Figura 1 se ha marcado una línea según la cual las características de las empresas influirán en la decisión concreta sobre la participación en un acuerdo. Si bien es difícil conocer el efecto de las características empresariales sobre la adquisición de conocimiento, sí que se puede examinar el efecto de las características empresariales sobre la adopción de una nueva estructura de cooperación, después de cierta experiencia previa con la colaboración interempresarial. Veamos ahora qué nos dice la teoría del aprendizaje sobre factores facilitadores o inhibidores del mismo y como estos factores pueden aproximarse a través de características observables de las empresas.

Según la visión de las capacidades organizativas de Nelson y Winter (1982), la capacidad de absorción de una organización no reside en un solo individuo sino que depende de los lazos entre un mosaico de capacidades individuales y, por tanto, la diversidad de estructuras de conocimiento es vista como una base robusta para el aprendizaje, ya que mejora la probabilidad de que la información nueva esté relacionada con lo que ya se sabe (Cohen y Levinthal, 1990; Simon, 1985; Bower y Hilgard 1981; Lyles y Schwenk, 1992; Wathne, Roos y von Krogh, 1996). Se puede suponer, por tanto, que la capacidad de absorción de las empresas de mayor tamaño, con experiencia en el establecimiento de acuerdos, supera a la de las empresas pequeñas por la mayor diversidad de conocimientos que existe en las primeras.

*Hipótesis 2.* Las empresas grandes con experiencia en la colaboración, tendrán una mayor probabilidad de establecer estructuras más complejas para colaborar que las empresas pequeñas.

Un argumento similar puede elaborarse para relacionar la participación en acuerdos de cooperación y la orientación internacional de las empresas. Es de esperar que la participación intensa en actividades de exportación proporcione a las empresas una base diversificada de conocimientos y habilidades, la cual, a su vez, deberá aumentar la capacidad de absorción con respecto a la de las empresas sin esa experiencia internacional. El hecho de que una empresa actúe en un mercado diferente al que actúa normalmente, conlleva la necesidad de aprender cómo actuar en ese mercado. Esta necesidad de aprender requiere una capacidad de absorción importante que luego puede favorecer el aprendizaje en otro campo de conocimiento que tenga algunas similitudes. Como señala Ellis (1965), la experiencia o la ejecución de una tarea de aprendizaje podría influir y mejorar la ejecución en alguna tarea de aprendizaje subsecuente. Esta progresiva mejora en la ejecución/realización de la tarea de aprendizaje es una forma de transferir conocimiento que ha sido referida como "aprender a aprender" (Ellis, 1965; Estes, 1970). Por tanto, como señala Dodgson (1993) las estrategias adoptadas por las empresas también influyen en el aprendizaje.

*Hipótesis 3.* Las empresas con mayor orientación exportadora y con experiencia en la colaboración, tendrán una mayor probabilidad de establecer estructuras más complejas para colaborar que las empresas de menor orientación exportadora.

Un tercer aspecto conocido de las empresas de la muestra es su propiedad, de carácter familiar o no familiar. La empresa familiar, con una propiedad más cohesionada y una línea jerárquica más clara, podría tener una mayor capacidad de absorción que la no familiar, pues la cohesión y jerarquía deben dar lugar, a su vez, a un proceso de comunicación más fluido. Si bien el aprendizaje individual es básico en el aprendizaje de las organizaciones (Dodgson, 1993; Cohen y Levinthal, 1990; Lyles, von Krogh, Roos y Kleine, 1996; Aadne, von Krogh y Roos, 1996; Crossan e Inkpen, 1992), el grupo, como un todo, también debe tener un nivel de conocimiento suficiente para operar de forma adecuada. Ello hace que el proceso de comunicación entre los miembros del grupo sea fundamental de cara a establecer el nivel de conocimiento del mismo.

Ahora bien, cabe pensar que el aprendizaje no sólo depende de la facilidad para asimilar la información nueva por parte del conjunto de la organización, sino que también depende de la cantidad y calidad de la información que la organización capta del entorno externo y la selecciona para ser posteriormente asimilada. La literatura sobre aprendizaje organizativo reconoce a la figura del "portero" como una pieza clave en la captación de señales exteriores relevantes. La estrechez de la estructura accionarial de las empresas familiares puede ser negativa de cara a contar con "porteros" plurales y dispersos, por ejemplo, entre los miembros de su consejo de administración, que la nutran de señales e informaciones valiosas para conseguir un stock de conocimientos amplio y profundo al mismo tiempo.

Por todo ello, la empresa familiar cuenta con elementos facilitadores (su poder de comunicación interna) y con elementos inhibidores (escasez de porteros) del aprendizaje organizacional, lo cual impide formular una hipótesis precisa sobre la relación entre propiedad familiar de la empresa y participación en determinados acuerdos de cooperación. De hecho, la relación entre propiedad de la empresa y experiencia en acuerdos de cooperación debe determinarse a partir de la evidencia empírica pues a partir de ella será posible conocer la importancia relativa de los factores positivos y negativos que parecen concurrir en la propiedad de la empresa.

Por último, el sector de actividad donde tienen lugar los acuerdos, también conocido en nuestra base, influirá en el proceso de aprendizaje si como afirma Westney (1988), las curvas de experiencia que determinan ese aprendizaje son transferibles de forma desigual en unos sectores que en otros. Por otra parte, la necesidad de buscar oportunidades de crecimiento en otros sectores distintos del que actualmente ocupa la empresa será desigual entre sectores pues desigual será también la expectativa de crecimiento de la demanda, por ejemplo. Cabe esperar, por tanto, que la participación de las empresas en acuerdos de cooperación, y las lecciones y experiencias de los mismos, tenga una importante componente sectorial que habrá de ser controlada con el fin de aislar correctamente el resto de variables explicativas.

### **3. EVIDENCIA EMPÍRICA SOBRE EL APRENDIZAJE EN LA PRÁCTICA DE LOS ACUERDOS DE COOPERACIÓN**

#### **3.1. GRADUALIDAD DEL PROCESO DE APRENDIZAJE**

En este apartado se presentan evidencias empíricas que permiten contrastar la hipótesis planteada sobre la gradualidad del aprendizaje organizativo que conlleva la participación de las empresas en acuerdos de cooperación. A partir del seguimiento de las noticias periodísticas en prensa especializada sobre acuerdos de cooperación entre empresas, en los que al menos una de las participantes era de nacionalidad española, se elaboró una base de datos exhaustiva para el trienio 1990-1992 con más de 1.100 acuerdos. Posteriormente, de la misma base se extrajo una lista de unas 400 empresas a las que se les remitió un cuestionario recabando información sobre su experiencia en la participación en acuerdos; 85 empresas devolvieron el cuestionario debidamente cumplimentado. Los análisis posteriores se basan en las respuestas de estas 85 empresas, algunas de cuyas características más relevantes se presentan en el Anexo 1.

A las empresas encuestadas se les preguntó sobre los acuerdos en que habían participado durante los últimos años. La Tabla 1 muestra el número absoluto y relativo de empresas que afirman haber participado en los tipos de acuerdos de cooperación enumerados en la lista.

Como puede comprobarse, el tipo de cooperación citado con mayor frecuencia es el de "acuerdos para realizar actividades conjuntas", utilizado por el 78,8 por cien de las empresas que responden al cuestionario. Le siguen las empresas comunes (joint-ventures), donde dicen participar casi el 51 por cien de las empresas, y las "licencias y acuerdos de transferencia tecnológica", con el 49,4 por cien de las empresas.

Tabla 1. Tipos de acuerdos de cooperación en que participan las empresas de la muestra<sup>4</sup>.

TIPOS.		Número	Porcentaje
Ac. de intercambio	Contratos a largo de suministro (m.p., componentes).	30	35,3
	Contratos de distribución y servicio post-venta.	36	42,4
	Licencias y acuerdos de transferencia tecnológica.	42	49,4
	Licencias de fabricación y distribución.	18	21,2
	Subcontratación de actividades de I+D.	25	29,4
Participaciones Accionariales Minoritarias		36	42,4
Coaliciones	Consortios de desarrollo tecnológico.	26	30,6
	Consortios para concursar licitaciones.	35	41,2
	Consortios para diversificar riesgos.	15	17,6
	Acuerdos para realizar actividades conjuntas.	67	78,8
	Acuerdos para intercambiar redes comerciales.	23	27,1
	Joint-ventures.	43	50,6

Fuente: elaboración propia a partir de la información contenida en los cuestionarios recibidos.

La Hipótesis 1, que establece que la adquisición de las capacidades para cooperar con éxito constituye un proceso gradual donde las capacidades previas en relación a la cooperación con otras empresas sirven de plataforma para poder adquirir nuevas capacidades, requeriría, para ser contrastada con mayor rigor, información sobre la secuencia temporal que ha seguido cada una de las empresas para involucrarse en los múltiples tipos de acuerdo en que han participado gran parte de ellas.

Con una perspectiva temporal se podría contrastar si, efectivamente, de cara a conseguir las habilidades y conocimientos que demanda la participación en acuerdos cada vez más complejos, las empresas comienzan a adquirir experiencia en acuerdos más simples y fáciles de gestionar, y posteriormente se involucran en acuerdos progresivamente de mayor complejidad, tanto en su planificación como en su ejecución. Sin embargo, el momento en el tiempo en que cada empresa inicia su participación en todos y cada uno de los acuerdos en que ha estado envuelta hasta el momento en que responde el cuestionario, es muy difícil de precisar. Por ello, en el contexto de la evidencia disponible, el contraste de la hipótesis de gradualidad planteada sobre el aprendizaje organizativo asociado a la cooperación debe hacerse por un procedimiento indirecto que implica contrastar si los casos en que las empresas

<sup>4</sup> Los acuerdos de intercambio suponen una relación del tipo proveedor-cliente entre las empresas participantes; en las participaciones una de las empresas participantes toma un porcentaje en el capital de la otra o se produce un cruce de participaciones y suponen una mayor involucración que los acuerdos de intercambio y, por último, las coaliciones conllevan la mayor involucración pues las empresas deciden conjuntamente el empleo de sus recursos.



participan en acuerdos complejos, sin haber participado también en acuerdos más simples, son muy escasos, en comparación con los casos donde las empresas que participan en acuerdos complejos también participan o han participado en acuerdos de más fácil planificación y ejecución.

Para realizar el contraste, la lista de tipos de acuerdos de cooperación de la Tabla 1 se agrupa en tres grandes categorías, de menor a mayor grado de complejidad y, por lo tanto, de menor a mayor exigencia de habilidades y conocimientos específicos:

- Acuerdos de intercambio.
- Participaciones accionariales minoritarias, consorcios y acuerdos.
- Empresas comunes o joint-ventures.

De forma más concreta, nuestra hipótesis establece ahora que las empresas que en el momento de responder el cuestionario han participado en acuerdos del tipo de joint-ventures, han participado también en acuerdos de cooperación de menor complejidad y exigencias. De igual modo, se espera que las empresas con experiencias en participaciones accionariales minoritarias, consorcios y acuerdos que también han participado en acuerdos de intercambio, estén presentes en la muestra en mayor proporción que las empresas que dicen haber participado en consorcios, acuerdos y participaciones pero no en acuerdos de intercambio.

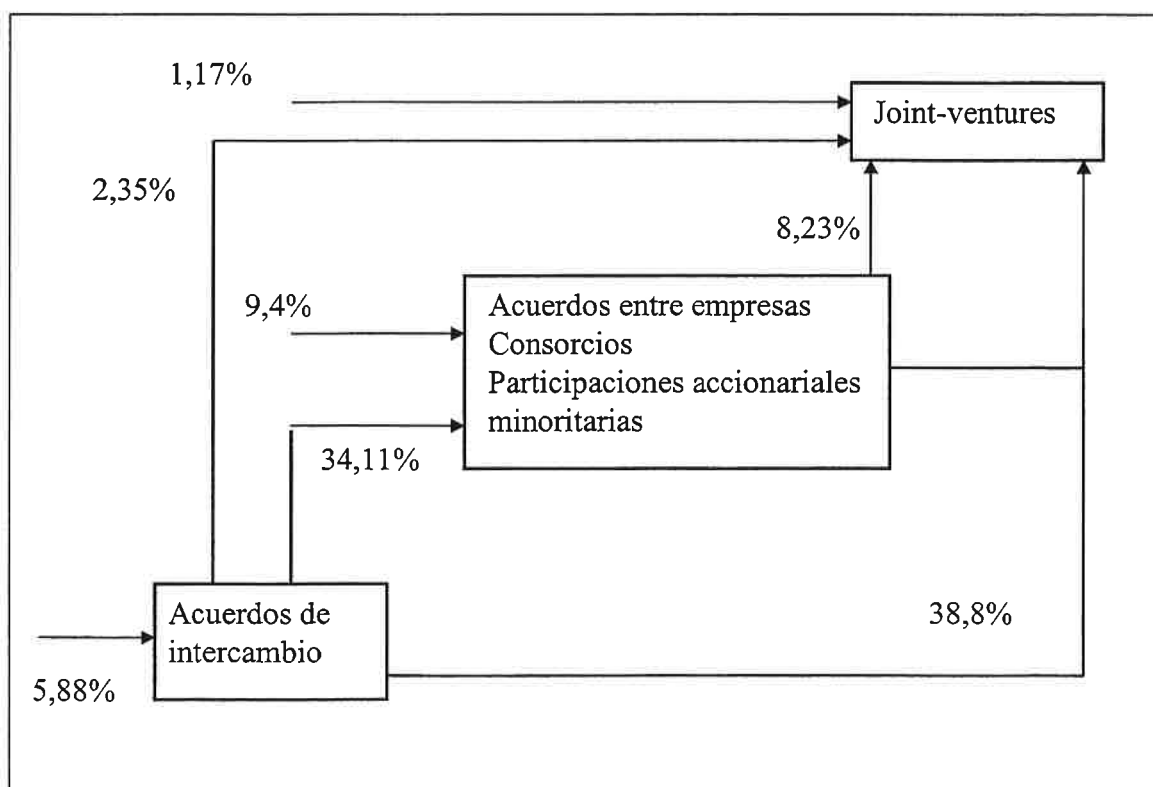
El Cuadro 1 presenta la información que nos permitirá comprobar estas hipótesis. Sólo una de las 85 empresas, el 1,2 por cien, manifiesta participar en joint-venture y no participa en ningún otro tipo de acuerdo de cooperación. Casi un 10 por cien de las empresas inician su experiencia en la cooperación con acuerdos, consorcios y/o participaciones accionariales minoritarias, mientras que aproximadamente el 6 por cien de las empresas se encuentran en el primer estadio de la cooperación, participando únicamente en acuerdos de intercambio.

Por otra parte, el 34 por cien de las empresas participan en acuerdos del segundo nivel de complejidad habiendo participado también en acuerdos de intercambio, mientras que el 38,8 por cien de las empresas han completado el ciclo acuerdos de intercambio, participaciones,

consorcios, acuerdos y joint-ventures. Finalmente, sólo un 2,35 por cien de las empresas participan en joint-ventures y acuerdos de intercambio sin participar también en acuerdos del segundo nivel de complejidad y un 8,2 por cien participan en el segundo y tercer nivel de complejidad sin pasar por el primero (los acuerdos de intercambio).

Las cifras del Cuadro 1 significan que aproximadamente el 77 por cien de las empresas que participan en joint-ventures participan o han participado en acuerdos del primer y segundo nivel de complejidad, el 16 por cien en acuerdos de joint-venture y acuerdos del segundo nivel de complejidad, poco más del 4,5 por cien en acuerdos de intercambio y joint-ventures y el 2 por cien participan en joint-ventures sin participar en algún otro tipo de acuerdo. Entre las empresas que participan en el segundo nivel de complejidad, acuerdos que van más allá del intercambio, el 78 por cien han participado también en acuerdos de intercambio; por tanto, sólo el 22 por cien está en acuerdos del segundo nivel de complejidad sin pasar por el primero.

Cuadro 1. Itinerario de adopción de estructuras de cooperación.



Fuente: elaboración propia.

En consecuencia, la evidencia empírica extraída de la muestra de empresas es consistente con la hipótesis de aprendizaje organizativo como explicación del proceso que gobierna las decisiones de participación en acuerdos de cooperación interempresarial, aunque recordemos que dicha hipótesis se ha expresado en su forma débil al no disponer de datos temporales.

#### **4. CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS Y DECISIONES DE PARTICIPACIÓN EN ACUERDOS DE COOPERACIÓN**

En el planteamiento de las hipótesis se ha aproximado la posible influencia de algunas características de las empresas sobre el proceso de aprendizaje relativo a los acuerdos de cooperación. En concreto, se han relacionado características de las empresas que influyen sobre su capacidad de absorción con el establecimiento de estructuras complejas para cooperar, por parte de empresas con cierta experiencia en la colaboración. Nuestro objetivo ahora es contrastar empíricamente un modelo que relaciona las características de las empresas y las decisiones de participar en acuerdos de cooperación (la línea punteada de la Figura 1).

La Tabla 2 muestra la primera evidencia empírica sobre las hipótesis que se han postulado. En ella se presenta un cuadro de contingencias donde se cruzan las variables de características empresariales con la pertenencia de la empresa al llamado colectivo 1, donde se agrupan a las empresas que han llegado a participar en joint-ventures y que, por lo tanto, se puede considerar que poseen una amplia experiencia en la colaboración pues han llegado a establecer la estructura de mayor involucración; o al colectivo 2, que incluye a las empresas con una participación menos intensa en acuerdos de cooperación en la medida en que no han llegado a participar en joint-ventures.

Además de las variables de propiedad (si la empresa es o no familiar), orientación internacional (si la empresa exporta menos del 5 por cien, entre el 5 y el 15 por cien y más del 15 por cien) y tamaño (si la empresa presenta menos de 250 trabajadores, entre 250 y 500 y más de 500), se incluye también el sector de actividad donde desarrolla el acuerdo, como característica del entorno empresarial que también puede influir en la decisión de participar en el acuerdo.

Según el estadístico de la Chi-cuadrado calculado, la hipótesis nula de independencia entre orientación internacional, tamaño, sector, y la pertenencia a un colectivo u otro de empresas, se rechaza a los niveles de significación habituales. Además, a medida que se incrementa la orientación exportadora, aumenta el porcentaje de empresas que pertenecen al colectivo 1, es decir, han participado en más modalidades de acuerdos incluidas las joint-ventures. Algo similar ocurre con la variable tamaño. Es decir, parece detectarse una asociación positiva entre actividad exportadora y participación en acuerdos de cooperación, así como entre tamaño y participación en acuerdos, tal y como se esperaba.

Tabla 2. Características de las empresas de los dos colectivos considerados.

	Colectivo 1 (%)	Colectivo 2 (%)	Número	Valor de la $\chi^2$
Propiedad de las empresas				
Empresas familiares.	33,3	66,7	71	
Empresas no familiares.	38	62	12	
TOTAL			83	0,097
Orientación internacional:				
Exportan menos del 5 por cien.	21,6	78,4	37	
Entre el 5 - 15 por cien.	46,7	53,3	15	
Más del 15 por cien.	54,8	45,2	31	
TOTAL			83	8,3648**
Tamaño:				
Menos de 250 trabajadores.	21,4	78,6	28	
Entre 250 y 500.	41,2	58,8	17	
Más de 500.	48,7	51,3	39	
TOTAL			84	5,2326*
Sector:				
Manufacturas.	37	63	27	
Servicios generales.	41,2	58,8	17	
Energía.	63,2	36,8	19	
Construcción.	33,3	66,7	6	
Servicios financieros.	12,5	87,5	16	
TOTAL			85	9,557**

Colectivo 1: Han completado el itinerario con las estructuras.

Colectivo 2: No han completado el itinerario (no han realizado completamente el proceso de aprendizaje).

\*Significación < 0,1; \*\*Significación < 0,05.

Fuente: elaboración propia.

Entre las empresas familiares, la proporción de empresas en el colectivo 1 es menor que entre las no familiares, pero las diferencias observadas no son ahora estadísticamente significativas. Por último, los sectores de actividad a los que pertenece la empresa también parecen determinar su mayor o menor participación en acuerdos de cooperación y, en particular, en la

práctica de la modalidad de joint-ventures. Energía es el sector donde el porcentaje de empresas que han participado en todas las modalidades de acuerdos es mayor, mientras que entre las empresas de servicios financieros se detecta el porcentaje más bajo; el resto de sectores muestran valores intermedios. Aparentemente, la modalidad de joint-venture se ha adaptado bien a las necesidades de las empresas energéticas españolas en su activo proceso de internacionalización, sobre todo hacia los países latinoamericanos, durante los últimos años.

#### 4.1. ESTIMACIÓN DE LA PROBABILIDAD DE COMPLETAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE

El estudio de la relación entre las características de las empresas y su participación en acuerdos de cooperación se completa con un análisis multivariante, en el cual lo que se quiere determinar es la probabilidad de que una empresa, con unas características determinadas, llegue a completar el itinerario con las estructuras. El análisis se realiza con un modelo de elección discreta en el que, precisamente, el comportamiento de los agentes se describe en términos de probabilidad. Más concretamente, la estimación del modelo se realiza a través del logit bivalente<sup>5</sup>. La variable dependiente es la pertenencia de la empresa al colectivo 1 o al colectivo 2, y como variables explicativas se incluyen el sector donde se desarrolla el acuerdo, la orientación internacional, medida por el porcentaje de las exportaciones, el tamaño y la propiedad<sup>6</sup>.

La estimación de este primer modelo de regresión logística ajusta bastante bien los datos observados (se podía rechazar al 95 por cien de confianza la hipótesis nula que establece que los coeficientes de todas las variables independientes son 0). Los coeficientes que eran significativamente distintos de cero, según el estadístico de Wald, eran los coeficientes para la primera categoría de la variable orientación internacional y de la variable tamaño y para la tercera categoría de la variable sector (ver Tabla 3).

---

<sup>5</sup>Para un desarrollo teórico más amplio sobre modelos de elección discreta ver Gracia Diez, M. (1988/2).

<sup>6</sup>Las variables categóricas se introdujeron creando variables binarias que representaran las categorías de cada una de ellas. El número de variables binarias requeridas para representar una variable categórica es uno menos que el número de categorías.

En los modelos de regresión logística los coeficientes estimados NO indican el efecto en la probabilidad de que un suceso ocurra debido a un incremento unitario en la correspondiente variable explicativa. En estos modelos, es el signo de los coeficientes lo que indica la dirección del cambio en la probabilidad. Si el coeficiente es positivo la probabilidad del suceso concreto aumenta mientras que si el coeficiente es negativo la probabilidad decrece<sup>7</sup>. Además, dada la naturaleza categórica de las variables independientes o explicativas, la interpretación de los coeficientes de las categorías de las variables debe hacerse en comparación a alguna otra categoría (hemos de tener en cuenta que la interpretación va a depender de la forma en que se han creado las nuevas variables que se utilizan para representar las variables categóricas). De las diferentes posibilidades que hay (por ejemplo, que el coeficiente represente el efecto de cada categoría respecto a una categoría de referencia o que compare el efecto de cada categoría respecto al efecto promedio de todas las categorías) nosotros hemos empleado la primera. Como consecuencia, se va a poder comparar el efecto de cada categoría respecto a la categoría de referencia.

En nuestro caso, el coeficiente para la primera categoría de la variable orientación internacional es significativo y negativo, es decir, ser una empresa que exporta menos de un 5 por cien reduce la probabilidad de completar un itinerario con las estructuras disponibles para materializar una cooperación, en relación a la probabilidad de las empresas que exportan más de un 15 por cien. Ocurre lo mismo con el coeficiente para la primera categoría de la variable tamaño: ser una empresa con menos de 250 trabajadores también reduce la probabilidad de completar el itinerario en relación a las empresas que cuentan con más de 500 trabajadores. Por último, el coeficiente para la tercera categoría de la variable sector es significativo y positivo, en consecuencia, ser una empresa que ha establecido acuerdos en el sector de la

---

<sup>7</sup>Para poder interpretar los coeficientes de la regresión logística se debe modificar la ecuación del modelo. En este caso concreto, como variable dependiente se considerará el log. de la probabilidad de que la empresa complete un itinerario sobre la probabilidad de que la empresa no lo complete. Realizando esta modificación será posible interpretar los coeficientes de la ecuación como cambios en el log. asociado con un cambio unitario en la variable independiente. De todas formas, resulta más fácil pensar en una relación entre probabilidades que en el log. de esa relación con lo cual "e" elevado al coeficiente será el factor por el cual el ratio entre las probabilidades señaladas cambia cuando la variable independiente se incrementa en una unidad. Si el coeficiente es positivo el factor por el cual se modifica el ratio es mayor que 1 con lo que el ratio aumenta. Si el coeficiente es negativo, el factor es menor que 1 por lo que el ratio decrece y si el coeficiente es igual a 0 el factor es igual a 1 y el ratio queda inalterado.

energía aumenta la probabilidad de completar todo el itinerario respecto a las empresas que desarrollan acuerdos en el sector de los servicios financieros. Estos resultados vienen a confirmar la dependencia que encontrábamos en las tablas de contingencia realizadas previamente (ver Tabla 2) entre las variables orientación internacional, tamaño y sector en que la empresa desarrolla acuerdos, y el hecho de completar un itinerario con las estructuras.

Tabla 3. Modelos de elección discreta estimados.

	Modelo 1.		Modelo 2.	
	Coefficiente	Error estándar	Coefficiente	Error estándar
<b>SECTOR</b>				
Manufacturero	1,3815	1,0512	1,4665	1,0115
Servicios Generales	1,5846	1,0422	1,5817	1,0389
Energía	1,9943**	0,9530	2,0682**	0,9503
Construcción	0,9841	1,2017	1,0269	1,2003
<b>ORIENTACIÓN INTERNACIONAL</b>				
Menos de un 5%	-1,1734*	0,6353	-1,0727*	0,6262
Entre 5 y 15%	-0,2152	0,7543	-0,0131	0,7211
<b>TAMAÑO</b>				
Menos de 250 trabajadores	-1,3187*	0,7006	-1,4002**	0,6789
Entre 250 y 500	-0,4044	0,7165	-0,4265	0,7176
<b>PROPIEDAD</b>				
No familiar	0,4375	0,7970		
Constante	-1,2192	1,16	-0,9197	0,9335
Número de casos	82		83	
Model Chi Square	18,291**		18,871**	

\*Significación < 0,1

\*\*Significación < 0,05.

Fuente: elaboración propia.

Sin embargo, como se puede observar en la Tabla 3, la variable propiedad en este primer modelo no resulta ser significativa. Recordemos que en las tablas de contingencia realizadas previamente no se había detectado una dependencia entre la variable propiedad y seguir o no un itinerario con las estructuras. Por ello se estimó un modelo que como variables independientes presenta el tamaño de la empresa, la orientación internacional de la misma y el sector donde desarrollaba los acuerdos de cooperación (modelo 2). Este modelo (para el que también se podía rechazar al 95 por cien de confianza la hipótesis que establece que los coeficientes de todas las variables independientes son 0) clasifica mejor las observaciones que el modelo anterior (ver Tabla 4).

Los coeficientes que son significativamente distintos de cero, según el estadístico de Wald, son los mismos que en el caso anterior (ver Tabla 3), es decir, los coeficientes para la primera categoría de la variable tamaño y orientación internacional y para la tercera categoría de la variable sector (presentan, además, los mismos signos). En consecuencia, ser una empresa que tiene menos de 250 trabajadores, que exporta menos de un 5 por cien y que ha establecido acuerdos en el sector de la energía va a afectar a la probabilidad de seguir un itinerario. Como ya se ha comentado anteriormente, estos resultados confirman la dependencia que encontrábamos en las tablas de contingencia realizadas previamente entre las variables tamaño, orientación y sector en que la empresa desarrolla acuerdos, y el hecho de seguir un itinerario con las estructuras.

Tabla 4. Tablas de clasificación de los modelos estimados

	Modelo 1			Modelo 2		
	No itinerario	Itinerario completo	% correc	No itinerario	Itinerario completo	% correc
No itinerario.	41	10	80,39	40	11	78,43
Itinerario completo.	11	20	64,52	8	24	75
% global	74,39			77,11		

Fuente: elaboración propia.

Por tanto, los resultados de la estimación del mejor modelo (el segundo) implican, por un lado, que el proceso de aprendizaje realizado con la cooperación por las empresas que exportan más de un 15 por cien es más completo que el proceso de las empresas que exportan menos de un 5 por cien. Se podría pensar que su capacidad de absorción es mayor ya que se ha visto favorecida por la necesidad de incorporar nuevos conocimientos previamente, en concreto, durante el proceso de internacionalización. Por otro lado, estos resultados también demuestran que en algunos sectores sí se puede producir la acumulación de conocimientos en relación a la cooperación, en la línea de lo que argumentaba Westney (1988). Asimismo, parece que la capacidad de absorción en relación a la cooperación también se ve favorecida por un mayor tamaño de la empresa. La mayor diversidad de conocimientos que se poseen las empresas grandes aumenta su capacidad de absorción.



## CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo es analizar el desarrollo de acuerdos de cooperación como un proceso de aprendizaje, dentro del cual las empresas inician su experiencia en la cooperación con estructuras simples y fáciles de gestionar y, progresivamente, se van involucrando en formas más complejas aprovechando los conocimientos y habilidades que han ido adquiriendo. Dado que los datos de los que se disponía no permitían establecer la secuencia temporal que ha seguido cada empresa con las estructuras disponibles para involucrarse en los múltiples acuerdos en los que participaba, la hipótesis sobre el aprendizaje se contrastó mediante un procedimiento indirecto que consistía en establecer las diferentes estructuras que había utilizado una empresa en sus cooperaciones.

Se esperaba que las empresas que habían llegado a establecer joint-ventures hubieran establecido también acuerdos de intercambio y participaciones accionariales minoritarias, consorcios y/o acuerdos, y que las que establecían estructuras de este segundo bloque también hubieran establecido acuerdos de intercambio. De igual forma, se esperaba que pocas empresas iniciaran su andadura en el terreno de la cooperación desarrollando una joint-venture y pocas empresas que habiendo establecido únicamente algún acuerdo de intercambio ya pasaran directamente a la joint-venture.

Los datos de los que se disponía confirmaban estas expectativas: el 77 por cien de las empresas que desarrollaban joint-ventures participaban o habían participado en acuerdos del primer y segundo nivel; entre las empresas que participaban en el segundo nivel, el 78 por cien ha participado también en acuerdos de intercambio; tan solo una empresa de las 85 manifestó participar en alguna joint-venture y no participar en ningún otro tipo de acuerdo de cooperación y sólo un 2,35 por cien de las empresas participaban en joint-ventures y en acuerdos de intercambio, sin participar en acuerdos del segundo nivel de complejidad. Por tanto, la evidencia empírica que se extrae de la muestra de empresas que responde al cuestionario es consistente con la hipótesis de aprendizaje organizativo.

En segundo lugar, se ha podido aproximar el efecto de algunas características empresariales sobre el aprendizaje relacionado con la colaboración. Se han estimado modelos de elección discreta para establecer la probabilidad que tiene una empresa, con unas características determinadas, de establecer la estructura más compleja para desarrollar una colaboración. En concreto, se ha podido establecer que la probabilidad de completar el itinerario que tiene una empresa con un porcentaje de exportaciones inferior al 5 por cien es menor que la probabilidad de una empresa que exporta más del 15 por cien. De igual forma, las empresas con menos de 250 trabajadores también tienen una probabilidad inferior de completar el itinerario que las empresas con más de 500. Por otro lado, las empresas que desarrollan acuerdos en el sector de la energía tienen una mayor probabilidad de completar el itinerario que las empresas que los desarrollan en el sector de los servicios financieros.

En definitiva, una mayor orientación internacional favorece una mejor capacidad de absorción de conocimientos relacionados a la cooperación pues, previamente, a la hora de dirigirse a nuevos mercados, la empresa ya ha tenido que desarrollar su capacidad de absorción de nuevos conocimientos. Asimismo, un mayor tamaño también favorece la capacidad de absorción, en este caso debido a la más que probable diversidad de conocimientos que presentan estas empresas. Por tanto, sube la probabilidad de que nuevas habilidades y conocimientos sean identificados y aplicados en beneficio de la empresa más fácilmente. Por otro lado, los resultados también permiten afirmar que en el sector de la energía es posible acumular los conocimientos relacionados a la cooperación mejor que en el sector de los servicios financieros.

## ANEXO 1. CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS QUE RESPONDIERON AL CUESTIONARIO.

A continuación se describen las empresas que respondieron al cuestionario atendiendo al sector al que pertenecen, a su tamaño, a su propiedad, a la orientación internacional y a los sectores en los que habían establecido acuerdos de cooperación.

Por lo que respecta a la distribución sectorial, en la Tabla 1 se puede observar como predominan las empresas fabricantes y las que pertenecen al sector de las finanzas, seguros y bienes raíces.

Tabla 1. Clasificación de las empresas que responden por sector de actividad.

SECTOR.	RESPUESTA.	
	Nº	%
Agricultura, Silvicultura, Ganadería y Pesca.	1	1,2
Minería.	2	2,4
Construcción.	8	9,4
Fabricantes.	25	29,4
Transportes, Comunicaciones y Servicios Públicos.	9	10,6
Mayoristas.	5	5,9
Detallistas.	2	2,4
Finanzas, Seguros y Bienes Raíces.	18	21,2
Servicios.	15	17,6
TOTAL	85	100

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al tamaño, casi la mitad de las empresas que responden al cuestionario, el 46,4 por cien, tiene más de 500 trabajadores y sólo el 9,5 por cien tiene menos de 50 trabajadores. De todas formas, el 44 por cien de las empresas que hacen acuerdos de cooperación son de tamaño mediano (entre 50 y 500 trabajadores).

Tabla 2. Clasificación de las empresas que responden según su tamaño.

TAMAÑO.	NÚMERO.	PORCENTAJE.
Menos de 50 trabajadores.	8	9,5
Entre 50 y 250 trabajadores.	20	23,8
Entre 250 y 500 trabajadores.	17	20,2
Más de 500 trabajadores.	39	46,4
TOTAL.	84*	100

\*Una de las empresas no contestó a la pregunta que hacía referencia al tamaño.

Fuente: elaboración propia.

La propiedad de las empresas que participan en acuerdos de cooperación y responden al cuestionario no difiere substancialmente de la propiedad en el conjunto de la población empresarial española, una vez tenemos en cuenta que las empresas que establecen acuerdos son de dimensión media y grande (ver Tabla 3).

Tabla 3. Tipos de empresa que tienen establecidos acuerdos de cooperación.

TIPO DE EMPRESA.	NÚMERO.	PORCENTAJE.
Extranjera minoritaria.	2	2,4
Extranjera mayoritaria.	16	19,3
Igual participación nacional y extranjera.	3	3,6
Empresa familiar.	12	14,5
Mayoría de un grupo bancario.	5	6
Mayoría de otra empresa o holding nacional.	17	20,5
Otras.	28	33,7
TOTAL.	83*	100

\*Dos de las empresas no contestaron a la pregunta que hacia referencia al tipo de empresa.

Fuente: elaboración propia.

Como se puede ver, los porcentajes de empresas bajo control de los no residentes, 19 por cien, y de empresas familiares, 14,5 por cien, son relativamente parecidos a los que se obtienen para estas categorías de propiedad en la Encuesta de Estrategias Empresariales. No parece, por tanto, que la propiedad condicione la participación o no en acuerdos de cooperación.

En cuanto a la propensión exportadora de las empresas que responden, de acuerdo con la Tabla 4, parece no existir relación entre la propensión exportadora de las empresas y la participación en acuerdos de cooperación por lo que, al menos con la evidencia disponible, no parece que la especialización en el mercado nacional o la internacionalización del mercado influyan en la posibilidad de que una empresa participe en acuerdos de cooperación.

Tabla 4. Clasificación de las empresas según su orientación internacional.

% DE EXPORTACIONES.	NÚMERO.	PORCENTAJE.
No exportan al extranjero.	17	20,5
Exportan menos de un 5%.	20	24,1
Exportan entre un 5% y un 15%.	15	18,1
Exportan entre un 15% y un 25%.	12	14,5
Exportan más de un 25%.	19	22,8
TOTAL.	83*	100

\*Dos de las empresas no contestaron a la pregunta que hacia referencia a la orientación internacional.

Fuente: elaboración propia.

Por último, según los sectores en los que han establecido acuerdos, las empresas que responden al cuestionario quedan clasificadas como refleja la Tabla 5.

Tabla 5. Clasificación de las empresas según el sector donde desarrollan acuerdos.

SECTORES.	RESPUESTA.	%
Energía y agua (3)	19	22,36
Construcción (4)	6	7,06
Manufacturas (1+2+5+6+7+8+9+10+11+12+13)	27	31,76
Servicios generales (14+15+16+18+19+20)	17	20
Servicios Financieros (17+21)	16	18,82
TOTAL	85	100

Fuente: elaboración propia.

Como se puede ver, en las respuestas predominan las empresas que han establecido acuerdos en los sectores manufactureros y en los sectores de la energía y agua y de los servicios generales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aadne, J. H. ; von Krogh, G. y Roos, J. (1996): "Representationism: The Traditional Approach to Cooperative Strategies" en Georg von Krogh y Johan Roos (Eds.), Managing Knowledge, London: Sage Publication Ltd. p. 9 - 31.
- Alter, C. y Hage, J. (1993): Organizations Working Together Beverly Hills, CA.: Sage.
- Badaracco, J. L. (1991): The Knowledge Link: How Firms Compete Through Strategic Alliances, Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Barkema, H. G.; Bell, J. H. J.; Shemkar, O. y Vermeulen, F. A. M., (1995): "Dancing with Strangers: Adaptation and Cooperation Skills in International Joint-ventures". Documento no publicado.
- Bower, G. H. y Hilgard, E. R. (1981): Theories of Learning, Englewood Cliffs, NJ. Prentice Hall.
- Chandler, A. (1962): Strategy and Structure, Cambridge, MA: MIT Press.
- Cohen, W. M. y Levinthal, D. A., (1989): "Innovation and Learning: the Two Faces of R&D". *Economic Journal*, 99, p. 569 - 596.
- Cohen, W. M. y Levinthal, D. A., (1990): "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation". *Administrative Science Quarterly*, 35, p. 128 - 152.
- Cohen, W. M. y Levinthal, D. A., (1994): "Fortune Favors the Prepared Firm". *Management Science*, 40 (2), p. 227 - 251.
- Crossan, M. M. e Inkpen, A. C. (1992): "Believing Is Seeing: an Exploration of the Organization Learning concept and Evidence from the Case of Joint-venture Learning", Working paper, Western Business School, University of Western Ontario, Canada.
- Cyert, R. M. y March, J. G. (1963): A Behavioral Theory of the Firm, Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall.
- Dodgson, M. (1993): "Organizational Learning: a Review of Some Literature". *Organization Studies*, Vol. 14, nº 3, p. 375 - 394.
- Ellis, H. C. (1965): The Transfer of Learning, New York, MacMillan.
- Estes, W. K. (1970): Learning theory and Mental Development, New York, Academic Press.
- Gracia Diez, M. (1988): "Modelos con variable dependiente cualitativa y de variación limitada". *Cuadernos Económicos del ICE*, Nº 39 (2), p. 7 - 49.
- Gulati, R. (1995): "Does Familiarity Breed Trust? The Implications of Repeated Ties for Contractual Choice in Alliances". *Academy of Management Journal*, Vol. 38, nº 1, p. 85 - 112.
- Hamel, G. (1991): "Competition for Competence and Interpartner Learning Within International Strategic Alliances". *Strategic Management Journal*, Vol. 12, p. 83 - 103.
- Hedlund, G. (1994): "A Model of Knowledge Management and the N-form Corporation". *Strategic Management Journal*, 15 (Special Summer Issue), p. 73 - 90.
- Hill, R. C. y Hellriegel, D. (1994): "Critical Contingencies in Joint-ventures Management: Some Lessons from Managers". *Organization Science*, 5 (4), p. 594 - 607.
- Johanson, J. y Vahlne, J. E. (1990): "The Mechanism of Internalisation". *International Marketing Review*, 7 (4), p. 11 - 24.
- Kogut, B. (1988): "Joint-ventures: Theoretical and Empirical Perspectives". *Strategic Management Journal*, 9, p. 319 - 332.
- Levinthal, D. A. y Fichman, M. (1988): "Dynamics of Interorganizational Attachments: Auditor-client Relationship". *Administrative Science Quarterly*, 33 (3), p. 345 - 369.
- Lyles, M. (1987): "Common Mistakes of Joint-ventures Experienced Firms". *Columbia Journal of World Business*, (Summer), p. 79 - 85.

- Lyles, M. A.; von Krogh, G.; Roos, J. y Kleine, D. (1996): "The Impact of Individual and Organizational Learning on Formation and Management of Organizational Cooperation", en Georg von Krogh y Johan Roos (Eds.), Managing Knowledge, London: Sage Publication Ltd. p. 82 - 99.
- Lyles, M. A. (1988): "Learning Among Joint venture-sophisticated Firms". en Contractor, F. J. y Lorange, P. (eds.), Cooperative Strategies in International Business, Lexington Books, Lexington, p. 301 - 316..
- Lyles, M. A. (1994): "The Impact of Organizational Learning on joint-venture Formation". *International Business Review*, 3 (Special Issue), p. 37 - 45.
- Lyles, M. A. y Schwnek, C. R. (1992): "Top Management, Strategy and Organizational Knowledge Structures". *Journal of Management Studies*, Vol 29, n° 2, p. 155 - 179.
- Marengo, L. (1992): Knowledge, Coordination and Learning in an Adaptive Model of the Firm, Unpublished D. Phil Dissertation. Science Policy Research Unit. University of Sussex.
- Nelson, R. R. (1991): "Why do Firms Differ, and How Does it Matter?". *Strategic Management Journal*, 12, p. 61 - 74.
- Nelson, R. R. y Winter, S. G. (1982): An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge, MA: Bellknap/Harvard.
- Parkhe, A. (1991): "Interfirm Diversity, Organizational Learning, and Longevity in Global Strategic Alliances". *Journal of International Business Studies*, Vol. 22, n° 4, p. 579 - 601.
- Pennings, J. M. ; Barkema, H. y Douma, S. (1994): "Organizational Learning and Diversification". *Academy of Management Journal*, Vol. 37, N° 3, p. 608 - 640.
- Polanyi, M. (1962): Personal Knowledge: Towards a Post Critical Philosophy. London: Routledge.
- Powell, W. W. (1987): "Hybrid Organizational Arrangements". *California Management Review*, Vol. 30, n° 1, p. 67 - 87.
- Prahalad, C. K. y Hamel, G. (1990): "The Core Competence of the Corporation". *Harvard Business Review*, 68 (3), p. 79 - 91.
- Prahalad, C. K. y Hamel, G. (1994): "Strategy as a Field of Study: Why Search for a New Paradigm?". *Strategic Management Journal*, Vol. 15, p. 5 - 16.
- Pucik, V. (1988): "Strategic Alliances, Organizational Learning and Competitive Advantage: the HRM Agenda". *Human Resource Management*, Vol. 27(1), p. 77 - 93.
- Ramanujan, V. y Varadarajan, P. (1989): "Research on Corporate Diversification: A Synthesis". *Strategic Management Journal*, Vol. 10, p. 523 - 551.
- Shetty, Y. K. (1979): "Managing the Multinational Corporation: European and American Styles". *Management International Review*, 19 (3), p. 39 - 48.
- Simon, H. A. (1961): Administrative Behaviour, New York, MacMillan.
- Simon, H. A. (1985): "What We Know About the Creative Process" en R. L. Kuhn (ed.) Frontiers in Creative and Innovative Management, p. 3 - 20, Cambridge, MA, Ballinger.
- Wathne, K.; Roos, J. y von Krogh, G. (1996): "Towards a Theory of Knowledge Transfer in a Cooperative Context", en Georg von Krogh y Johan Roos (Eds.), Managing Knowledge, London: Sage Publication Ltd. p. 55 - 81.
- Wernerfelt, B. (1984): "A Resource-based View of the Firm". *Strategic Management Journal*, 5, p. 171 - 180.
- Westney, D. E. (1988): "Domestic and Foreign Learning Curves in Managing International Cooperative Strategies" en Contractor, F. J. y Lorange, P. (eds.), Cooperative Strategies in International Business, Lexington Books, Lexington, p. 339 - 346.

**Issues:**

- 95/1 *Productividad del trabajo, eficiencia e hipótesis de convergencia en la industria textil-confección europea*  
Jordi López Sintas
- 95/2 *El tamaño de la empresa y la remuneración de los máximos directivos*  
Pedro Ortín Ángel
- 95/3 *Multiple-Sourcing and Specific Investments*  
Miguel A. García-Cestona
- 96/1 *La estructura interna de puestos y salarios en la jerarquía empresarial*  
Pedro Ortín Ángel
- 96/2 *Efficient Privatization Under Incomplete Contracts*  
Miguel A. García-Cestona  
Vicente Salas-Fumás
- 96/3 *Institutional Imprinting, Global Cultural Models, and Patterns of Organizational Learning: Evidence from Firms in the Middle-Range Countries*  
Mauro F. Guillén (The Wharton School, University of Pennsylvania)
- 96/4 *The relationship between firm size and innovation activity: a double decision approach*  
Ester Martínez-Ros (Universitat Autònoma de Barcelona)  
José M. Labeaga (UNED & Universitat Pompeu Fabra)
- 96/5 *An Approach to Asset-Liability Risk Control Through Asset-Liability Securities*  
Joan Montllor i Serrats  
María-Antonia Tarrazón Rodón
- 97/1 *Protección de los administradores ante el mercado de capitales: evidencia empírica en España*  
Rafael Crespí i Cladera
- 97/2 *Determinants of Ownership Structure: A Panel Data Approach to the Spanish Case*  
Rafael Crespí i Cladera
- 97/3 *The Spanish Law of Suspension of Payments: An Economic Analysis From Empirical Evidence*  
Esteban van Hemmen Almazor
- 98/1 *Board Turnover and Firm Performance in Spanish Companies*  
Carles Gispert i Pellicer



- 98/2 *Libre competencia frente a regulación en la distribución de medicamentos: teoría y evidencia empírica para el caso español*  
Eva Jansson
- 98/3 *Firm's Current Performance and Innovative Behavior Are the Main Determinants of Salaries in Small-Medium Enterprises*  
Jordi López Sintas y Ester Martínez Ros
- 98/4 *On The Determinants of Export Internalization: An Empirical Comparison Between Catalan and Spanish (Non-Catalan) Exporting Firms*  
Alex Rialp i Criado
- 98/5 *Modelo de previsión y análisis del equilibrio financiero en la empresa*  
Antonio Amorós Mestres
- 99/1 *Avaluació dinàmica de la productivitat dels hospitals i la seva descomposició en canvi tecnològic i canvi en eficiència tècnica*  
Magda Solà
- 99/2 *Block Transfers: Implications for the Governance of Spanish Corporations*  
Rafael Crespí, and Carles Gispert
- 99/3 *The Asymmetry of IBEX-35 Returns With TAR Models*  
M<sup>a</sup> Dolores Márquez, and César Villazón
- 99/4 *Sources and Implications of Asymmetric Competition: An Empirical Study*  
Pilar López Belbeze
- 99/5 *El aprendizaje en los acuerdos de colaboración interempresarial*  
Josep Rialp i Criado

18478  
Biblioteca de Ciències Econòmiques