

b 17292232

i 19976021

CB 0001904159

B10.T 6377

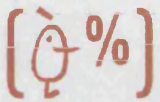


FACULTAT D'ECONOMIA

Fecha de Entrada 22/03/2004

Fecha de Lectura 29/06/2004

Calificació SOBRESALIENTE
con LAUDE

VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA  Facultat d'Economia

FACULTAT D'ECONOMIA

Departament de Direcció d'Empreses
Juan José Renau Piqueras

TESIS DOCTORAL

**FORMA DE DIRECCIÓN Y VARIABLES
ORGANIZATIVAS CLAVE EN LA CREACIÓN DE
CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA. UNA
INVESTIGACIÓN EMPÍRICA**

PRESENTADA POR:

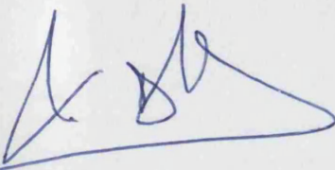

Salvador Vivas López

DIRIGIDA POR:

Dra. D^a. María Moreno Luzón

y

Dr. D. Fernando J. Peris Bonet

 
Departament de Direcció d'Empreses *Juan José Renau Piqueras*
Universitat de València

Valencia, marzo de 2004

UMI Number: U603029

All rights reserved

INFORMATION TO ALL USERS

The quality of this reproduction is dependent upon the quality of the copy submitted.

In the unlikely event that the author did not send a complete manuscript and there are missing pages, these will be noted. Also, if material had to be removed, a note will indicate the deletion.



UMI U603029

Published by ProQuest LLC 2014. Copyright in the Dissertation held by the Author.
Microform Edition © ProQuest LLC.

All rights reserved. This work is protected against
unauthorized copying under Title 17, United States Code.



ProQuest LLC
789 East Eisenhower Parkway
P.O. Box 1346
Ann Arbor, MI 48106-1346

A la meua família

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
1. Justificación del estudio	3
2. Objetivos de la investigación	5
3. Estructura del trabajo	6
PARTE I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS	9
<i>Capítulo 1.</i> LOS RECURSOS Y CAPACIDADES COMO BASE DE LA VENTAJA COMPETITIVA	11
1. Objetivos y contenido del capítulo	13
2. La ventaja competitiva basada en el ámbito organizativo interno: el enfoque basado en los recursos de la empresa	14
2.1 Enfoque de recursos: marco conceptual básico	19
2.2 El proceso de generación y acumulación de activos empresariales	32
3. Activos, conocimiento y capacidades dinámicas	36
3.1 El enfoque basado en el conocimiento.....	38
3.2 El enfoque basado en el aprendizaje.....	39
3.3 Enfoque de las capacidades dinámicas	42
4. El conocimiento como activo estratégico.....	45
<i>Capítulo 2.</i> APRENDIZAJE ORGANIZATIVO Y UN MODELO DE CREACIÓN Y GESTIÓN DE CONOCIMIENTO	61
1. Objetivos y contenido del capítulo.....	63
2. Aproximación conceptual al constructo del aprendizaje organizativo...	64
2.1 Elementos y características del aprendizaje organizativo... ..	65
2.2 Aprendizaje organizativo vs. <i>'learning organization'</i>	68

3.	Aprendizaje organizativo y creación de conocimiento.....	69
3.1	Trabajos pioneros sobre aprendizaje organizativo.....	71
3.2	La teoría dinámica de creación de conocimiento.....	76
3.3	La aportación fundamental al aprendizaje organizativo de Crossan, Lane y White.....	85
4.	Las dos dimensiones del proceso de aprendizaje organizativo: propuesta de un modelo de aprendizaje organizativo y creación de conocimiento.....	93
4.1	Fundamentos teóricos para una convergencia en torno a un modelo global.....	95
4.2	La capacidad de aprendizaje organizativo y la creación de conocimiento: propuesta de un modelo integrado.....	101

Capítulo 3. FORMAS DE DIRECCIÓN Y VARIABLES ORGANIZATIVAS EN LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO..... 111

1.	Objetivos y contenido del capítulo.....	113
2.	Gestión del conocimiento: formas de dirección, variables organizativas y su incidencia en el aprendizaje de la organización.....	113
2.1	Origen y concepto de la gestión del conocimiento.....	115
2.2	La gestión del conocimiento desde una perspectiva integradora.....	118
2.3	Formas de dirección, gestión del conocimiento y diseño de la organización.....	123
3.	Modelo teórico de la investigación.....	132
3.1	Un modelo teórico para la gestión del conocimiento.....	132
3.2	Modelo teórico general.....	134
3.3	Modelo teórico para la investigación empírica.....	137

PARTE II: ESTUDIO EMPÍRICO..... 145

**Capítulo 4. METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN
EMPÍRICA..... 147**

1. Objetivos y contenido del capítulo..... 149
2. Selección de la metodología de investigación: opciones, diferencias y condiciones para su utilización..... 150
3. La investigación empírica en el ámbito del aprendizaje de la organización y la creación y gestión de conocimiento..... 157
 - 3.1 Trabajos empíricos de naturaleza cuantitativa..... 157
 - 3.2 Trabajos empíricos de naturaleza cualitativa..... 158
4. Diseño de la investigación empírica..... 160
 - 4.1 Determinación de la muestra de empresas..... 160
 - 4.2 La recogida de información: el cuestionario..... 167

Capítulo 5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 175

1. Objetivos y contenido del capítulo..... 177
2. Variables del modelo teórico y características de la muestra relacionadas con la gestión del conocimiento: estudio descriptivo..... 177
 - 2.1 Las variables que integran el modelo teórico y las interrelaciones que se establecen..... 177
 - 2.2 Características de la muestra relacionadas con la gestión del conocimiento: estudio descriptivo..... 180
3. Contrastación de hipótesis..... 182
 - 3.1 Relación entre las acciones y políticas de gestión del conocimiento y el aprendizaje de la organización..... 182
 - 3.2 Relación entre el aprendizaje individual, el aprendizaje grupal y el aprendizaje organizativo..... 185
 - 3.3 Relación entre la forma de diseño, la forma de dirección y el aprendizaje de la organización..... 186

3.4 Relación entre las formas de dirección complementarias orientadas a la creación de conocimiento y el aprendizaje de la organización..... 190

CONCLUSIONES..... 193

1. Conclusiones sobre los aspectos teóricos..... 195

1.1 Conclusiones sobre la capacidad de aprendizaje de la organización..... 196

1.2 Conclusiones sobre la interacción entre la *gestión del conocimiento* y el *aprendizaje de la organización*..... 196

1.3 Conclusiones sobre las formas de dirección, las variables organizativas y su interacción con el aprendizaje de la organización..... 197

2. Conclusiones sobre los resultados empíricos..... 197

2.1 Relación entre la *gestión del conocimiento* y el *aprendizaje organizativo*..... 198

2.2 Relación entre los tres niveles ontológicos que integran el *aprendizaje de la organización*..... 198

2.3 El contexto organizativo y su incidencia sobre la *creación y gestión del conocimiento*..... 199

3. Limitaciones y futuras líneas de investigación... .. 200

BIBLIOGRAFÍA..... 203

ANEXO I. El cuestionario... .. 243

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

Cuadro 1.1. Clasificación de los recursos empresariales.....	23
Cuadro 1.2. Evolución del concepto de capacidades dinámicas.....	44
Cuadro 1.3. Tipos de conocimiento organizativo.....	53
Cuadro 2.1. Definiciones relevantes de aprendizaje organizativo.....	73
Cuadro 2.2. Conceptualizaciones sobre aprendizaje organizativo.....	75
Cuadro 2.3. Análisis comparativo de diferentes propuestas de procesos de creación de conocimiento.....	84
Cuadro 2.4. Subprocesos de conversión y transferencia ontológica del conocimiento.....	90
Cuadro 3.1. Diferentes aportaciones en torno al concepto de gestión del conocimiento.....	116
Cuadro 3.2. Comparativa de algunas de las características de las estructuras organizativas.....	130
Cuadro 3.3. Variables de diseño para formas organizativas orientadas al aprendizaje y la creación de conocimiento.....	131
Cuadro 3.4. Elementos básicos del modelo general de gestión del conocimiento.....	137
Cuadro 4.1. Análisis comparativo entre la investigación cuantitativa y cualitativa.....	153
Cuadro 4.2. Clasificación de las empresas según la recomendación de la Comisión Europea.....	161
Cuadro 4.3. Datos básicos de la investigación.....	162
Cuadro 4.4. Ficha técnica de la investigación empírica.....	163
Cuadro 4.5. Sectores de actividad de las empresas de la muestra.....	164
Cuadro 4.6. Procedencia geográfica de las empresas de la muestra.....	166
Cuadro 4.7. Características de la estructura organizativa de las empresas de la muestra.....	166

Cuadro 4.8. Estructura del cuestionario.....	168
Cuadro 4.9. Preguntas sobre variables organizativas en el cuestionario.....	171
Cuadro 4.10. Preguntas sobre gestión y creación de activos de conocimiento.....	172
Cuadro 4.11. Preguntas sobre el proceso de aprendizaje de la organización.....	173
Cuadro 5.1. Grado de conocimiento y aplicación del concepto de gestión del conocimiento.....	181
Cuadro 5.2. Años de experiencia en la implantación de soluciones de gestión del conocimiento.....	181
Cuadro 5.3. ANOVA de un factor sobre las variables de aprendizaje.....	184
Cuadro 5.4. Coeficientes de correlación entre las variables de aprendizaje.....	186
Cuadro 5.5. ANOVA de un factor sobre las variables que definen la forma de diseño de la organización.....	189
Cuadro 5.6. ANOVA de un factor sobre las variables que definen la forma de dirección ante la creación y gestión de conocimiento.....	192
Figura 1.1. Jerarquía de activos de la empresa: de los recursos a la ventaja competitiva.....	27
Figura 1.2. Jerarquía de las capacidades organizativas.....	30
Figura 1.3. El ciclo de aprendizaje organizativo.....	41
Figura 1.4. Proceso en espiral para la creación de conocimiento organizativo.....	50
Figura 1.5. Las fases del proceso de conversión del conocimiento intraorganizativo.....	51
Figura 2.1. Aprendizaje organizativo: procesos y niveles ontológicos.....	92
Figura 2.2. La creación de conocimiento como un proceso de aprendizaje.....	103

Figura 3.1. Estratos de la organización hipertextual para la gestión del conocimiento..... 135

Figura 3.2. Modelo para la investigación empírica de las relaciones entre la forma de diseño, la forma de dirección, la política de gestión del conocimiento y el aprendizaje de la organización..... 138

Figura 3.3. Hipótesis del modelo de la investigación empírica..... 144

Figura 5.1. Relaciones entre las variables del modelo teórico..... 178

Figura 5.2. Relaciones entre las variables del modelo teórico e hipótesis a contrastar..... 182

AGRAÏMENTS / AGRADECIMIENTOS

Escric aquestes paraules amb l'ànim de testimoniar, si més no, la meua gratitud cap a un bon grapat de persones que, mitjançant el seu ajut, suport i comprensió han fet possible el desenvolupament i la cloenda d'aquesta tesi doctoral.

En primer lloc, desitge manifestar el meu sincer agraïment als meus directors. A Fernando, la persona amb qui vaig iniciar-me en tasques investigadores, i a qui li dec la seua dedicació, disponibilitat i les seues crítiques, sempre constructives, des del començament d'aquest procés. Però el resultat final haguera estat diferent sense el recolzament de Maria, que em va convidar a treballar en el projecte i el grup d'investigació que ella coordina. La seua contribució ha estat decisiva; gràcies pels consells, la visió crítica i per la intensa implicació en la tasca empírica.

No puc deixar de banda, també, als membres de l'esmentat equip d'investigació del que forme part. M'estic referint a Paco, Víctor, Begonya, Marian i Juanfran. Amb ells he compartit bons moments i hem eixamplat conjuntament les fronteres del nostre coneixement. Gràcies a tots pel vostre recolzament i per l'ànim que sempre heu sabut comunicar-me.

Gràcies també als membres del Departament de Direcció d'Empreses de la Universitat de València-Estudi General, al qual pertany i al que confie haver-ne contribuït amb aquesta modesta aportació. Gràcies a Ximo, del Departament d'Investigació i Comercialització de Mercats d'aquesta mateixa casa, pel seu decisiu ajut amb el treball empíric i l'anàlisi estadística. I, específicament, gràcies a tots aquells companys als que considere especialment pròxims: Santi, Paco, Àngela, Paco Puig, Llorenç, Víctor, Paco Soriano, Xelo, Sònia, Tomàs Llopis, Justo, Frederic, Teresa, Marimén, Ana, Àlex, Tasio i Tomás González, perquè la vostra amistat, alè i suport han estat rellevants per a la culminació d'aquesta feina. I gràcies a tu, Rafa, company, mentor i amic, pel teu temps, dedicació i amistat.

També desitge agrair el carinyo i l'hospitalitat amb la que he sigut rebut i tractat pels companys del Departament d'Economia i Empresa de la Universitat de Castella-La Manxa que componen el nucli d'investigació envers la qüestió de la *gestió del coneixement*. Gràcies Manuel, Isidro, Fátima, Rosa, Valle i Mario per les vostres atencions i la vostra sincera col·laboració.

Tanmateix, aquesta investigació inclou un estudi empíric que no haguera estat possible sense la desinteressada col·laboració del món de l'empresa. Gràcies per tant a les quatre organitzacions amb les que es va realitzar el pre-test, els suggeriments se les quals van ser determinants pel disseny definitiu de la investigació. Agrair també als directius de les empreses participants per haver-me dedicat una porció del seu preuat temps.

Finalment, gràcies a totes les persones més pròximes a mi, a tots aquells que han patit més el *naixement* d'aquesta tesi. Gràcies als meus pares, Salvador i Ana, que des de menut han sabut inculcar-me el seu gust per l'activitat intel·lectual, pel seu amor i dedicació; als meus germans, Ana Maria, Blanca Leticia i Gabriel, que han sigut un suport constant, des de sempre. I gràcies també als meus amics, a tots aquells que m'han preguntat sovint "quan acabaràs la tesi?" i a aquells a qui últimament he pogut dedicar menys temps del que haguera desitjat: els amics de tota la vida, com ara Bernardo, Vicente, Gema, Emilio, Edu, Belén, Erik, Pere, Òscar, Cristina, Pilar, M^a Àngels; i els amics més recents però igualment entranyables, com ara Pablo, Núria, Inma, Ania, Elena, Sara, Gema, Virgínia, Amparo, Laura, Mila, Vanessa, Rosa, i tants altres que han influït d'una manera positiva en la meua vida.

València, març de 2004

INTRODUCCIÓN

1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Hoy en día ya no resulta arriesgado afirmar que la ventaja competitiva de las empresas se funda, en un porcentaje relevante, sobre la base del conocimiento y la capacidad de innovación y aprendizaje. De hecho, las empresas se desenvuelven en unas condiciones ambientales novedosas caracterizadas por la globalización de los mercados, el acelerado progreso tecnológico, la creación de un espacio de información y conocimiento de ámbito universal, la sofisticación creciente de la demanda, el incremento de la complejidad de los problemas y la presión competitiva acrecentada. Tales condiciones exigen de las empresas un alto grado de flexibilidad y de capacidad de respuesta ante los desafíos planteados (Drucker, 1988; Teece, Pisano y Shuen, 1997; Dam, 2001).

De modo coherente con esta línea argumental, los teóricos de la Dirección Estratégica se han replanteado los conceptos sobre la competitividad empresarial: desde los más tradicionales, basados en el paradigma *estructura-conducta-resultados* (Collis y Montgomery, 1995), hasta la orientación hacia los recursos internos de la empresa como elementos clave de la ventaja competitiva (Barney, 1991; Grant, 1991; Lank, 1997). A menudo se refieren a este nuevo planteamiento con el término de *enfoque de la empresa basado en los recursos*. Éste reconoce la importancia de los activos organizativos (recursos y capacidades) como elementos esenciales para conseguir y sostener la ventaja competitiva (Lee, Kim y Yu, 2001; Ray, Barney y Muhanna, 2004).

Conforme las condiciones antes referidas se han intensificado, la información y el conocimiento se configuran, desde la perspectiva basada en los recursos, como elementos diferenciadores de la competitividad empresarial. Se han desarrollado un conjunto de enfoques, que gravitan en torno al aprendizaje y el conocimiento, para los que los activos empresariales basados en el conocimiento se convierten en el capital más rentable (Spender, 1996a). Además, desde esta perspectiva, la capacidad para gestionar el conocimiento de forma estratégica se considera como una de las fuentes más importantes de ventaja competitiva. De este

modo se ha ido fraguando y expandiendo el ámbito de la *creación* y la *gestión del conocimiento*.¹

En consonancia con esto, muchos investigadores postulan que la habilidad de las empresas para crear conocimiento, compartirlo y posteriormente usarlo, tendrá un gran impacto sobre su competitividad futura. Algunos incluso defienden la idea de que en el futuro la única ventaja competitiva sostenible será la creación de conocimiento organizativo y su buena gestión (Toffler, 1990; Drucker, 1993; Grant, 1996; Teece, 1998; Miles, Miles, Perrone y Edvinsson, 1998). En este sentido, la gestión del conocimiento todavía puede considerarse como un concepto nuevo, emergente y aún en definición. Agrupa todas aquellas estrategias empresariales deliberadas cuyo objetivo consiste en que el conocimiento adecuado se transfiera a las personas apropiadas en el momento oportuno, y además, ayude a compartir y a utilizar la información de tal modo que la empresa sea capaz de mejorar su acción organizativa.

En este contexto, las formas organizativas tradicionales y las herramientas clásicas de dirección, propias de la *era industrial*, están cediendo terreno progresivamente ante el avance y la consolidación de un nuevo esquema de pensamiento, organización y actuación empresarial, que algunos han convenido en denominar *era del conocimiento*. A ésta podríamos caracterizarla por la creciente importancia que el conocimiento está alcanzando como factor clave para explicar la competitividad de las empresas. El trabajo que presentamos pretende aportar luz en este ámbito de investigación, aproximándonos a las relaciones que se establecen entre el aprendizaje de la organización, la gestión del conocimiento y las formas de dirección y diseño organizativo, como exponemos en el epígrafe siguiente.

¹ Desde la década de los 90 se han multiplicado los trabajos publicados sobre estos temas y ha aumentado el número de revistas dedicadas principalmente a temas relacionados con el conocimiento (*Journal of Knowledge Management*, *Journal of Intellectual Capital*, *Journal of Organizational Change Management*, entre otros), o la organización de eventos, conferencias y congresos especializados en este tópico de investigación. Todos ellos son signos evidentes de su creciente relevancia en nuestra disciplina.

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El propósito de nuestra investigación es el análisis de la relevancia que tiene la gestión del conocimiento como fuente de ventaja competitiva sostenible, explorando su conceptualización y su importancia como factor explicativo de la competitividad empresarial, e identificando las variables que interceden en la relación entre la gestión del conocimiento y el aprendizaje de la organización. Nos interesa por tanto estudiar en qué medida la gestión del conocimiento impulsa los procesos de creación y acumulación de conocimiento (aprendizaje de la organización), y de qué manera las formas de dirección y de diseño organizativo de la empresa influyen en este fenómeno intraorganizativo.

Desde los trabajos pioneros de Cyert y March (1963), Cangelosi y Dill (1965), Simon (1969) y Argyris y Schön (1978) hasta la actualidad, el aprendizaje de la organización ha sido objeto de numerosos estudios y publicaciones; aún cuando continúa existiendo un cierto grado de confusión acerca de este concepto y del proceso a través del que opera (Fiol y Lyles, 1985; Crossan, Lane y White, 1999), los objetivos de partida que nos planteamos al iniciar este trabajo son:

- I. Identificar conceptualmente el proceso de aprendizaje de las organizaciones en todos sus niveles ontológicos. Este marco conceptual debiera de permitir distinguir y profundizar en la conexión entre el aprendizaje y el incremento de las dotaciones de activos de conocimiento de la empresa, procesos impulsados por las estrategias de gestión del conocimiento.
- II. Identificar las variables que determinan la capacidad del aprendizaje de la organización como medio para contribuir a su desarrollo y mejorar, de este modo, la dotación de conocimiento de la empresa y su posición competitiva.
- III. Analizar hasta qué punto las políticas explícitas de gestión del conocimiento estimulan y favorecen los procesos de aprendizaje de la organización, y cuáles son las condiciones contextuales y las variables organizativas que interceden en estos procesos.

En definitiva, el objetivo general de esta investigación es explorar qué formas de dirección y qué variables organizativas configuran unas condiciones adecuadas para que una estrategia de gestión del conocimiento sea capaz de estimular e impulsar procesos efectivos de aprendizaje de la organización.

3. ESTRUCTURA DEL TRABAJO

Para el desarrollo de las cuestiones planteadas, el presente trabajo se ha estructurado en dos partes. La primera, de naturaleza teórica, comprende los tres primeros capítulos y en ella se revisan las principales aportaciones al estudio, tanto de carácter conceptual como de naturaleza operativa. El primer capítulo, "*Los recursos y capacidades como base de la ventaja competitiva de la empresa*", presenta diferentes enfoques teóricos que orientan la búsqueda de la ventaja competitiva hacia la realidad interna de las empresas. La descripción comienza con el enfoque de recursos, piedra angular sobre la que se han desarrollado otras perspectivas que, gracias a aportaciones procedentes de otros ámbitos de la investigación, han ayudado conceptualizar y situar el conocimiento como un activo de naturaleza estratégica.

El segundo capítulo, "*Aprendizaje organizativo y un modelo de creación y gestión de conocimiento*", proporciona una revisión de la literatura en torno a uno de los constructos teóricos que constituyen el armazón conceptual de este trabajo: el *aprendizaje de la organización*. Se analizan algunas de las principales corrientes que analizan este fenómeno, con la intención de superar las carencias que presentan algunas de ellas y proponer un modelo integrador que englobe todas las facetas de las variables que incorpora el aprendizaje de la organización.

Con el capítulo tres, "*Formas de dirección y variables organizativas en la gestión de conocimiento*", concluimos la fundamentación teórica de nuestro trabajo. Se analizan las *formas de dirección y de diseño organizativo* en tanto que variables que inciden sobre la *gestión del conocimiento* y el *aprendizaje de la organización*. Con ello se consigue presentar un modelo teórico general de gestión del conocimiento de carácter global, que integra diferentes constructos: aprendizaje de la organización, formas de diseño y formas de dirección. De este modelo de carácter general se deriva el modelo que se va a contrastar empíricamente.

La segunda parte de nuestra investigación, de naturaleza empírica, consta de dos capítulos. En el capítulo cuarto, "*Metodología y diseño de la investigación empírica*", se describe el diseño de la investigación empírica, destacando los aspectos metodológicos empleados. Comprende la descripción del objeto y la selección de las técnicas de observación y tratamiento de datos obtenidos.

En el capítulo quinto, "*Resultados de la investigación*", procedemos al análisis estadístico de los datos, dedicando un interés particular a la contrastación de cada una de las hipótesis de nuestro modelo. Para ello, se presentan los resultados de la técnica estadística aplicada, que permitirán confirmar o refutar los postulados iniciales.

Por último, dedicamos un último capítulo, "*Conclusiones*", para exponer de forma resumida las conclusiones obtenidas y las limitaciones que presenta la investigación, identificando además posibles vías de desarrollo futuro que, a partir de la tarea desarrollada, puedan fundamentar las líneas de progreso de nuestra labor investigadora.

La dirección y el diseño de la organización, y lo que ello implica como marco de gestión que facilite la creación de conocimiento, abre un importante campo donde la empresa, mediante procedimientos explícitos y deliberados, establezca los caminos por los que ha de desenvolverse el conocimiento tácito y el conocimiento explícito.

PARTE I

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

**CAPÍTULO 1. *LOS RECURSOS Y CAPACIDADES
COMO BASE DE LA VENTAJA
COMPETITIVA DE LA EMPRESA***

1. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO

El interés por el estudio de la creación de valor en las empresas —y de cuáles son los factores que en ésta inciden— ha sido objeto de atención continuada de la comunidad académica interesada en la dirección de empresas en general y en la Dirección Estratégica en particular. Este capítulo presenta una panorámica de algunas de las escuelas de pensamiento que se han enfrentado al análisis de la ventaja competitiva con posterioridad a los enfoques estratégicos más clásicos (de orientación eminentemente externa): los enfoques orientados al ámbito interno más evolucionados (enfoque de recursos y capacidades, enfoque del conocimiento, enfoque de las capacidades dinámicas), en los que encontramos una mayor capacidad explicativa de la realidad organizativa en la que las empresas desarrollan sus actividades.

Adicionalmente, en los últimos años algunos de los estudios más vanguardistas han otorgado al conocimiento una responsabilidad progresivamente superior del éxito competitivo en condiciones ambientales de incertidumbre, intenso cambio tecnológico y elevada exigencia del mercado. En estas circunstancias, el propósito de este primer capítulo, es también *proponer una conceptualización y clasificación de los diferentes activos empresariales*, focalizando un interés preferencial en los activos basados en el conocimiento, todo ello a la luz de los enfoques teóricos anteriores.¹

En síntesis, los siguientes epígrafes nos presentan el eje evolutivo que ha experimentado la Dirección Estratégica en los últimos años, desde el momento en que comienza a reconocerse que los complejos procesos que explican la ventaja competitiva y la creación de valor por parte de las empresas descansan fundamentalmente en aspectos diferenciados y analizables de la realidad intraorganizativa, estimulando con ello una vigorosa actividad académica de reflexión teórica y de contrastación empírica.

Así, en el epígrafe 2 nos centramos en el enfoque de recursos, piedra angular del resto del capítulo, que reconduce el interés por los factores que determinan el

¹ Ante la diversidad de definiciones de los conceptos en el marco del enfoque de recursos, es necesario partir de una conceptualización clara de los términos empleados. Su posterior clasificación permitirá establecer el valor estratégico de los distintos activos empresariales.

desempeño empresarial hacia elementos internos a la organización que se consideran la base fundamental para la consecución de ventajas competitivas sostenibles y de rentas económicas. El enfoque de recursos se concentra en el análisis de los activos estratégicos de una empresa para explicar, mediante la posesión de una determinada dotación, las diferencias en los resultados a lo largo del tiempo de una determinada organización empresarial. De ahí se deducirá que los elementos centrales de estudio y la unidad básica del análisis estratégico interno son precisamente los recursos, las capacidades y las competencias empresariales.

En el epígrafe 3 efectuamos la conexión con otras perspectivas teóricas interesadas en el análisis estratégico interno que tienen como punto de partida algunos de los principales elementos analíticos que ha aportado el enfoque de recursos. Estamos haciendo referencia al enfoque de las capacidades dinámicas y al enfoque de la empresa basado en el conocimiento.

Concluye el capítulo con un epígrafe 4 en el que se lleva a cabo una revisión conceptual de algunos de los principales modelos teóricos (de la literatura revisada) que sitúan el conocimiento como el activo estratégico esencial en las organizaciones empresariales a comienzo del siglo XXI.

2. LA VENTAJA COMPETITIVA BASADA EN EL ÁMBITO ORGANIZATIVO INTERNO: EL ENFOQUE BASADO EN LOS RECURSOS DE LA EMPRESA (*‘Resource-Based View’*)

El análisis del proceso de construcción de la ventaja competitiva ha evolucionado considerablemente en las últimas dos décadas. Se ha avanzado progresivamente desde una explicación exógena de las diferencias de rentabilidad observables entre empresas, progresando a través de la comprensión de la heterogeneidad intrínseca a cada empresa —que desarrolla y acumula diferencias de rentabilidad sostenibles en el seno de una industria—, hasta llegar a examinar los procesos dinámicos que conducen a empresas heterogéneas.

En efecto, el paradigma dominante hasta los años 90 en la Dirección Estratégica planteaba que los resultados empresariales venían determinados por a)

el atractivo estructural de los sectores en los que la empresa compite y, b) la posición competitiva de la empresa en tales sectores. Este paradigma sugería una aproximación predominantemente *externa* a la competitividad empresarial, basada en la existencia de imperfecciones relativas en los sectores de actividad de la empresa.

Así, sobre la base de la Economía Industrial, el análisis de la competitividad a partir del sector ha vinculado el resultado empresarial con la adecuación de la empresa a las características de la industria en la que se integra. Una muestra clara de este hecho es el análisis propuesto por Porter (1980, 1985), que hace depender tanto el comportamiento como los resultados de la empresa de las barreras a la entrada y a la movilidad en el sector, del grado de rivalidad, y de los niveles de concentración industrial o del poder de negociación con los clientes y proveedores.

A partir de 1984, con los precedentes de Penrose (1959) y Richardson (1972), se acumulan una serie de aportaciones teóricas que subrayan en mayor medida la relevancia de los aspectos internos de la organización empresarial como determinantes de los resultados que ésta obtiene. Estas contribuciones han dado lugar a los denominados *enfoque de recursos* (Barney, 1991; Grant, 1991; Wernerfelt, 1984), *enfoque de capacidades dinámicas* (Kogut y Zander, 1995; Markides y Williamson, 1994, 1996; Teece, Pisano y Shuen, 1994, 1997) y, más recientemente, el *enfoque del conocimiento* (Prahalad y Bettis, 1986; Grant, 1996a, 1996b; Spender, 1994, 1996a, 1996b).² Aunque existen variaciones con implicaciones significativas, estas tres aproximaciones teóricas comparten la idea de que los recursos tangibles, los intangibles, las capacidades y los conocimientos de la empresa, son tan importantes como el sector o la posición competitiva en la determinación del resultado económico, configurando así un paradigma de aproximación *interna* de la competitividad empresarial (Barney, 1997).

En paralelo con los avances teóricos, algunos estudios empíricos pronto comenzaron a mostrar que podía haber mayores diferencias de rentabilidad entre empresas pertenecientes a un mismo sector que entre organizaciones de sectores distintos y, como consecuencia, a cuestionar el modelo del análisis estratégico tradicional (paradigma *externo* de competitividad) descrito con anterioridad

(Rumelt, 1991).³ Las limitaciones e insatisfacciones que presentaban aquellos modelos de equilibrio estático que intentaban explicar la competitividad de la empresa, han generado en las últimas dos décadas un elevado interés por el papel que desempeñan los recursos y las capacidades internas en la competitividad de la empresa.⁴

En este ámbito, se realizaron los primeros trabajos empíricos orientados a comparar los paradigmas internos y externos de competitividad, evaluando la importancia relativa del 'efecto sector' y del 'efecto empresa' sobre la rentabilidad empresarial. Algunos trabajos previos ya apuntaban que los factores internos de empresa explicaban en mayor medida el grado de competitividad que los factores externos (Schmalensee, 1985; Cubbin y Geroski, 1987; Jacobsen, 1988; Wernefelt y Montgomery, 1988; Hansen y Werneferlt, 1989). Estos indicios fueron corroborados mediante metodologías que han coincidido en fijar un efecto externo del 10 por 100 y un efecto interno del 90 por 100, aproximadamente (Montgomery y Wernefelt, 1988; Rumelt, 1991; Powell, 1996; Brush y Bromiley, 1997; McGahan y Porter, 1997, 1999, 2002), si bien estos resultados pueden ser diferentes en diferentes sectores, y no todos los investigadores los admiten. La confluencia de estos hallazgos empíricos y el desarrollo posterior de las contribuciones teóricas enunciadas (Roquebert, Phillips y Westfal, 1996; Waring, 1996; Brush, Bromiley y Hendrickx, 1999; Chang y Singh, 2000; Bowman y Helfat, 2001; Walker, Madsen y Carini, 2002; Wiggins y Ruefli, 2002) ha incentivado a que los investigadores se centren en los aspectos internos de las organizaciones empresariales como fundamento de su competitividad, sobre todo de los de carácter intangible vinculados a la información y el conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995).

² Se citan ahora tan sólo algunos trabajos de entre los más relevantes de cada aportación.

³ Mientras Rumelt (1991) mostró que pueden haber mayores diferencias de rentabilidad entre empresas pertenecientes a un mismo sector que entre empresas de sectores diferentes, Cool y Schendel (1988), en un estudio empírico realizado sobre organizaciones del sector farmacéutico, concluyeron que existen diferencias significativas de rentabilidad entre empresas pertenecientes al mismo grupo estratégico.

⁴ El planteamiento industrial, de talante típicamente económico, ignora la organización interna de la empresa y las razones que explican su existencia. Desde este punto de vista, las empresas de un mismo sector son idénticas en cuanto a los recursos que controlan y a las estrategias que persiguen (Rumelt, 1984). La escasa relevancia que de acuerdo con este planteamiento se otorga a la dotación de recursos de la empresa y a la forma en que los utiliza, elimina el potencial que ofrece la heterogeneidad interna como fuente de ventaja competitiva (Penrose, 1959; Rumelt, 1984).

Como compendio y síntesis de lo que antecede, y siguiendo a Grant (1991), el análisis de la competitividad empresarial desde una perspectiva intraorganizativa conlleva una definición de la estrategia de negocio conforme a lo que la empresa es capaz de hacer, perspectiva que presenta una base sólida para su definición y acotación. En este planteamiento subyace la idea de que las necesidades del mercado que se pretende cubrir son de escaso valor para la definición de la estrategia si la organización no puede desarrollar las capacidades requeridas para satisfacer los requerimientos de los clientes. Este enfoque, que toma carta de naturaleza a finales de la década de los años 80 y cobra plena vigencia en los 90, supone un viraje de introspección en la búsqueda del origen y la explicación de la ventaja competitiva de las empresas.

Sin embargo queremos señalar aquí que el análisis de la competitividad a partir de los recursos y capacidades de la empresa (Rumelt, 1984; Wernfelt, 1984; Dierickx y Cool, 1989; Prahalad y Hamel, 1990; Grant, 1991; Mahoney y Pandian, 1992; Amit y Schoemaker, 1993; Hall, 1993; Peteraf, 1993;) no supone un planteamiento totalmente nuevo, sino que recibe influencias muy diversas conectadas con antiguas teorías que tratan de explicar la competitividad de la empresa y la consecución de sus beneficios, de las que son representantes típicos Ricardo (1965), Schumpeter (1934), Selznick (1957) o Penrose (1959), entre otros.

Bajo esta perspectiva de recursos se concibe a la empresa como un conjunto, como una dotación organizada y singular de activos heterogéneos que se crean, se distribuyen, se desarrollan, se renuevan, evolucionan y mejoran o empeoran con el paso del tiempo.⁵ Desde esta perspectiva, el reconocimiento de las características de heterogeneidad y movilidad imperfecta de ciertos recursos constituye un factor clave en la explicación de las diferencias de competitividad, de resultados y de rendimiento entre las empresas. El enfoque de recursos concede especial importancia al estudio de las implicaciones competitivas de las imperfecciones del mercado de recursos (Wernfelt, 1984; Conner, 1994).

⁵ La aceptación de la empresa como un conjunto de recursos y capacidades ha multiplicado el interés por identificar la naturaleza de los diferentes recursos y por evaluar su potencial para generar beneficios. En este sentido, una distinción clave consiste en diferenciar los activos en tangibles e intangibles. Y en aceptar que los activos intangibles son, en el momento actual, recursos susceptibles de servir de base para generar rentas sostenibles.

No obstante, la mera enumeración de los recursos que posee una empresa — y de los rasgos que los definen— no explica por sí misma sus potencialidades. Se requiere además conocer la manera en que la empresa es capaz de combinar y explotar conjuntamente determinados recursos, mediante una estructura organizativa;⁶ esto define sus capacidades o competencias, especialmente aquellas que le confieren una situación competitiva diferencialmente superior a la de sus rivales —las competencias esenciales o distintivas— (Selznick, 1957; Prahalad y Hamel, 1990; Leonard-Barton, 1992), y permite distinguir, de entre ellas, una facultad clave: la del aprendizaje organizativo (Argyris y Schön, 1978; Hedberg, 1981; Fiol y Lyles, 1985; Cohen, 1991; Kim, 1993; Grant, 1998; Crossan, Lane y White, 1999).

De todos modos, esta aproximación tampoco supone una ruptura con los modelos anteriores, sino más bien un complemento al análisis propuesto por la Economía Industrial.⁷ En particular, hace una llamada de atención acerca de cómo la dotación de recursos y su forma de utilización originan comportamientos diferenciales entre las empresas. En este sentido, el enfoque basado en los recursos ofrece un marco conceptual desde donde entender las diferencias de conducta y resultados que presentan las empresas de un mismo sector industrial.

Esta perspectiva de análisis introspectivo y su correspondiente focalización en la realidad organizativa, en combinación con el creciente dinamismo del entorno, conduce a fundamentar la ventaja competitiva de la empresa en los activos internos (Grant, 1996). De este modo el enfoque de recursos tiende a desagregar los sectores de actividad y analiza las empresas de forma individual (Wernefelt, 1984; Grant, 1991; Mahoney y Pandian, 1992; Peteraf, 1993), empleando como unidades de

⁶ En este sentido, se debe diferenciar entre la posesión de un activo y la capacidad de utilizar los servicios que éste provee en conjunción con otros recursos, a fin de explotar las relaciones de interdependencia. Así, pues, el concepto de capacidad tiene una connotación *dinámica* que expresa la conjunción entre recursos y pautas organizativas por medio de las cuales se logra coordinar e incentivar de forma efectiva la realización de una tarea o actividad determinada.

⁷ En realidad, esta perspectiva teórica incorpora elementos procedentes de la Economía de las Organizaciones —particularmente de la *teoría de los costes de transacción* (Williamson, 1975, 1985) y de la *teoría de la estrategia*, lo que hace que muchos autores la consideren una síntesis de modelos preexistentes que combina aspectos internos y externos de la empresa en el análisis estratégico y adquiere una orientación mucho más dinámica y preocupada por la eficiencia que por el poder de mercado (Fernández y Suárez, 1996; Teece, Pisano y Shuen, 1997).

análisis varios conceptos fundamentales —recursos, activos, capacidades— que describimos en las siguientes secciones.⁸

2.1 Enfoque de recursos: marco conceptual básico.

Uno de los principales problemas que diferentes académicos e investigadores del ámbito de la Dirección Estratégica —y en concreto, en el marco del enfoque de recursos— han apuntado es la proliferación de términos afines o semejantes que ha inducido una elevada confusión conceptual⁹. Aunque algunos trabajos ofrecen contribuciones originales, muchos otros muestran un considerable solapamiento de ideas y de conceptos que penaliza la consecución de un análisis integrador de las diferentes propuestas en tanto que no se realice un esfuerzo de consolidación terminológico-conceptual (García, Ortiz de Urbina y Vargas, 2001).¹⁰ Como consecuencia de las razones que acabamos de exponer y con la voluntad de clarificar el espectro conceptual de la perspectiva basada en los recursos, en este trabajo optamos como referente teórico por un esquema de integración conceptual que explicitamos en las diferentes secciones de este epígrafe.

⁸ En cualquier caso, el debate y la discusión en torno al enfoque interno de la competitividad empresarial continua entre investigadores del más alto nivel, entre otros aspectos, acerca de la adecuación de la perspectiva de recursos como una auténtica teoría en el ámbito de la estrategia empresarial (Black y Boal, 1994; Fernández y Suárez, 1996; Barney, 2001; Priem y Butler, 2001).

⁹ Una muestra de esta confusión la pone de manifiesto Peteraf (1993), que observa cómo expresiones tales como los *recursos de la empresa*, las *capacidades organizativas* y las *competencias básicas* han sido utilizadas de forma indistinta y muy relacionada. Comenzando por las *competencias distintivas* (Selznick, 1957; Andrews, 1971), han sido muchas las expresiones acuñadas dentro de este nuevo enfoque: *recursos estratégicos de la empresa* (Barney, 1986), *activos invisibles* (Itami y Roehl, 1987), *activos estratégicos específicos de la empresa* (Dierickx y Cool, 1989), *competencias esenciales* (Prahalad y Hamel, 1990), *capacidades organizativas* (Collis, 1991), *capacidades dinámicas* (Teece, Pisano y Shuen, 1997), *recursos organizativos socialmente complejos* (Barney, 1992), *competencias organizativas* (Lado, Wilson y Wright, 1992), *recursos intangibles* (Hall, 1992, 1993) o *activos estratégicos sectoriales* (Amit y Schoemaker, 1993).

¹⁰ Según Chiesa y Manzini (1997) estos problemas pueden ser resumidos en tres grandes categorías: a) uso de un vocabulario confuso en el que se aplica una terminología distinta a conceptos idénticos; b) referencia indistinta a diferentes niveles de actividad; y c) visión estática que no facilita la comprensión del proceso de desarrollo, explotación y renovación de las capacidades. Estas carencias o desafíos son subrayados y se tratan de abordar en trabajos recientes como los de Sánchez (2002) o Morecroft, Sánchez y Heene (2002).

2.1.1. Concepto de recurso

En sentido amplio, el concepto de *activo* empresarial engloba el conjunto de los recursos y las capacidades que son poseídas y/o controladas por una empresa (Amit y Schoemaker, 1993). Es por ello que podremos distinguir entre los *recursos* (algo que las empresas poseen y/o controlan) y las *capacidades* (algo que hacen a partir del empleo y la combinación efectiva de esos recursos) (Aaker, 1989).

En general los activos son todos los insumos, los procesos organizativos, los atributos, la información y los conocimientos controlados por una empresa. Y en ellos se apoya la empresa para conseguir e implementar estrategias que mejoran su eficiencia y eficacia organizativas (Barney, 1991: 101; Barney, 1997: 142).¹¹ Por tanto, sobre ellos descansaría la estrategia empresarial; no obstante, el auténtico valor de los recursos como fuente de ventaja competitiva requiere una necesaria cooperación y coordinación entre los mismos (Grant, 1991: 118).

Wernefelt (1984: 172) señala que deben considerarse como recursos todos aquellos activos tangibles e intangibles que se hallen vinculados a la empresa de forma semipermanente, como ocurre con las marcas, el conocimiento tecnológico propio, el personal cualificado, los contactos comerciales, la maquinaria, los procedimientos eficientes, el capital, etc., con independencia, además, de que constituyan fortalezas o debilidades de la organización. Disienten de esta postura, sin embargo, autores del enfoque tradicional de la estrategia que consideran como recursos únicamente las fortalezas que la empresa puede utilizar para formular e implementar sus estrategias (Porter, 1980).

Otras definiciones son las aportadas por Amit y Schoemaker (1993: 35) que en la misma línea señalan que los recursos son una dotación de factores disponibles que posee o controla la empresa. Estos factores son de naturaleza diversa comprendiendo los físicos, los tecnológicos, los humanos y los organizativos (Cuervo, 1993). La variedad de definiciones aportadas y de muchas otras disponibles en la literatura estratégica sobre el tema, hacen que sea fundamental una nítida delimitación y clasificación de conceptos básicos como recurso, activo, capacidad y competencia.

2.1.2. Clasificación de los recursos

Al igual que ocurre con la definición de recurso, no existe una única clasificación o tipología que recoja e integre con pretensión de unicidad los diferentes tipos de recursos empresariales. Durante los últimos años, diversos autores han ofrecido distintas clasificaciones de los recursos y capacidades a disposición de una empresa. Nuestro interés persigue la definición de una tipología que agrupe y delimite la naturaleza de los activos empresariales en función de sus implicaciones estratégicas. En esta sección vamos a señalar algunas de las tipologías de recursos más generalmente aceptadas y citadas en la revisión de la literatura que sobre el particular hemos realizado, para concluir nuestro análisis con una propuesta sintética de nuestro marco de referencia conceptual.

Según Barney (1991: 102; 1997: 144) los recursos de la empresa pueden agruparse en tres categorías: recursos de capital físico, recursos de capital humano y recursos organizativos. En el primer grupo se incorporan los equipos y la tecnología, la planta, la localización geográfica y el grado de accesibilidad a las materias primas. Los recursos de capital humano incluyen todo lo relacionado con los trabajadores y directivos de la empresa (experiencia, relaciones, etc.). Y por último, los recursos organizativos engloban la estructura organizativa de la empresa, los sistemas de planificación, control y coordinación, así como las relaciones informales entre los diversos grupos de la empresa y entre la empresa y su entorno.

Otra tipología de recursos empresariales es la propuesta por Grant (1995), quien distingue entre recursos tangibles, intangibles y humanos.¹² Aunque la clasificación más comúnmente aceptada consiste en distinguir únicamente entre recursos tangibles e intangibles, entendiendo por recursos tangibles o materiales todos los recursos físicos de la empresa (la localización de la planta, los edificios y el equipo), así como los financieros (fondos internos y capacidad de

¹¹ Esta concepción de recurso como activo también se encuentra en otros trabajos como los de Dierickx y Cool (1989), Peteraf (1993) y Chi (1994).

¹² Una porción apreciable de la literatura revisada sobre esta cuestión concluye que una parte de los recursos de la empresa son activos tangibles —activos de infraestructura— mientras que otros poseen naturaleza intangible. Se incluyen en éstos activos cuya propiedad está legalmente protegida —activos de propiedad intelectual, activos de conocimiento, todos ellos centrados en el individuo o en la organización—, la reputación y el prestigio de la empresa —activos de mercado—, etc. (Brooking, 1996).

endeudamiento), y por recursos intangibles los basados en la información y el conocimiento, que incluyen los recursos humanos, los tecnológicos y los comerciales, como son patentes, marcas, 'copyright', diseños registrados, contratos, secretos comerciales, la reputación y las redes y relaciones que establezca la empresa.

Los conocimientos de los empleados, de los proveedores y distribuidores, y la cultura organizativa, también formarían parte de los recursos intangibles según Hall (1992). A su vez este autor divide los recursos, en función de otro criterio, en dos categorías adicionales: por un lado, los recursos que son defendibles desde un punto de vista legal (marcas registradas, patentes y contratos), y por otro lado los activos no defendibles legalmente (reputación, la información de dominio público y el conocimiento y habilidades poseídas por los trabajadores).

Como los recursos realmente importantes para la empresa son aquellos que proporcionan una ventaja competitiva, la distinción entre recursos tangibles e intangibles (cuadro 1.1) es relevante ya que son éstos últimos en los que reside un mayor potencial competitivo, al requerir su desarrollo generalmente un lento proceso y estar basados en información no codificada y conocimientos tácitos, circunstancias que dificultan de manera notable su imitación o replicación (Hall, 1993). Esta dificultad para ser identificados y cuantificados les confiere el carácter de imprescindibles para conseguir el éxito competitivo (Hall, 1992), a diferencia de los recursos tangibles, más fáciles de valorar e identificar.¹³

A partir de este punto, y tomando en consideración elementos de las diferentes aportaciones analizadas, definimos los *recursos tangibles* como la categoría de recursos empresariales más fácilmente identificables y evaluables (debido a que poseen un soporte físico y se concretan en una corporeidad material), generalmente a través de la información que proporcionan los estados contables tradicionales. Los *recursos intangibles*, por el contrario, son aquéllos que no tienen soporte físico, lo que hace extremadamente complejas las operaciones de identificación y valoración. Algunas de sus características fundamentales, como enuncia Hall (1992, 1993) son:

- 1) los recursos intangibles son activos integrados esencialmente por información y conocimiento;
- 2) esta información no es siempre codificable;
- 3) los derechos de propiedad de estos recursos no siempre están bien definidos.

CUADRO 1.1. CLASIFICACIÓN DE LOS RECURSOS EMPRESARIALES

RECURSOS		CARACTERÍSTICAS ESENCIALES
TANGIBLES	Recursos financieros	Capacidad de endeudamiento y de generación de recursos Internos.
	Recursos físicos	Tamaño, localización, sofisticación técnica y flexibilidad de la planta y el equipo productivo. Localización y usos alternativos de instalaciones, terrenos y edificios. Reservas de materias primas.
INTANGIBLES	Recursos humanos	Preparación y experiencia de los empleados. Adaptabilidad de los empleados. Compromiso y lealtad de los empleados.
	Recursos tecnológicos	'Stock' de tecnología (incluida la protegida por patentes, 'copyrights' y secretos industriales) y 'know-how'. Recursos para la innovación: facilidades para la investigación, empleados, científicos y técnicos.
	Reputación	Desde el punto de vista de clientes (mediante la propiedad de marcas, relaciones establecidas con los clientes, asociación producto-calidad, etc.). Desde el punto de vista de proveedores de componentes, financiación, servicios auxiliares y otros 'inputs'.

Fuente: adaptado de Fernández (1993)

No obstante, como apunta Fernández (1993), la organización empresarial es algo más que una mera adición de recursos tangibles e intangibles. En efecto, la empresa acostumbra a emplear los recursos de manera combinada mediante el desarrollo de patrones complejos de interacción entre ellos y los empleados de la empresa. Este fenómeno es el que origina la génesis de capacidades empresariales específicas de cada organización, derivada de la explotación conjunta de diversos

¹³ Si bien estos últimos en muchas ocasiones —como claramente ocurre con las economías de escala— pueden ser fuentes de ventaja competitiva o un elemento muy importante para conseguirlas.

recursos. En la sección siguiente abordamos el análisis de las capacidades organizativas.

2.1.3. Las capacidades organizativas

Dentro del enfoque de recursos, otro de los conceptos clave es el de capacidad organizativa. Las capacidades hacen referencia a las habilidades, los conocimientos y los procesos específicos que debe poseer y desplegar una empresa para desarrollar sus recursos —generalmente combinándolos entre sí— por medio de complejos procesos organizativos con la finalidad de alcanzar el objetivo deseado.¹⁴ Se fundamentan en el desarrollo e intercambio de información y conocimiento entre los integrantes de la estructura humana de la empresa, mediante procesos tangibles o intangibles que son específicos de la empresa y que se desarrollan a lo largo del tiempo mediante pautas de interacción complejas entre los recursos (Amit y Schoemaker, 1993).

Sin embargo, la aproximación al concepto de capacidad organizativa a través de la literatura especializada nos presenta un panorama ciertamente heterógeno¹⁵, en el que en ocasiones se da distinto significado a un mismo significado, mientras en otras bajo un mismo término se abarcan realidades distintas que deben ser diferenciadas.¹⁶ Nuestro objetivo ahora es presentar una definición de síntesis que recoja todos los aspectos relevantes que caracterizan a las capacidades, para lo cual nos apoyamos en algunas de las conceptualizaciones que aparecen en los trabajos de autores encuadrados en el enfoque de recursos.

¹⁴ La importancia de las capacidades radica en que la mera enumeración de los recursos poseídos por la empresa no explica por sí sola la ventaja competitiva sostenible a largo plazo que posee una empresa. Según Grant (1991) son las capacidades que se apoyan en los recursos las que representan el principal determinante de la ventaja competitiva.

¹⁵ En esta línea de trabajo podemos encontrar gran variedad de términos: Prahalad y Hamel (1990), Hamel y Prahalad (1994), Henderson y Cockburn (1994) hablan de *competencia esencial*; Stalk, Evans y Shulman (1992) y Ulrich y Lake (1990) se refieren a *capacidades*; Leonard-Barton (1992) usa el término *capacidades clave*; y Teece, Pisano y Shuen (1997) acuñan la expresión *capacidades dinámicas*.

¹⁶ Un conjunto de autores realizan sus estudios sobre empresas diversificadas o multinacionales y diferencian los conceptos de capacidad, competencia y competencia clave, en función del nivel de que se trate —funcional, unidad estratégica de negocio, corporativo— (Javidan, 1998). Para empresas con un único negocio se utilizan los conceptos de capacidad y competencia de modo indistinto.

Dosi, Teece y Winter (1992) y Teece (1988) definen las *competencias* como un conjunto diferenciado de habilidades tecnológicas, activos complementarios y rutinas organizativas que proveen la base para las capacidades competitivas de la empresa en uno o más negocios. Contemporáneamente, Aaker (1989: 91) habla de *habilidades* y las define como “algo que la empresa hace mejor que sus competidores”. Este concepto entronca con las aportaciones de Andrews (1971) y se caracteriza porque no permite una distinción clara entre las habilidades —que pertenecen a los individuos y forman parte de la dotación de recursos de la empresa— y las capacidades. Por su parte, Reed y De Fillippi (1990) desarrollan el concepto de *competencia distintiva*, relacionándolo con la ventaja competitiva de la empresa y con la ambigüedad causal (Lippman y Rumelt, 1982). Se caracterizan por tener un importante componente de conocimiento tácito (Polanyi, 1966) y de recursos de carácter específico, (Williamson, 1985).

En paralelo, Prahalad y Hamel (1990) proponen una definición que recoge las aportaciones de Nelson y Winter (1982) y que constituye la piedra angular sobre la que se asienta el enfoque de la empresa basado en las capacidades. Utilizan el concepto de *competencia nuclear* o *competencia esencial* “(...) entendida como un conocimiento colectivo de la organización referido al modo de combinar las habilidades de producción, las tecnologías, la organización del trabajo y la creación de valor” (Prahalad y Hamel, 1990: 82). Son fruto del aprendizaje colectivo e implican a varios niveles de personas. Podemos resaltar tres elementos clave de esta definición de capacidad: a) su carácter colectivo; b) el conocimiento y el aprendizaje; y c) la coordinación e integración de habilidades y tecnologías. No obstante, no se deslindan de forma clara algunos recursos como, por ejemplo, las habilidades directivas de las capacidades propiamente dichas.

Por otra parte, recogiendo las aportaciones de la definición anterior y las realizadas por Hayes y Wheelwright (1984) y por Teece (1988), Teece, Pisano y Shuen (1990: 28) describen las capacidades como “(...) un conjunto de habilidades diferenciadas, activos complementarios y rutinas que proveen la base para las capacidades competitivas de la empresa y una ventaja sostenible en una actividad particular”. Estas aportaciones conforman la base de lo que posteriormente se ha denominado *enfoque de las capacidades dinámicas*, y proporcionan el marco de

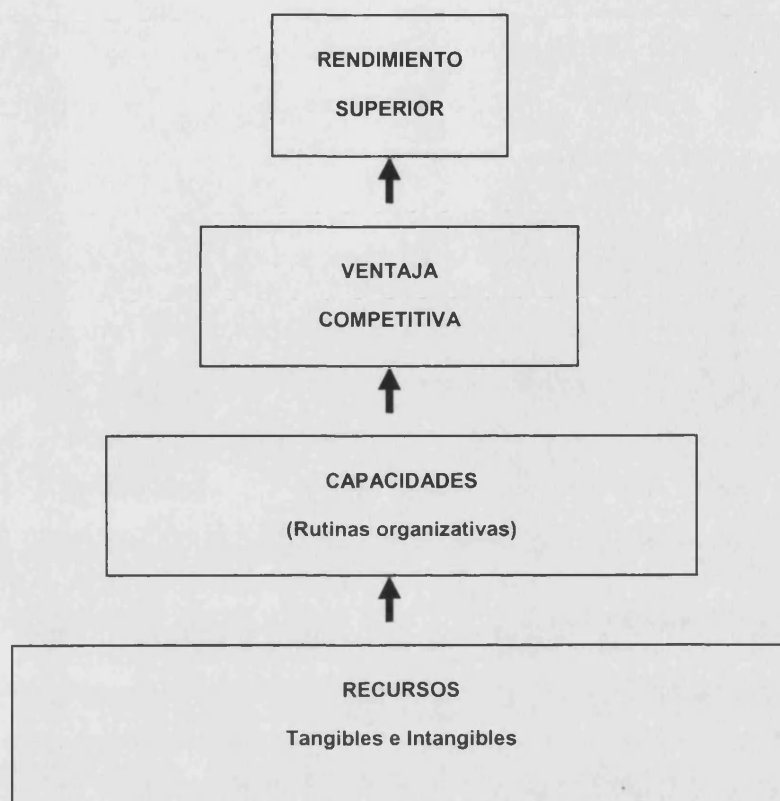
referencia en el que se encuadran trabajos posteriores que se orientan a señalar y desarrollar algunos de los aspectos clave ya presentados.

En este sentido, encontramos un conjunto de autores (Collis, 1991; Grant, 1991; Amit y Schoemaker, 1993; Hamel, 1994; Barney, 1996; Olivier, 1997) que entienden la *capacidad* como un *conjunto de recursos orientados a la realización de una actividad o como aquello que se hace especialmente bien como resultado del trabajo conjunto de un grupo o vector de recursos* (figura 1.1). De estas aportaciones es interesante destacar dos ideas subyacentes: a) por un lado, la capacidad es concebida como un conjunto de individuos —con sus habilidades, actitudes y valores— y/o de activos, integrados y coordinados (Eriksen, 1996; Teece, Pisano y Shuen, 1997); y b) por otro, la orientación de éstos al desempeño de una actividad y la consecución de un fin (Black y Boal, 1994; Sánchez y Heene, 1997).¹⁷

Por otra parte, en línea con las aportaciones de Nelson y Winter (1982) y de Prahalad y Hamel (1990), encontramos un conjunto de aportaciones para las que las capacidades son procesos de interacción, cooperación y coordinación (Barney, 1986; Dosi y Marengo, 1992; Leonard-Barton, 1992; Henderson y Cockburn, 1994; Sánchez, Heene y Thomas, 1996), que cristalizan en patrones de acción de carácter repetitivo que permiten a la empresa desplegar sus recursos para ofrecer productos y servicios al mercado (Stalk, Evans y Shulman, 1992; Pentland y Rueter, 1994). En palabras de Doz (1997: 55), “son procesos rutinarios subyacentes que facilitan la combinación de habilidades, sistemas, activos y valores, y que cristalizan en patrones de acción predecibles y en un alto rendimiento que proporciona ventaja competitiva sobre las empresas competidoras y funcionalidades de alto valor para los clientes”.

¹⁷ La selección de los objetivos dependerá de la existencia de un conjunto de valores y cogniciones comunes acerca de la evolución de los mercados y de las futuras interacciones entre tecnologías y el resto de factores organizativos (Bogner y Thomas, 1994).

FIGURA 1.1. JERARQUÍA DE ACTIVOS DE LA EMPRESA: DE LOS RECURSOS A LA VENTAJA COMPETITIVA



Fuente: adaptado de Grant (1991)

Finalmente, un tercer grupo de trabajos destaca el carácter colectivo, sistemático y organizativo de las capacidades. Así, Collis (1994: 145) las define como “un conjunto de rutinas socialmente complejas que determinan la eficiencia con la que la empresa transforma físicamente *inputs* en *outputs*”. En el mismo sentido, Teece, Pisano y Shuen (1997) señalan la imposibilidad de replicar las capacidades utilizando un sistema de precios como mecanismo de coordinación, ya que se requieren patrones de comportamiento y aprendizaje diferentes a los mecanismos de mercado.

A partir del empleo conjunto de los recursos tangibles e intangibles que la organización posee y/o controla, en combinación con su conocimiento tecnológico y organizativo, la empresa despliega diversas capacidades organizativas que

podríamos definir como aquellas “rutinas socialmente complejas que determinan la eficiencia con la que las empresas transforman físicamente los factores de producción en productos” (Collis, 1994: 145) Siguiendo a este autor, se puede establecer una clasificación entre todas las capacidades organizativas que interactúan en la organización:

- 1) Una primera categoría de capacidades organizativas está conformada por todas aquellas que se desarrollan en las áreas funcionales de la empresa (aprovisionamiento, producción, comercialización, etc.) (Amit y Schoemaker, 1993), *capacidades operativas* que reflejan la habilidad para ejecutar las actividades funcionales básicas de la organización.
- 2) La segunda categoría engloba aquellos procesos que podríamos denominar *capacidades directivas*, y que hacen referencia a aquellos procesos organizativos que permiten que la dirección de la empresa sea capaz de concebir, seleccionar e implantar estrategias.
- 3) Las capacidades de tercer orden aluden a la mejora dinámica de las actividades, de la conducta y de los resultados de la empresa. Teece *et al.* (1997) las definen como las *capacidades dinámicas* que rigen la habilidad de una organización para ser capaz de instalarse y manejarse en procesos continuados de innovación, cambio y aprendizaje.

Basándonos en los planteamientos expuestos en los párrafos anteriores, en el marco del presente trabajo proponemos una definición de síntesis según la cual entendemos por capacidad el despliegue sostenido y coordinado de un conjunto de recursos, que interactúan orientados hacia la consecución de los objetivos de la organización. Esto es, siguiendo a Winter, las capacidades de la organización son “rutinas de alto nivel o colecciones de rutinas, que junto con sus formas de gestionar los flujos de inputs otorgan a la dirección de una organización un conjunto de opciones de decisión para producir outputs” (2000: 983). A partir de esta

definición estamos en disposición de establecer las características esenciales del concepto de capacidad organizativa:

1. Son resultado de la integración y coordinación sistemática de un conjunto de recursos.
2. Tienen un carácter colectivo, pertenecen a la organización y definen su identidad.
3. En ellas están embebidas un conjunto de rutinas organizativas que cristalizan en un sistema de patrones de comportamiento y procesos de análisis-decisión-acción.¹⁸
4. Aunque su valor está sujeto a los vaivenes del mercado y a las prioridades de la organización, en condiciones de estabilidad no se desgastan con el uso; es más, se enriquecen a medida que se utilizan.

De esta clasificación jerárquica de las capacidades organizativas (figura 1.2) comienza a reconocerse la importancia del conocimiento como factor que permite a las capacidades de orden superior coordinar a las de orden inferior.¹⁹ El propio Collis (1994: 148) define textualmente el término *metacapacidad* como “la capacidad para desarrollar la habilidad que explota la capacidad de una empresa para realizar una actividad de forma más efectiva que sus competidores”. Es decir,

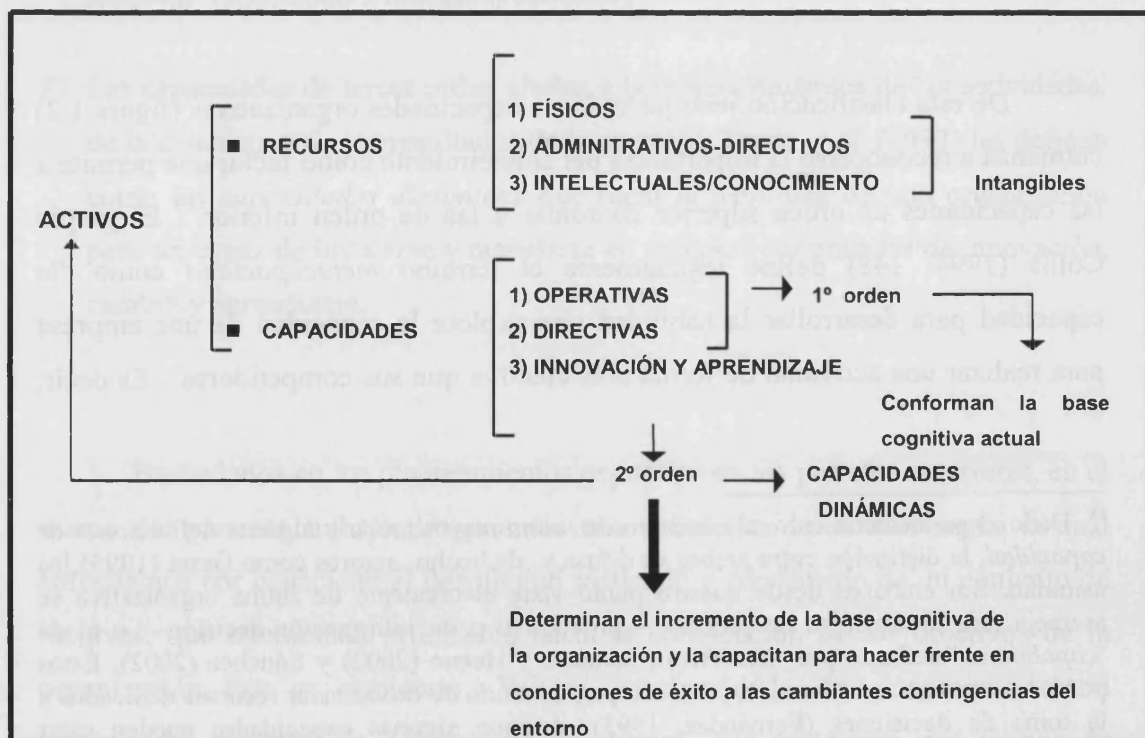
¹⁸ Dado el paralelismo entre el concepto de *rutina organizativa* y algunas definiciones de *capacidad*, la distinción entre ambos es difusa y, de hecho, autores como Grant (1995) los asimilan. Sin embargo desde nuestro punto de vista el concepto de rutina organizativa se asemeja más al concepto de proceso —productivo o de información-decisión— o al de ‘*capabilities*’ definido por Morecroft, Sánchez y Heene (2002) y Sánchez (2002). Éstos pueden estar o no formalizados, y constituyen un modo de economizar recursos dedicados a la toma de decisiones (Fernández, 1993). Aunque algunas capacidades pueden estar integradas por una sola rutina, habitualmente una capacidad está integrada por un conjunto de rutinas individualizables.

¹⁹ Han sido precisamente el incremento de la valoración y la dificultad creciente de los niveles más altos de la jerarquía de capacidades organizativas dos de los fenómenos que han estimulado el desarrollo de un nutrido y emergente campo de investigación: el de la creación de conocimiento y el aprendizaje organizativo.

la capacidad de aprender a aprender, y de aprender más rápido que la competencia (tal y como lo traducen Fernández y Suárez, 1996).

Las capacidades están ligadas al capital humano e intelectual y se apoyan sobre todo en los recursos intangibles, particularmente en el conocimiento tecnológico y organizativo de la empresa así como en las habilidades directivas que gobiernan la transformación de los *insumos* en *productos*, crean valor añadido, y determinan la eficiencia y el grado de innovación de la empresa. No sólo dependen de la base de activos de la empresa, sino también de su propia habilidad para combinarlos, integrarlos y movilizarlos a través de diversas rutinas organizativas (Grant, 1991).

FIGURA 1.2. JERARQUÍA DE LAS CAPACIDADES ORGANIZATIVAS



Una rutina organizativa, entonces, se define como una pauta o patrón de actividad regular y predecible, integrada por una secuencia de acciones coordinadas que se ponen en funcionamiento ante un problema o estímulo específico (Nelson y Winter, 1982: 112). Las rutinas contienen dotaciones de conocimiento organizativo que determinan la forma en que la empresa actúa dentro de una estructura formal dada y con una combinación de activos determinada. Gran parte de este conocimiento organizativo no se encuentra recopilado ni escrito en ningún manual de la empresa. Se encuentra más bien diseminado a lo largo de toda la organización, depositado en cada uno de sus miembros y en la forma en que éstos actúan según un cierto patrón.

El desarrollo de rutinas economiza activos (recursos y capacidades) dedicados a la toma de decisiones, al tiempo que se facilita la coordinación en un contexto caracterizado por la incertidumbre y la racionalidad limitada de los decisores (Simon, 1991). No obstante, comportamiento rutinario no significa, necesariamente, comportamiento inflexible, adaptativo o pasivo. Una empresa puede poseer un amplio repertorio de rutinas operativas funcionalmente equivalentes, de entre las cuales selecciona una siguiendo procedimientos igualmente rutinarios, pero de orden superior.

Esto último implica que las rutinas se disponen en una empresa de forma jerárquica, de modo que las rutinas de nivel superior gobiernan y, ocasionalmente modifican, las rutinas de nivel inferior (Nelson y Winter, 1982: 115). Además las empresas modifican sus rutinas a fin de mejorarlas y adaptarlas a las circunstancias cambiantes del entorno, siguiendo pautas marcadas por sus propias rutinas dinámicas de aprendizaje y cambio. En este sentido, las rutinas no sólo constituirían la memoria de la organización (entendida ésta como almacén de las pautas, los procedimientos y el 'know-how' intraorganizativo), también contienen elementos de mutación endógena, directrices sobre cómo progresar y modificarse (Fernández, 1995); si bien, en este último sentido, existen límites *genéticos* a la modificación de las rutinas.²⁰

²⁰ Ésta segunda perspectiva de análisis de las rutinas organizativas como pautas de modificación de las prácticas organizativas ha establecido los fundamentos analíticos necesarios para la consideración de las capacidades dinámicas como capacidades

2.2 El proceso de generación y acumulación de activos empresariales.

La descripción de las cualidades que poseen los recursos y las capacidades de una organización, para facilitar la obtención de una determinada posición competitiva, se relaciona con un enfoque de la estrategia que se orienta hacia el análisis interno al objeto de determinar qué procesos permiten identificar, desarrollar, proteger y desplegar unos recursos y unas capacidades adecuadas.

La heterogeneidad de los activos constituye el principal factor explicativo de las diferencias de resultados entre las empresas, razón por la cual el enfoque de recursos y capacidades ha prestado especial atención al estudio de los factores que explican la persistencia de tal heterogeneidad (Grant, 1991; Lado, Wilson y Wright, 1992; Amit y Schoemaker, 1993; Peteraf, 1993; Barney, 2001). No entra, sin embargo, en el análisis de las causas que la explican, ni tampoco en la comprensión del proceso que la determina, aspectos que se hacen más evidentes en un contexto dinámico, donde la heterogeneidad de recursos aparece como un elemento consustancial al desarrollo de la actividad económica, desempeñando un papel clave en la evolución de la tecnología y de las formas organizativas.

Por esta razón, en el momento presente se reconoce ya la necesidad de desarrollar una visión dinámica del proceso de acumulación de recursos y capacidades y determinar de este modo las posibilidades de que dispone una empresa para, de manera intencionada, acceder a determinados activos de carácter estratégico que puedan sustentar unas competencias esenciales de carácter distintivo.²¹

Una aproximación dinámica a la teoría de la ventaja competitiva, fundamentada desde la óptica de los recursos, ofrece una visión de la competencia próxima a la visión *schumpeteriana* del cambio económico. Nelson y Winter (1982) describen la competencia como un proceso evolutivo en el que el equilibrio rara vez se alcanza. Las empresas compiten mediante la innovación y consiguen resultados

organizativas de orden superior que generan procesos de cambio, de mejora y de innovación.

²¹ La consideración de la estrategia desde una perspectiva dinámica persigue la optimización de una combinación de los activos estratégicos disponibles en el contexto de la estrategia empresarial formulada y la cartera de actividades desarrollada, así como

con una comprensión parcial de la causalidad que subyace a dichas innovaciones y de las capacidades propias, basadas en rutinas organizativas mejoradas continuamente a través del aprendizaje. Desde esta perspectiva, se concibe a la empresa como un agente económico capaz de crear y acumular nuevos y superiores recursos o combinaciones de recursos con el fin de ser más competitivo y obtener rentas económicas (Spender, 1996a; Spender, 1996b; Teece, Pisano y Shuen, 1997).

Las teorías de corte evolutivo aportan elementos relevantes a la comprensión del proceso de acumulación de activos. Como se apuntaba en la sección 2.1.2, Nelson y Winter (1982: 112) consideran que las organizaciones están gobernadas por rutinas, pautas de comportamiento desarrolladas a lo largo del tiempo que permiten determinar las tareas a desarrollar así como la forma en que deben llevarse a cabo. Lo importante de esta consideración es reconocer que la flexibilidad en el comportamiento organizativo tiene una amplitud limitada (Nord y Tucker, 1987).

En efecto, las rutinas realizan un papel semejante al de los genes de los seres vivos, incorporando y acumulando tanto el conocimiento depositado en los individuos como el conocimiento organizativo o colectivo, creado como consecuencia de la interacción y síntesis de las diferentes dotaciones de conocimiento individual (proceso de aprendizaje organizativo) (Kim, 1993; Nonaka y Takeuchi, 1995; Spender, 1996b; Crossan, Lane y White, 1999). Tales activos cognitivos, fundamentalmente los de carácter colectivo u organizativo, poseen un marcado carácter idiosincrásico para la organización y suelen ser específicos para la actividad productiva que desarrolla la empresa.

El análisis de las condiciones que deben poseer los recursos y capacidades para ser fuente de rentas sostenidas no tiene en cuenta de forma explícita el paso del tiempo y cómo dichos recursos pueden ver afectado su valor por las condiciones cambiantes del entorno. La salida lógica a esta cuestión ha sido la preocupación por un nuevo tipo de capacidad organizativa, la capacidad de autorenovar las rutinas, capacidades y competencias esenciales (Collis, 1994), dando paso a un meta-recurso o recurso de orden superior: la capacidad de aprendizaje *en* las organizaciones —individual— y *de* las organizaciones —organizativo—. De este

generar y explotar continuamente nuevas combinaciones de recursos y capacidades que generen efectos sinérgicos.

modo las capacidades dinámicas se configuran como un subconjunto de las capacidades de la empresa,²² permitiendo la creación de nuevos productos y procesos y posibilitando a la empresa la respuesta a las condiciones cambiantes del entorno.²³

Del análisis efectuado se desprende la necesidad de entender las conexiones entre la estrategia actual y futura. La capacidad de anticipación presupone que la empresa de forma racional y deliberada es capaz de anticipar qué recursos y capacidades necesitará en el futuro. De forma coherente, en el momento presente habrán de emprenderse las actividades necesarias para obtener dichos activos, condicionadas, eso sí, por la historia de la organización. Una estrategia efectiva, desde una perspectiva dinámica, debe ser capaz de generar recursos y capacidades suficientes para hacer viable la estrategia futura; y la estrategia futura debe hacer un uso efectivo de los activos que han sido generados previamente. Para Itami (1987) resulta prioritario que la empresa se conduzca hacia el logro de un ajuste dinámico o una sinergia dinámica entre la estrategia futura y la estrategia actual, beneficiándose aquélla de los activos intangibles generados por ésta última.

Sin embargo el principal problema que afronta una organización desde una perspectiva dinámica consiste en encontrar un equilibrio entre las actividades de *explotación* y las actividades de *exploración* en el momento presente (March, 1991). La supervivencia a largo plazo requiere alcanzar un complejo ajuste entre las actividades de explotación de los recursos y las capacidades que aseguran buenos resultados en el corto plazo, al mismo tiempo que se dedican recursos suficientes a

²² Teece et. al. (1997) construyen una línea argumental que destaca la importancia de las capacidades dinámicas en la Dirección Estratégica desde una perspectiva evolutiva. Consideran que la rivalidad entre las empresas se produce en términos *schumpeterianos*, siendo elemento clave la rivalidad para crear nuevos activos o para mejorar los ya disponibles. Las diferencias entre empresas a la hora de desarrollar nuevos activos — recursos estratégicos que determinan una superior posición competitiva (Prahalad y Hamel, 1990; Leonard-Barton, 1992)— o mejorarlos, explican los resultados a largo plazo.

²³ Del mismo modo, se ha de tener presente que la historia importa, de forma que las inversiones previas y el repertorio de rutinas/capacidades/activos acumulado restringe o condiciona las sendas de desarrollo futuras. La dotación de activos acumulado por la empresa en función de su trayectoria abre un abanico de opciones que puede ser más amplio o restringido en función de la naturaleza de los activos acumulados. En definitiva, la empresa a lo largo del tiempo toma decisiones que conllevan inversiones a largo plazo que implican compromisos cuasi irreversibles en un cierto dominio o área de competencias (Ghemawat, 1991). Decidir bajo condiciones de incertidumbre a qué senda o trayectoria

las actividades de exploración (innovación) que aseguren el desarrollo de los activos necesarios para la estrategia futura y la capacidad de adaptación a las cambiantes condiciones del entorno; en definitiva, estas actividades de exploración deben generar activos que garanticen la viabilidad futura de la organización.

Desde este punto de vista, las organizaciones están limitadas por un complejo entramado de factores de naturaleza económica y organizativa, que restringen su plasticidad y que comportan inercia. La trayectoria o senda seguida por la empresa en el pasado conlleva la acumulación de una dotación de activos y pautas de comportamiento o rutinas que definen la idiosincrasia de la organización. Este proceso tiene un carácter dual, positivo en la medida que los recursos y capacidades acumulados se adapten a las exigencias del entorno, puesto que además dichos recursos serán difícilmente imitables e imperfectamente móviles. Pero en el caso de que exista un desajuste entre la dotación de activos acumulados y los factores estratégicos del mercado, la inercia y las rutinas pueden conducir al fracaso de la organización.

Culminada nuestra revisión, parece desprenderse una nítida evolución en los objetivos prioritarios que se persiguen en la búsqueda de una explicación de la ventaja competitiva desde la perspectiva del análisis interno de la organización. En una primera etapa, el interés ha sido conocer la naturaleza de los diferentes activos de una empresa y especificar bajo qué condiciones éstos pueden constituirse en fuente de ventajas competitivas durables o sostenibles.²⁴

No obstante en una segunda etapa el interés se ha desplazado hacia los procesos dinámicos de acumulación de recursos. Se destaca la importancia de poseer capacidades organizativas dinámicas (Teece *et al.*, 1997), aquéllas que permiten crear nuevos productos y responder a las condiciones cambiantes del entorno, conceptuadas como recursos de orden superior o meta-recursos, de entre los que destaca la capacidad de aprender y adaptarse al cambio (Collis, 1994).

comprometerse y cuándo cambiar la senda, es el principal problema estratégico que deben afrontar las empresas según Teece *et al.* (1997).

²⁴ En este sentido, el modelo de Peteraf (1993) sintetiza cuáles son estas condiciones: heterogeneidad, imperfecta movilidad, límites ex-ante, y límites ex-post a la competencia.

3. **ACTIVOS, CONOCIMIENTO Y CAPACIDADES DINÁMICAS**

Como se apunta en el epígrafe anterior, el análisis de los motivos que conducen a que ciertas empresas disfruten de posiciones competitivas de cierta sostenibilidad se ha constituido en uno de los principales ejes de preocupación de la literatura estratégica (Rumelt, Schendel y Teece, 1991). Pero corresponde no sólo explicar cómo las empresas defienden las posiciones de ventaja competitiva que ya poseen, sino también el modo en el que alcanzan y construyen dichas posiciones, en un entorno dinámico y turbulento.

De un modo genérico, el paradigma de explicación externa de la competitividad empresarial (Economía Industrial) presenta dos limitaciones esenciales que obstaculizan su capacidad para lograr una explicación plausible de aquellas situaciones dinámicas que se caracterizan por una sucesión de cambios constantes e inesperados:

- 1) Ignora que la obtención de resultados extraordinarios de forma sostenida en el tiempo, como consecuencia de un posicionamiento favorable en el mercado, sólo es posible si tal posición se apoya en la posesión y protección de activos empresariales diferencialmente superiores.
- 2) Presta poca atención al hecho de que las empresas pueden obtener rentas extraordinarias sin necesidad de explotar posiciones favorables en el mercado de productos.

El enfoque de recursos (Wernefelt, 1984; Lippman y Rumelt, 1982; Teece, 1990; Barney, 1991, 1996, 2001; Grant, 1991) trata de subsanar las dos limitaciones comentadas anteriormente. Este enfoque es heredero de las aportaciones pioneras de Selznick, (1957), Penrose (1959) y Andrews (1971). Penrose (1959) concibe la empresa como un conjunto de activos productivos, cuyo valor no descansa en sí mismos sino en los servicios que producen esos recursos o en la forma en que son utilizados (según Penrose (1959), servicios directivos, o, en nuestra nomenclatura, capacidades). Señala esta autora que estos servicios configuran la competencia

empresarial y la competencia directiva. Sobre la base de estas ideas han surgido un conjunto de investigaciones interesantes,²⁵ enfocadas a explicar la ventaja competitiva de las empresas a partir de la dotación de recursos tangibles e intangibles disponibles por ella.

A partir del enfoque basado en los recursos, emerge el enfoque basado en el conocimiento,²⁶ en el que el conocimiento se considera el activo clave o estratégico para las empresas, siendo éstas definidas como entidades o contextos sociales que lo desarrollan, lo sostienen y lo intentan proteger (Kogut y Zander, 1992, 1996; Hedlund, 1994; Zander y Kogut, 1995). De esta manera, el conocimiento se analiza y entiende a partir de las características, cualidades y dimensiones que presenta.²⁷

En este sentido, Grant (1996) señala que el enfoque se edifica sobre un único activo, el conocimiento, y justifica este énfasis en dos elementos: el conocimiento es el activo que aporta mayor proporción de valor añadido en una empresa; y además, las barreras para transferir y duplicar el conocimiento dotan a éste de una importancia estratégica que no poseen otros recursos.

Así, los procesos de generación y adquisición de conocimiento se convierten en un elemento esencial de análisis para comprender el desarrollo de estrategias de evolución y cambio en las empresas. De hecho, la creación de conocimiento depende del conocimiento tácito de los individuos, desarrollado a través del aprendizaje mediante la interacción y comunicación dentro del dominio organizativo, que a su vez permite su transformación en conocimiento explícito (Nonaka, 1994).

Tanto el enfoque basado en recursos como el basado en el conocimiento, sin embargo, continúan presentando un carácter esencialmente estático. Por consiguiente, una perspectiva más dinámica, donde tengan cabida los procesos de

²⁵ Podemos destacar las siguientes: Wernefelt (1984), Hansen y Wernefelt (1989), Teece (1990), Barney (1991), Rumelt (1991), Peteraf (1993) y Montgomery (1995).

²⁶ Realmente son muchas las aproximaciones que han influido en el nacimiento y desarrollo de este enfoque emergente, pero podemos destacar las aportaciones de Nelson y Winter (1982), la contribución de Penrose (1959), el enfoque de recursos o la visión clásica de las capacidades de la empresa y el enfoque de las capacidades empresariales (Prahalad y Hamel, 1990).

aprendizaje, la incertidumbre y el impacto de las alteraciones que se producen en el entorno, aportará sin duda un mayor realismo y mayor capacidad explicativa al enfoque basado en el conocimiento. Como señalan Mahoney y Pandian (1992), el enfoque de recursos y capacidades que actualmente reconocemos como tal es fruto de la confluencia de las literaturas originarias de los enfoques de recursos y de capacidades dinámicas, que analizan un mismo problema desde dos perspectivas complementarias (estática la primera y dinámica la segunda): la naturaleza de las competencias básicas y su valor como fuente de ventajas competitivas. La consideración de la ventaja competitiva desde una perspectiva dinámica persigue la combinación óptima de los activos estratégicos disponibles en el contexto de la estrategia empresarial y la cartera de actividades, así como explotar continuamente nuevas combinaciones de recursos y capacidades que generen efectos sinérgicos.

3.1 El enfoque basado en el conocimiento

Según este enfoque, las empresas se consideran generadoras, depositarias e integradoras de conocimiento (Kogut y Zander, 1992, 1996; Hedlund, 1994; Zander y Kogut, 1995; Grant, 1996 a, 1996 b; Mc Evily y Chakravarthy, 2002). La habilidad para crear valor no se basa tanto en sus recursos físicos o financieros, sino en un conjunto de recursos intangibles basados en el conocimiento (Itami y Roehl, 1987). De este modo, las empresas compiten para crear y utilizar conocimiento eficaz y eficiente (Nonaka, 1994). Además Ranft y Lord (2002) afirman que aquellas empresas que posean conocimiento organizativo asociado al proceso de creación de valor que sea relativamente raro o idiosincrático e insustituible, pueden generar y sostener rentas superiores.

Camelo (1999: 34) señala que este enfoque tiene su origen en diferentes contribuciones, algunas de las cuales han emergido de la literatura basada en los recursos (Conner, 1991), mientras que otras proceden explícitamente del enfoque evolutivo (Kogut y Zander, 1992, 1996). En este enfoque el prisma de análisis de

²⁷ Las dos dimensiones básicas de análisis del conocimiento en el contexto organizativo es la *epistemológica* (conocimiento tácito vs. conocimiento explícito) (Polanyi, 1958; 1966) y la *ontológica* (conocimiento individual y organizativo) (Nonaka y Takeuchi, 1995).

las organizaciones empresariales son las dotaciones de conocimientos que poseen.²⁸ Aunque la literatura no habla directamente de capacidades y competencias sino de conocimiento, su naturaleza como formas de conocimiento con distintos grados de complejidad, codificabilidad y especificidad permite extender los resultados del enfoque al estudio de la creación y renovación de las capacidades y competencias.

Desde esta perspectiva el conocimiento se considera como un recurso clave o estratégico para la empresa, por lo que se erige como elemento básico de análisis. Así, se hacen especialmente trascendentes los procesos de generación, desarrollo y aplicación del conocimiento (Nonaka, 1994; Grant, 1996a).

Por lo que se refiere al análisis de la creación y adquisición de conocimientos organizativos, hay que destacar los trabajos de Nonaka (1991, 1994), Hedlund (1994), Nonaka y Takeuchi (1995), Nonaka y Konno (1998). El resultado de esta corriente de investigación ha sido un modelo de creación de conocimiento a través de un proceso en espiral.

3.2 El enfoque basado en el aprendizaje

En este trabajo asumimos la complementariedad entre el enfoque basado en el conocimiento (de tradición esencialmente estratégica) y el enfoque basado en el aprendizaje organizativo (de tradición organizativa). Ello sintoniza con la propuesta conceptual que ofrecimos del enfoque de recursos, partiendo de una distinción en dos tipos elementales de activos empresariales: una primera categoría, los recursos,

²⁸ Desde una orientación más pragmática se integra en esta perspectiva el enfoque del capital intelectual (Hudson, 1993; Brooking, 1996; Edvinsson y Malone, 1997; Stewart, 1997; Roos, Roos, Edvinsson y Dragonetti, 1997; Bontis, 1998, 2000). Según Edvinsson y Malone (1997), la diferencia entre el valor contable de las acciones y el de mercado puede estar justificada por la presencia de un concepto nuevo, como es el de *capital intelectual*, que hace referencia al valor resultante del conjunto de activos intangibles creados por la empresa. Para estos autores, dicho capital “es algo más que capital humano, es más que entes intangibles (...) Tal vez podría considerarse como un flujo de dinámicas de valor, un flujo de generación de capacidades ocultas, caso de los sistemas organizativos, marcas, bases de datos, patentes, relaciones con los clientes, etc.” Este ratio entre este valor y el de mercado podría ser una aproximación a la q de Tobin (1969). Las empresas intensivas en conocimiento tienen unos valores de q superiores a aquéllas en las que el conocimiento no se considera un recurso clave o estratégico.

cuyo carácter es esencialmente estático y una segunda, las capacidades, fundamentalmente dinámicas.

Esta distinción conceptual elemental se puede verificar también sobre un activo empresarial clave y generador de valor: el conocimiento. En el contexto organizativo, estarían representados por las dotaciones de conocimiento (individual y colectivo), recursos poseídos o controlados por la empresa; estas dotaciones de conocimiento serían las que se analizan prioritariamente desde la perspectiva del enfoque basado en el conocimiento. En segundo lugar encontraríamos los procesos de aprendizaje (individual y fundamentalmente organizativo) que se experimentan en la empresa; tales procesos de carácter nítidamente dinámico, serían capacidades empresariales y han sido analizadas y estudiadas profusamente desde las múltiples aportaciones académicas que englobamos en el enfoque basado en el aprendizaje. Constatada esta doble vertiente de los activos de conocimiento empresariales, la evolución de la Dirección Estratégica hacia una visión más dinámica se ha apoyado en la creciente integración entre esta disciplina y la Teoría de la Organización, representada por el enfoque del aprendizaje organizativo.²⁹

Aunque este enfoque ha adquirido especial relevancia en las tres últimas décadas, el consenso sobre el dominio del constructo aprendizaje organizativo y su naturaleza ha sido realmente escaso (Crossan, Lane y White, 1999). Weick y Westley (1996: 441) argumentan que el término aprendizaje organizativo es esquivo, alegando para ello tres razones: en primer lugar, no hay referentes precisos sobre el concepto de organización; en segundo lugar, el verbo aprender está siendo mal interpretado; finalmente, existe un conflicto candente para discernir si el aprendizaje es un fenómeno individual u organizativo.

Así, tres de las concepciones más difundidas sobre el concepto presentan aproximaciones contrapuestas:

²⁹ Como trabajos más representativos podemos destacar los de Argyris (1976, 1994, 1996), Argyris y Schön (1978), Shrivastava (1983), Fiol y Lyles (1985), Senge (1990), Huber (1991), Miner y Mezias (1996) y Crossan, Lane y White (1999).

1. March y Olsen (1975) analizan el efecto de las limitaciones cognitivas de los directivos sobre el aprendizaje. Estos autores describen el ciclo de aprendizaje como un sistema en el que las acciones de las personas, basadas en sus creencias individuales, llevan a las organizaciones a actuar, lo que a su vez despierta respuestas en el entorno. El ciclo se completa cuando la respuesta del entorno tiene incidencia sobre las creencias individuales (figura 1.3).

FIGURA 1.3. EL CICLO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO



Fuente: adaptado de March y Olsen (1975)

2. Nonaka y Takeuchi (1995) centran su interés en la generación y puesta en valor de conocimiento para la innovación de productos.
3. Huber (1991: 89) sostiene que una organización aprende si mediante su proceso de información se modifican su rango de comportamientos potenciales. Este autor diferencia cuatro subprocesos en el aprendizaje organizativo: la adquisición de conocimiento, la distribución de la información, su interpretación y la memoria organizativa.

Nuestro interés se va a centrar en la perspectiva social del aprendizaje meramente individual. Desde esta perspectiva, el aprendizaje organizativo es una actividad social y no individual ni cognitiva. Así el aprendizaje se traduce con el tiempo en una mayor destreza, que facilita la variabilidad del comportamiento de los empleados y el aumento de su eficiencia (Lado y Wilson, 1994).

Sin embargo la deseable convergencia entre el enfoque basado en el conocimiento y el enfoque del aprendizaje organizativo no acaba de progresar, habiéndose mantenido como corrientes de pensamiento paralelas, el primero con una inspiración más económica y el segundo con un carácter más sociológico. El nivel de solapamiento es elevado, trabajando ambos enfoques los mismos cuatro niveles ontológicos (individual, grupal, organizativo e interorganizativo) y estudiando el proceso de renovación de las competencias distintivas de la organización en etapas concordantes.

3.3 Enfoque de las capacidades dinámicas

Ha quedado establecido que el enfoque basado en los recursos tiene un carácter estático, derivado de un proceso competitivo de equilibrio estático. Este enfoque no explica adecuadamente la forma y el motivo por el cual ciertas empresas logran alcanzar posiciones competitivas ventajosas en mercados dinámicos o en situaciones de cambio (Black y Boal, 1994; Knudsen, 1996; Foss, 1997).³⁰ El enfoque basado en las capacidades dinámicas dota a la perspectiva de los recursos y capacidades empresariales de un carácter más dinámico y que insiste en el valor estratégico de los recursos de orden superior (capacidades dinámicas) que facilitan la generación y renovación de las competencias distintivas y de las ventajas competitivas.

En este mismo sentido Penrose (1959) entiende el proceso competitivo como un proceso dinámico e incierto, en el que el equilibrio sólo se alcanza ocasionalmente. De esta manera no es la homogeneidad sino la heterogeneidad de

³⁰ De hecho, con la asunción de la insustituibilidad de los recursos valiosos como condición para la sostenibilidad de la ventaja competitiva, se niega de forma implícita la posibilidad

los servicios productivos disponibles o potencialmente disponibles, a partir de sus recursos, lo que confiere a cada organización su carácter único.

Paralelamente, la teoría económica evolutiva (Nelson y Winter, 1982) incide en los procesos de competencia dinámica y de creación destructiva. El objetivo de estos autores es el de ofrecer los fundamentos necesarios para modelizar una teoría que permita analizar los procesos de competencia dinámica o schumpeteriana. Ya no se analiza el comportamiento de las empresas dentro de una estructura de mercado fija (tal como se realizaba en el enfoque neoclásico), sino que se examinan situaciones en las que continuamente se están destruyendo estructuras antiguas y creando nuevas.

Como resultado del análisis y la confluencia de los enfoques que acabamos de plantear, se ha producido un proceso de reflexión intelectual que ha culminado en el desarrollo de una visión más dinámica del enfoque de recursos. Así, el enfoque basado en las capacidades dinámicas centra su atención en el conjunto de conocimientos y habilidades que crean las competencias esenciales de la empresa.³¹ Se analiza el modo en el que las organizaciones desarrollan sus capacidades específicas y regeneran sus competencias esenciales para hacer frente a los cambios que aparecen en el entorno.

Las capacidades dinámicas enfatizan “el papel clave de la dirección en adaptar, integrar y reconfigurar apropiadamente las habilidades organizativas, recursos y competencias funcionales internas y externas” (Teece, Pisano y Shuen, 1997: 515). Según estos autores, las capacidades dinámicas hacen referencia a la “habilidad de la empresa para integrar, construir y reconfigurar competencias internas y externas para tratar con ambientes en constante evolución”.

Similar a la definición anterior, Eisenhardt y Martin (2000: 1107) definen las capacidades dinámicas como las rutinas organizativas y estratégicas mediante las cuales las empresas obtienen nuevas configuraciones de recursos cuando los mercados emergen, colisionan, se dividen, evolucionan y mueren.

de competencia schumpeteriana. El enfoque dinámico se basa en introducir el concepto de competencia schumpeteriana. (Schumpeter, 1934).

En el cuadro 1.2 se muestra una visión más evolucionada que la tradicional del concepto de capacidades dinámicas. En este sentido, las capacidades dinámicas ya no se entienden como rutinas para aprender rutinas, sino como procesos organizativos y estratégicos que modifican la cartera de recursos. Es necesario señalar que el concepto de capacidades dinámicas de Eisenhardt y Martin (2000) es similar al concepto de capacidades combinadas propuesto por Kogut y Zander (1992). Para referirse al mismo concepto, Henderson y Cockburn (1994) utilizan el término *competencia arquitectónica*, mientras que Amit y Schoemaker (1993) utilizan simplemente el de *capacidades*.

CUADRO 1.2. EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE CAPACIDADES DINÁMICAS

	VISIÓN TRADICIONAL DE LAS CAPACIDADES DINÁMICAS	RECONCEPTUALIZACIÓN
DEFINICIÓN	Rutinas para aprender rutinas	Procesos organizativos y estratégicos para modificar su dotación de recursos
HETEROGENEIDAD	Idiosincrasia (específicas de cada empresa)	Mejores prácticas con detalles idiosincrásicos
PATRÓN	Rutinas analíticas y detalladas	Dependiente de la dinámica del mercado: desde las rutinas analíticas y detalladas a las simples y experimentales
RESULTADO	Predecible	Dependiente de la dinámica del mercado: predecible o no predecible
VENTAJA COMPETITIVA	Sostenible	Ventaja competitiva a partir de capacidades dinámicas con valor, de alguna manera raras, sustituibles y fungibles
EVOLUCIÓN	Trayectoria única	Trayectoria única configurada por mecanismos de aprendizaje tales como prácticas, codificación y errores

Fuente: elaboración propia a partir de Eisenhardt y Martin (2000)

³¹ Cabe destacar, entre otros, los trabajos de Nelson y Winter (1982), Dosi (1982), Rumelt (1984, 1991), Teece (1986), Winter (1987), Prahalad y Hamel (1990), Stalk, Evans y Shulman (1992), Pisano (1996) y Teece, Pisano y Shuen (1997).

4. EL CONOCIMIENTO COMO ACTIVO ESTRATÉGICO

El enfoque basado en el conocimiento reconoce que éste es un activo intangible clave que sustenta la formulación de la estrategia de la empresa y conduce a la consecución de la ventaja competitiva y a un desempeño superior en la organización (Barney, 1991; Conner, 1991; Collis y Montgomery, 1995; Liebeskind, 1996; Spender y Grant, 1996; McEvily y Chakravarty, 2002).

En el pasado el conocimiento se consideraba como un factor de producción poco menos que “etéreo” (Zack, 1994). Estaba omnipresente, era invisible, se daba por sentado, y nunca se gestionaba o valoraba explícitamente. Sólo en ciertos casos se consideraba aisladamente, cuando se convertía en un activo escaso, relevante y valioso estratégicamente para la organización (Grant, 1998: 10).

Actualmente el conocimiento se considera como el activo estratégico más importante, y la capacidad para generarlo y aplicarlo se considera central para construir la estrategia y sostener la ventaja competitiva (Zack, 1994; Grant, 1998).

Una característica del conocimiento es su heterogeneidad, de hecho las empresas difieren en términos del conocimiento que utilizan para elaborar sus bienes y servicios. Otra característica inherente al conocimiento es su gran capacidad para generar sinergias, por lo que puede extenderse con un coste reducido a otros productos o mercados sin disminuir el valor en su empleo actual. No se deprecia con el uso, y su réplica o imitación puede ser difícil a causa de su naturaleza tácita y compleja (Fernández, Montes y Vázquez, 1998: 178).

La conceptualización del conocimiento como capacidad (ligada a los procesos de aprendizaje organizativo y de creación de conocimiento) aporta luz sobre la naturaleza y estructura de las capacidades organizativas (Erramilli, Agarwal y Dev, 2002). Se pueden encontrar situaciones en las que un número notable de individuos combinan su conocimiento con el fin de crear una capacidad organizativa. Esto puede observarse, por ejemplo, en el desarrollo de un nuevo producto. En este caso, el conocimiento especializado de muchos individuos (dotaciones de *conocimiento individual*, recurso intangible), generalmente de áreas funcionales variadas, se integra generando una capacidad organizativa para el diseño de un nuevo producto (*conocimiento organizativo*, recurso intangible) (Grant, 1998: 11).

Respecto a las dimensiones del conocimiento, distinguimos tres: su carácter tácito o explícito, su grado de codificación y su carácter general o particular.

1. **El carácter *tácito* o *explícito* del conocimiento.** Polanyi (1958: 17) denomina conocimiento tácito al que se caracteriza por no ser plenamente explicitable ni siquiera por quién lo posee. El conocimiento tácito es un recurso enraizado en la experiencia y por tanto vinculado a las habilidades, prácticas y valores de los individuos. Este conocimiento no se puede codificar y formalizar fácilmente ya que resulta difícil de articular en palabras o en cualquier otro código y por tanto resulta problemático de almacenar y transmitir. Su transmisión y utilización requieren de la interacción directa y del trabajo en equipo.

Otra característica interesante del conocimiento tácito es su contextualidad (Nonaka, 1994), ya que está vinculado a un conjunto de circunstancias que envuelven un hecho y necesita de unas condiciones concretas en las cuales pueda ser comprendido y aplicado. Los conocimientos tácitos, por otra parte, forman el contexto a partir del cual establecer los conocimientos sobre los que sí que puede concentrarse el individuo, haciéndolo comprensible y productivo. Los conocimientos tácitos pueden hacerse explícitos cuando se les presta atención explícitamente (Polanyi, 1958; Moss, 1995), y los conocimientos explícitos pueden convertirse en tácitos una vez interiorizados y utilizados para la producción de bienes y la producción de nuevos conocimientos (Nonaka, 1994).

Por tanto, el conocimiento *tácito* puede ser considerado como una 'infraestructura tecnológica' mediante la cual la información y los estímulos recibidos por los individuos son interpretados a nivel explícito y combinados para llevar a cabo las acciones que les permitan mantenerse competitivos, entre las que no debemos olvidar las acciones encaminadas a modificar la propia base de conocimientos tácitos (Carlile, 2002). Por tanto, no debemos entender los conocimientos tácitos y explícitos como tipos de conocimiento disociados, sino como dos estados alternativos del conocimiento (en su vertiente de recurso).

2. Grado de *codificación* del conocimiento. El proceso de codificación del conocimiento es una de las principales etapas dentro de la gestión de los activos cognitivos de las organizaciones (Winter, 1987; Nonaka, 1994; Zander y Kogut, 1995). Una correcta codificación del conocimiento facilita su intercambio, transmisión, almacenamiento y reproducción. Existen empresas en las que el conocimiento se almacena en bases de datos, y en general en sistemas de información, lo que facilita que cualquier miembro de la organización pueda acceder y utilizar dicho conocimiento de manera sencilla.³² Sin embargo y aunque una vez que el conocimiento está codificado puede ser transmitido efectivamente a través de los canales tradicionales, su posterior integración en la base de conocimientos del individuo receptor requiere en muchos casos de una interacción personal para ser efectiva (Liebowitz y Beckman, 1998).

El grado de codificabilidad depende del tipo de conocimiento práctico, ya que existen aspectos ligados a la forma de pensar y actuar de los individuos de una organización, que forman parte de su cultura y ética, y que son difíciles de codificar completamente (Miller, 2002). Ello es debido a que las acciones descansan en un conjunto de capacidades y técnicas que se adquieren experimentalmente. La experiencia a su vez se traduce en conceptos, lo que se utiliza como guía en la elección de nuevas experiencias (Zollo y Winter, 2002).

3. *Conocimiento genérico vs. conocimiento específico.* Lam (1997) destaca que los usuarios que pueden utilizar cierto conocimiento son los que están familiarizados con el contexto en el que se ubica, siempre que ese tipo de conocimiento dependa del contexto. Así, el conocimiento tácito que se adquiere mediante un proceso de aprendizaje depende del contexto particular en el que se lleve a cabo.

³² Hansen (1999) denomina a ésta *estrategia de codificación*, en contraposición a la *estrategia de personalización*, en la que el conocimiento está ligado a la persona que lo desarrolló y se comparte básicamente a través del contacto directo entre los miembros de la organización. En este caso, el papel de los sistemas de información es el de ayudar a la transferencia de conocimiento, en vez de almacenarlo. En este sentido, la elección de una determinada estrategia no es ni mucho menos arbitraria, depende de la manera en la que la empresa sirve a sus clientes, del aspecto económico del negocio, del capital humano de la organización y, sobre todo, del tipo de conocimiento que predomina en la organización.

Si el objetivo es el de generalizar el conocimiento, previamente se hace necesaria la conversión del conocimiento tácito en explícito y su correspondiente codificación. Cuando se utiliza conocimiento más abstracto y genérico, los esquemas necesarios para su organización y representación tienden a superponerse (Arora y Gambardella, 1994).

De la misma forma, cuando existan conocimientos generalizados y abstractos, se hace necesaria su implantación y puesta en práctica en un contexto particular. Ello requiere, al igual que el problema de la generalización, de unas capacidades específicas que en este caso se corresponden con capacidades concretas relacionadas con la *particularización* (Arora y Gambardella, 1994).

Por tanto, el conocimiento, como ingrediente básico del aprendizaje organizativo, se considera como recurso intangible escaso y relevante para la organización, y adquiere un carácter de inimitabilidad cuando se mantiene tácito dentro de la organización, considerado, de este modo, como un activo estratégico (Kogut y Zander, 1992; Grant, 1996; Teece, Pisano y Shuen, 1997; Ranft y Lord, 2002).

El conocimiento es un recurso intangible que puede ser tanto individual como organizativo (Liebowitz y Beckman, 1998). El conocimiento organizativo se puede definir como un activo específico de la empresa que no es fácil de imitar y de comercializar (Barney, 1986). El capital humano de una organización está dotado de habilidades y valores que son específicos de la misma, que se acumulan con la experiencia y el aprendizaje. La naturaleza idiosincrásica de los activos específicos de la empresa no los hace comercializables y se van acumulando internamente a través de diferentes mecanismos a lo largo del tiempo (Ranft y Lord, 2002).

Spender (1996b) afirma que existen cuatro planteamientos a la hora de conceptualizar el conocimiento organizativo:

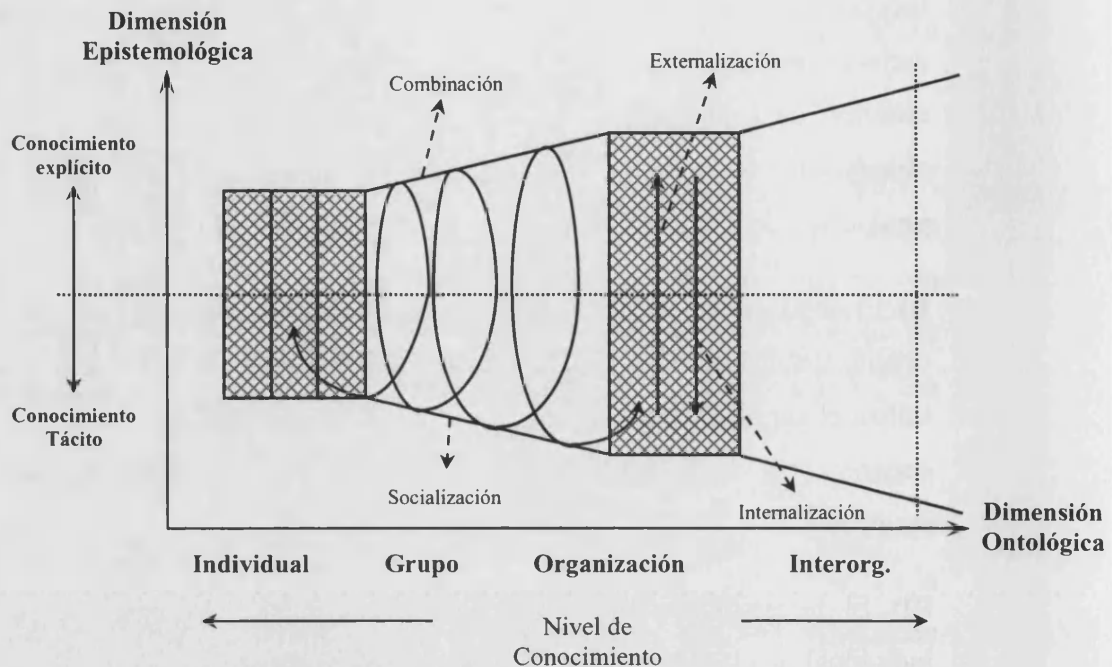
I) El primer planteamiento defiende la existencia de un conocimiento individual (tácito y explícito) que reside en cada miembro de la organización, y un conocimiento organizativo igualmente tácito y explícito, que existe independientemente de los individuos (éste último se encuentra integrado en la memoria de la organización). Grant (1996a) comparte esta visión al afirmar que la creación de conocimiento tiene un carácter individual, con lo que el principal objetivo de las empresas y organizaciones es la aplicación del conocimiento en la producción de bienes y servicios, y no su creación y/o adquisición.

II) El segundo se refiere al conocimiento organizativo incrustado en las rutinas organizativas. Desde esta postura la organización es la entidad que crea, mantiene y utiliza el conocimiento. Grant (1996a) enjuicia negativamente esta perspectiva por *encarnar*, por dotar de vida a la organización, desdeñando así la aportación de sus empleados.

III) El tercer planteamiento se basa en la interacción entre el conocimiento individual y el organizativo. El conocimiento se crea a través de un proceso dialéctico y continuado entre el conocimiento tácito y el explícito (Nonaka, 1994). Aunque son las personas los agentes esenciales que crean el conocimiento organizativo (como consecuencia de la adición y combinación de sus dotaciones individuales de conocimiento), las organizaciones adquieren un papel preponderante a la hora de articular dicho conocimiento y establecer —o no— estrategias de estímulo, desarrollo y gestión de nuevo conocimiento.

Siguiendo las dimensiones epistemológica (explícito, tácito) y ontológica (individuo, grupo, organización, inter-organización), Nonaka (1994) desarrolla un modelo de creación de conocimiento, ilustrado por una espiral que ejemplifica el *diálogo* entre el conocimiento tácito y el explícito, los individuos y la organización (figura 1.4). De esta manera se puede asimilar el proceso de generación de conocimiento organizativo como un proceso en espiral que comienza a nivel individual y asciende mediante interacciones que se amplifican y que atraviesan las fronteras de la sección, departamento, división y organización (Nonaka y Takeuchi, 1995: 72).

FIGURA 1.4. PROCESO EN ESPIRAL PARA LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO ORGANIZATIVO



Fuente: adaptado de Nonaka y Takeuchi (1995)

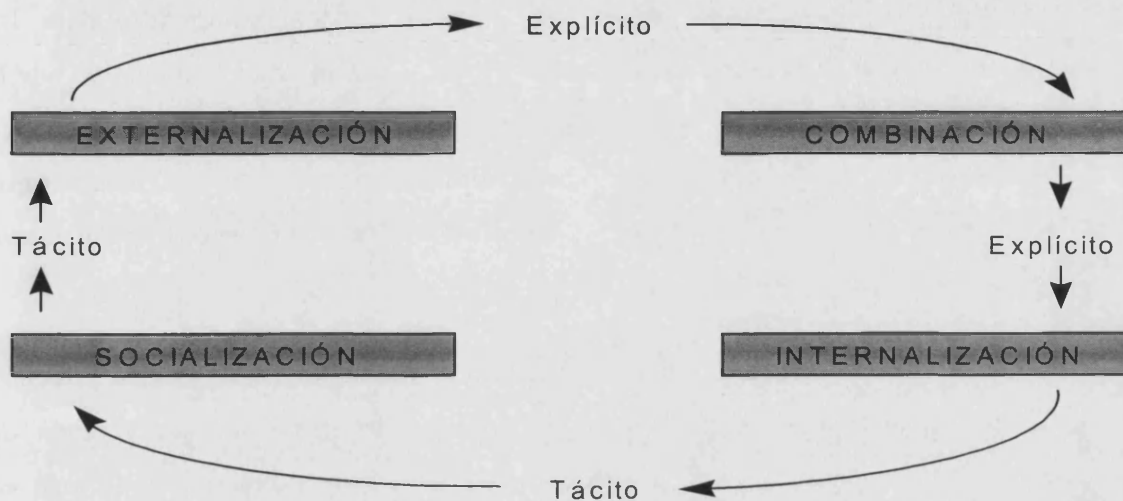
Según la interacción entre conocimiento tácito y explícito y los modos de desarrollar conocimiento, aparecen las siguientes cuatro combinaciones (figura 1.5): (1) de conocimiento tácito a conocimiento tácito, (2) de conocimiento tácito a conocimiento explícito, (3) de conocimiento explícito a conocimiento tácito, (4) de conocimiento explícito a explícito.

(a) **Socialización:** se crea conocimiento transformando conocimiento tácito en conocimiento tácito, para lo cual se precisa de la interacción directa de al menos dos individuos.

(b) **Externalización:** o conversión de conocimiento tácito en explícito, haciéndolo comprensible para otros miembros de la organización. Supone además la interacción entre individuo y grupo, requiriendo de técnicas que

ayuden a expresar este conocimiento tácito a través de lenguaje figurativo en forma de analogías y metáforas, modelos y arquetipos.³³

FIGURA 1.5. LAS FASES DEL PROCESO DE CONVERSIÓN DEL CONOCIMIENTO INTRAORGANIZATIVO



Fuente: adaptado de Nonaka y Takeuchi (1995) y Nonaka y Konno (1998)

(c) **Combinación:** el conocimiento explícito se sintetiza y formaliza de manera que cualquier miembro de la empresa pueda acceder a él. Para que esta etapa se complete es preciso capturar e integrar nuevo conocimiento explícito, diseminar el conocimiento explícito con presentaciones, conferencias, etc., y procesarlo para hacerlo más accesible.

(d) **Internalización:** partiendo de un conocimiento ya explicitado a lo largo de toda la organización, la interiorización permite que éste sirva para enriquecer el conocimiento tácito a nivel individual. Aquí es donde el

³³ De hecho, en esta fase de conversión del conocimiento conviven dos períodos consecutivos. El primero, que denominaríamos de *exteriorización*, en la que intervienen los trabajadores a título individual, haciendo aflorar su dotación de conocimiento tácito, articulándolo y haciéndolo comprensible para otros. Y un segundo, de *externalización* propiamente dicho, en la que el grupo ya interviene como agente principal, haciendo suyo el conocimiento explicitado y poniendo las bases para la siguiente fase del proceso de conversión del conocimiento.

individuo pone en marcha procesos de *aprender haciendo*, ya que accede al campo de conocimiento del grupo y de toda la organización, a través de experimentos, simulaciones, etc.³⁴

Nonaka y Konno (1998) proponen el concepto de “*ba*” para la creación de conocimiento. “*Ba*” se puede definir como un espacio compartido para las relaciones. Este espacio es físico, virtual y mental. Lo que diferencia al “*ba*” de la interacción humana ordinaria es el clima organizativo o conjunto de relaciones de confianza y conformidad entre individuos y organización, siendo este marco el que actúa como una plataforma para el progreso del conocimiento individual y/o colectivo.

Con el objeto de enmarcar las diferentes formas de “*ba*”, Nonaka y Konno (1998: 42) parten del denominado *proceso auto-trascendental de creación de conocimiento*, según el cual el conocimiento se crea a través de un proceso en espiral de interacciones entre el conocimiento tácito y el explícito. Este proceso es prácticamente idéntico —salvo matices— al propuesto por Nonaka y Takeuchi (1995).

IV) El cuarto planteamiento al que se refiere Spender tiene por objeto desarrollar la concepción del conocimiento como base de una teoría dinámica de la empresa. Para ello se plantea el significado del conocimiento colectivo, diferenciándolo del individual.³⁵

Así, Spender (1996b: 62) distingue entre el conocimiento desarrollado por los individuos y compartido con otros, cuyo mayor exponente es Nonaka (1994), y el que forma parte del sistema social. De acuerdo con este autor, el conocimiento

³⁴ En la internalización, al igual que explicábamos antes con la externalización, también se suceden dos períodos consecutivos. La *internalización* sería una responsabilidad básica de agentes colectivos (grupos, departamentos, etc.) con la intención de asumir e integrar el conocimiento explícito sintetizado en la fase de combinación. Y posteriormente, cada uno de los miembros individuales de los grupos asumen la tarea de integrar es nuevo conocimiento en sus dotaciones individuales de conocimiento tácito, modificándolas (*interiorización*).

³⁵ El conocimiento colectivo, implícito y social ha sido ampliamente tratado por Nelson y Winter (1982) y Nonaka y Takeuchi (1995).

colectivo plantea la necesidad de una mente colectiva, tal y como ya habían planteado Weick y Roberts (1993).

A partir de estas clasificaciones, Spender (1996b) sugiere cuatro tipos de conocimiento en la organización, dos de ellos de carácter explícito y otros dos tácitos: conocimiento consciente, conocimiento objetivo, conocimiento automático y conocimiento colectivo (cuadro 1.3). Para Spender (1996a), tanto los individuos como las colectividades pueden poseer conocimiento, y éste puede ser articulado explícitamente o manifestado implícitamente. Los tipos de conocimiento de la organización son: el conocimiento consciente (conocimiento explícito poseído por el individuo), el conocimiento objetivo (conocimiento explícito poseído por la organización), el conocimiento automático (conocimiento implícito individual) y el conocimiento colectivo (conocimiento organizativo que se manifiesta en la práctica).

Además, Von Krogh, Roos y Slocum (1994: 60-61) afirman que el conocimiento colectivo tiene un carácter dinámico y frágil que se comparte por los miembros de la organización, y que su creación está basada en el lenguaje y su desarrollo.

Una vez hemos revisado las características particulares del conocimiento, vamos a desarrollar la relación entre el conocimiento y la construcción de la estrategia y defensa de una posición competitiva sostenible diferenciando las implicaciones que se obtienen para cada tipo de conocimiento.

CUADRO 1.3. TIPOS DE CONOCIMIENTO ORGANIZATIVO

	INDIVIDUAL	SOCIAL
EXPLÍCITO	Consciente	Objetivo
IMPLÍCITO	Automático	Colectivo

Fuente: Spender (1996b: 64)

Hill y Deeds (1996) y Fernández, Montes y Vázquez (1997: 27) proponen como uno de los tres determinantes fundamentales de la ventaja competitiva para una empresa la habilidad para construir barreras a la imitación, que impidan la copia o sustitución de recursos.

Cuanto más tácito sea el conocimiento de una empresa, más difícil será de replicar o imitar por la propia empresa o por sus competidores (Arora y Gambardella, 1994; Mc Evily y Chakravarthy, 2002). De esta manera se da un contrasentido, ya que por una parte a la empresa le interesa convertir el conocimiento tácito en explícito para que resida en la empresa y de esta manera no quede en propiedad de las personas, pero por otra parte, si lo hacemos explícito es más vulnerable, más fácil de imitar por la competencia.

Sin embargo, existen otras barreras que impiden la imitación de ciertos activos de conocimiento como pueden ser las patentes, los derechos de propiedad intelectual, los secretos de venta o los modelos de utilidad (McEvily y Chakravarthy, 2002). Sin embargo, estos activos de conocimiento no están completamente protegidos por ley,³⁶ ya que en muchas ocasiones son difíciles de explicitar. Pensemos por ejemplo el caso de las patentes, que tienen un plazo de vigencia limitado, y en el mero acto de su constitución pueden ya revelar conocimiento a los competidores.

Dadas las limitaciones que presentan estos mecanismos de protección, Liebeskind (1996) propone como una solución alternativa la creación de redes de empresas o colectivos que bajo determinadas circunstancias protejan a las empresas de la expropiación o imitación de su conocimiento.

Siguiendo la clasificación propuesta por Spender (1996b: 64), ningún tipo de conocimiento debe valorarse por encima de los demás (Cook y Brown, 1999), de hecho cada uno tiene su función en el desempeño empresarial. En casi todas las actividades diarias de una organización será necesaria una combinación de todas

³⁶ Pensemos en el caso de recursos tangibles como la tierra, edificios o equipamiento en los que existen instituciones que se encargan de proteger por ley este tipo de activos. El conocimiento es un recurso intrínsecamente móvil, ya que reside en la cabeza de las personas (Grant, 1996).

estas formas de conocimiento. Así cada una de ellas se apoya y alimenta en las restantes.

Sin embargo, cada tipo de conocimiento tiene unas características particulares que lo hacen más o menos difícil de transmitir y aplicar (McEvily y Chakravarthy, 2002). Ello tiene unas fuertes implicaciones en cuanto al tipo de conocimiento que puede sustentar una ventaja competitiva y el que no. Analicemos para ello las condiciones por las que cada tipo de conocimiento permite el logro de la ventaja competitiva.

- ✓ **Conocimiento consciente:** este tipo de conocimiento es de naturaleza explícita, por lo tanto codificable y de fácil transmisibilidad. Además, es independiente de las condiciones del entorno donde se aplica, pues no depende del contexto donde se genera o adquiere. Se trata de un conocimiento individual, no está imbuido en una práctica colectiva, ni necesita de la interacción con otros conocimientos y habilidades específicos para su desarrollo y aplicación.

Una empresa no puede basar su ventaja competitiva en este tipo de conocimiento ya que al ser comunicable y compartido por los individuos, es fácilmente imitable, perfectamente móvil y poco duradero.

- ✓ **Conocimiento automático:** hace referencia al conocimiento tácito de un individuo. Puede estar expresado en sus habilidades o destrezas, en su *saber hacer* que se adquiere tras años de experiencia y que es difícil de articular. Su aprendizaje necesita por lo general de un tiempo prolongado y de un contacto directo con el medio donde se realiza la actividad asociada al conocimiento.

En principio, el conocimiento específico o idiosincrásico que puede aportar un individuo a una empresa puede ponerla en condiciones de alcanzar y sostener una ventaja competitiva. Se cumple la condición de imperfecta replicabilidad o imitabilidad, ya que al tratarse de un conocimiento adquirido con la experiencia y ser además difícil de articular, hace que el

individuo aporte a la empresa un conocimiento único difícil de imitar por otros individuos y como consecuencia por otras empresas (Zollo y Winter, 2002).

Si atendemos a la condición de imperfecta movilidad, nos encontramos con un problema habitual en las organizaciones, como es el de conseguir que el individuo desarrolle su conocimiento en la empresa sin riesgo de abandono. La empresa se encontraría en una posición ventajosa frente al individuo si el conocimiento tácito o automático de dicho individuo tiene mayor valor en la empresa que en otro uso alternativo.³⁷

Cuanto mayor sea esa dependencia del conocimiento tácito o automático de un individuo con otros recursos o prácticas organizativas de la empresa, más fácil será sostener una ventaja competitiva, y además será significativo el poder de negociación de la empresa frente al individuo. En este caso, se cumplirían al mismo tiempo las condiciones de durabilidad y de imperfecta sustituibilidad.

En caso contrario, si el individuo encuentra otra empresa donde aplicar su conocimiento, existe riesgo de que abandone la empresa con la consecuente pérdida de ventajas competitivas, ya que se disiparían los conocimientos que no estuvieran depositados en otros individuos.

Por tanto, existen organizaciones que pueden ver fácilmente erosionada su competitividad si se basan en el *saber hacer* de determinado capital humano, ya que su carácter individual posibilita a empresas ubicadas en el mismo sector su apropiación.

- ✓ **Conocimiento objetivo:** este tipo de conocimiento está explicitado y forma parte de un conjunto de reglas y procedimientos empresariales. Aunque presente en la práctica diaria, está codificado en manuales, memorias, bases de datos, etc.

³⁷ Una forma de alcanzar esta condición radica en que el conocimiento sólo pueda desarrollarse en interacción o combinación con otros recursos o prácticas organizativas de la empresa (Spender, 1994).

Por estar explicitado y codificado es fácilmente transferible, aunque su imitación parcial o sesgada puede no obtener los resultados esperados. Un ejemplo claro de la transferibilidad de este tipo de conocimiento es la franquicia. En este caso, la transferencia del sistema productivo es completa, establecido éste rigurosamente en manuales de procedimiento y pautas estrictas de comportamiento.

Por tanto, la ventaja competitiva no se apoya en este tipo de conocimiento, al ser ampliamente conocido y totalmente articulable. Además, no cumple las condiciones de imperfecta movilidad (Spender, 1994), ni la de imperfecta imitabilidad (Whitehill, 1997: 623).

Con relación a esta última condición, Salas (1996: 17) afirma que: “difícilmente una empresa podrá conseguir y sostener ventajas competitivas frente a sus rivales, si esas ventajas se apoyan en recursos y procesos estandarizados, como capital y trabajo accesibles en igualdad de condiciones para todo el mundo. La competitividad de la empresa [...] cada vez depende más de los recursos y capacidades de carácter interno y específico, adquiridos a través de procesos de aprendizaje individual y colectivo”.

Sí que podrá ser interesante basar una ventaja competitiva sobre este tipo de conocimiento, si se dota de algún mecanismo de protección (patente, copyright, modelo de utilidad, etc.). De este modo, la ventaja se extenderá mientras esté en vigencia el mecanismo de protección activo.

Aunque la protección legal del conocimiento objetivo puede suponer una barrera a la imitabilidad, parece difícil la completa defensa de un activo de conocimiento por medios legales. Además, estos mecanismos de protección suponen una carga económica para la empresa (Liebowitz y Beckman, 1998).

- ✓ **Conocimiento colectivo:** es el conocimiento organizativo que se manifiesta en la práctica, insertado en procesos, productos o servicios. Desde un punto de vista operativo podemos considerar que el conocimiento colectivo se ve reflejado en un complejo conjunto de rutinas organizativas.

Además de su dimensión operativa, el conocimiento colectivo también comprende una dimensión conceptual, relacionada con significados cognitivos, afectivos, simbólicos y culturales. La consideración de cada una de esas dos dimensiones en el logro de la ventaja competitiva no es irrelevante, por lo que estudiaremos cada dimensión por separado.

En relación a su *dimensión conceptual*, este tipo de conocimiento cumple las condiciones de imperfecta movilidad (Spender, 1996b: 73) (los significados no son transferibles a otra empresa), imperfecta imitabilidad (los esquemas que guían la acción de la empresa no son de fácil imitación por otras empresas), y durabilidad (se trata de un recurso duradero e incluso madura y se amplía con el tiempo).

En esta dimensión se incluye el conocimiento en forma de modelos cognitivos. Von Krogh, Roos y Slocum (1994: 60) afirman que el conocimiento se comparte por los miembros del grupo u organización, y su creación se basa en el lenguaje y la construcción de significados compartidos. Con el fin de crear y compartir conocimiento se hace necesario crear un lenguaje común, puesto que el conocimiento de una empresa está insertado en un contexto social e industrial concreto.

Así mismo, el desarrollo de modelos mentales compartidos da lugar a una conciencia colectiva en el sentido que la define Durkheim (1964). Este autor afirma que las sociedades se constituyen por medio de formas de comportamiento y pensamiento colectivas que son percibidas como hechos sociales para los individuos que integran parte de esa sociedad. Los aspectos conscientes de la actividad de los individuos se moldean por estas pautas de comportamiento subconscientes.

Un ejemplo sencillo de conocimiento colectivo es la cultura empresarial, es decir, la forma de pensar y actuar compartida por los miembros de una empresa. En la medida en que no sea transferible, difícil de imitar y duradera, puede convertirse en una fuente de ventaja competitiva para la empresa (aunque también en fuente de rigidez que dificulte el cambio estratégico).

En relación a su *dimensión operativa*, este tipo de conocimiento cumple la condición de imperfecta movilidad (Spender, 1996b: 73), ya que se trata de un conocimiento implícito en las rutinas organizativas y, por tanto, no transferible a otras empresas.

También cumple la condición de imperfecta replicabilidad o imitabilidad (Spender, 1996b: 73). Su carácter implícito e insertado en distintas rutinas organizativas puede dificultar a otras empresas su imitación, ya que existe incertidumbre sobre qué activos funcionan y cómo lo hacen (ambigüedad causal, Lippman y Rumelt, 1982), y consecuentemente se ignoran las causas de éxito de una organización (las razones del diferencial de eficacia y de eficiencia) y el modo de reproducirlas.

Además existe una dependencia temporal o histórica, ya que las prácticas o rutinas organizativas se han desarrollado a partir del conocimiento organizativo que se ha ido acumulando a lo largo del tiempo y por tanto, dependen de la trayectoria seguida por la empresa (Teece, Pisano y Shuen, 1997).

De la misma manera, los recursos socialmente complejos añaden valor a la empresa y por tanto son más difíciles de imitar. El conocimiento colectivo insertado en la práctica organizativa es un recurso socialmente complejo, al tratarse de un conocimiento implícito que surge de la interacción de los distintos recursos (Zollo y Winter, 2002).

Por tanto, desde el punto de vista del logro de la ventaja competitiva, el conocimiento colectivo es el más difícil de imitar y transferir, y en este sentido favorecerá las ventajas competitivas de las empresas que lo poseen (Zollo y Winter, 2002). Ahora bien, si desde un punto de vista competitivo el conocimiento colectivo es esencial, éste no es independiente del resaca de conocimientos. Por ello, la estrategia de generación y gestión de conocimiento debe facilitar un contexto adecuado para que los individuos creen conocimiento y éste se integre, almacene y transfiera hasta convertirse en conocimiento organizativo (Liebowitz y Beckman, 1998).

**CAPÍTULO 2. APRENDIZAJE ORGANIZATIVO Y UN
MODELO DE CREACIÓN Y GESTIÓN
DE CONOCIMIENTO**

1. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO

El concepto de aprendizaje organizativo ha adquirido un importante auge en los últimos años, tanto en el ámbito académico como en el empresarial. Entre las razones de su creciente importancia (Dodgson, 1993; Easterby-Smith, Crossan y Nicolini, 2000), destacan tanto las nuevas características del entorno económico y empresarial como su amplio valor analítico, al contribuir a la mejora de la comprensión de las organizaciones y sus actividades. Sin embargo, el aprendizaje organizativo se enfrenta actualmente a problemas de confusión y desconcierto teórico, además de una relativa escasez de trabajos empíricos.¹

Paralela y similarmente, los trabajos sobre la creación, desarrollo y gestión de conocimiento intraorganizativo han ido tomando una creciente importancia en la literatura genérica de Administración de Empresas y específicamente de Dirección Estratégica. Teece (1998: 76) considera que el conocimiento y los activos intangibles son elementos clave para la obtención de ventajas competitivas en las economías desarrolladas, lo cual es debido a la rápida expansión de los mercados de productos y factores. Por otro lado, Brown y Duguid (1998: 90) llegan a afirmar que es el conocimiento y no los costes de transacción lo que mantiene unida a una organización, debido a que el conocimiento organizativo proporciona a la organización una ventaja sinérgica, imposible de lograr en el mercado.²

La línea teórica sobre el conocimiento en la organización muestra también un cierto desorden debido a la multitud de orientaciones y denominaciones (*enfoque basado en el conocimiento, gestión del conocimiento, conocimiento organizativo,*

¹ En este capítulo, introducimos uno de los constructos teóricos que integrarán el armazón conceptual de esta tesis. El hecho de hablar de aprendizaje, desde el punto de vista del contenido de este trabajo, no introduce novedades respecto del capítulo anterior, ya que los procesos intraorganizacionales de aprendizaje implican la generación de dotaciones de conocimiento y la capacidad dinámica de incrementarlas.

² Para Spender y Grant (1996), el interés por el conocimiento tuvo su origen en la crítica de la economía racional de Simon (1947), lo cual unido a los trabajos de Penrose (1959), Polanyi (1966) y Nelson y Winter (1982), entre otros, significó el comienzo de esta línea teórica. Sin embargo, para Easterby-Smith, Crossan y Nicolini (2000) la significación del conocimiento ha empezado a tener importancia hace unos pocos años, mientras que el término del aprendizaje organizativo lleva décadas siendo renombrado.

teoría de creación de conocimiento organizativo, etc.),³ unido a la multitud de perspectivas y tipologías, a veces contradictorias (Brown y Duguid, 2001) acerca del conocimiento organizativo.

A pesar de la relación implícita y lógica entre aprendizaje y conocimiento, y de que algunos autores hayan mencionado la importancia de vincularlos (Bertels y Savage, 1998), el desarrollo de las ideas sobre conocimiento organizativo ha mostrado caminos generalmente independientes al utilizar lenguajes distintos (Easterby-Smith, Crossan y Nicolini, 2000). La gestión del conocimiento organizativo es estudiada mayoritariamente por tecnólogos y académicos de la dirección estratégica y emplea un lenguaje económico, mientras que en el aprendizaje organizativo abundan los académicos con una orientación cercana a los recursos humanos.⁴

En este capítulo pretendemos clarificar estas cuestiones. Así en el epígrafe 2 vamos a realizar una primera aproximación al concepto de aprendizaje de la organización. Continuaremos en el siguiente con una revisión de la literatura relevante de este campo de investigación y de otros adyacentes. Por último en el epígrafe 4 proponemos un esquema que facilite la convergencia entre los modelos teóricos que enfatizan el fenómeno del aprendizaje con aquéllos otros que describen los procesos de creación de conocimiento.

2. APROXIMACIÓN CONCEPTUAL AL CONSTRUCTO DEL APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

Durante algo más de treinta años, las investigaciones sobre el aprendizaje organizativo han contribuido de manera significativa al desarrollo de la teoría de la organización y al progreso de la Dirección Estratégica. No obstante, aquéllas han

³ Traducciones al castellano de las expresiones *knowledge-based view*, *knowledge management*, *organizational knowledge* y *theory of organizational knowledge creation*, respectivamente.

⁴ Pocos trabajos utilizan simultáneamente ambos conceptos (Huber, 1991; Andreu y Sieber, 1999; Andrews y Delahaye, 2000; Gherardi y Nicolini, 2000, Akbar, 2003), existiendo además escasas publicaciones que traten de conectar de alguna forma ambas líneas (Spender, 1996b); Sanchez y Heene, 1997; Magalhaes, 1998), lo cual genera en ambas un cierto grado de desconcierto y confusión teórica.

experimentado un rápido crecimiento en la última década (Crossan y Guatto, 1996; Cohen y Sproull, 1996). Las aportaciones del enfoque de recursos, del enfoque basado en el conocimiento y del enfoque de las capacidades dinámicas —que sugieren que la ventaja competitiva procede fundamentalmente de las habilidades y capacidades internas de la empresa— han convertido el aprendizaje de las organizaciones y el desarrollo de activos intangibles en aspectos estratégicos fundamentales. Sin embargo, este creciente interés por el tema no se ha traducido en el consenso necesario para poder abordarlo con el rigor deseable, dado que esta materia ha sido enfocada desde diversas disciplinas y desde diferentes puntos de vista.

2.1 Elementos y características del aprendizaje organizativo

De entre las múltiples definiciones existentes de aprendizaje organizativo podríamos extraer inicialmente las propuestas por Argyris y Schön (1978), Fiol y Lyles (1985), Senge (1990), Dodgson (1993), Nevis, DiBella y Gould (1995), Schwandt y Marquandt (2000) y Orlikowski (2002). Analizando cada una de ellas, se observan ciertos rasgos característicos del fenómeno del aprendizaje en las organizaciones empresariales que podemos sintetizar en los siguientes puntos:

- (a) La mayoría de los autores vinculan el aprendizaje a la adquisición de conocimiento. No obstante, algunos hacen referencia al procesamiento de información como el mecanismo a través del cual el aprendizaje tiene lugar, mientras que otros hacen referencia a las visiones compartidas, las rutinas organizativas y la memoria.
- (b) Es un proceso que depende de la trayectoria de la empresa en lo referente a su capacidad para aprender y aquello que puede ser objeto de aprendizaje. En este sentido resulta ilustrativa la afirmación de Nord y Tucker, para quienes “las empresas estarán limitadas por la forma en que hayan hecho las cosas en el pasado, con independencia de que hayan sido exitosas o no” (1987: 167).

- (c) Es acumulativo (Argyris y Schön, 1978; Teece *et al.*, 1994). Esto es, la cantidad de aprendizaje en un momento dado es función directa del aprendizaje acumulado hasta dicho momento.
- (d) Es un proceso que persigue una mejora en el desarrollo de la organización a través de la identificación de nuevas oportunidades (tecnológicas, productivas y comerciales). A estos efectos, resulta fundamental que la organización no se limite a recibir información, sino que participe activamente en la detección de problemas, planteando las cuestiones adecuadas en el momento oportuno (Day, 1994).
- (e) Es un proceso colectivo, es decir, engloba a toda la organización y no a individuos aislados.

En función de lo expuesto, proponemos ahora una definición preliminar del aprendizaje organizativo como aquel *proceso dinámico de creación, adquisición e integración de conocimiento dirigido al desarrollo de recursos y capacidades que permitan a la organización una mejora en su desempeño*.⁵ En la medida en que se concibe como un proceso dinámico, constituye en sí mismo una capacidad organizativa. En este sentido, la capacidad de aprendizaje puede ser definida como la habilidad de una organización para aprender las lecciones que se derivan de su experiencia, sus experimentos y su actividad, con la finalidad de consolidarlas y de transmitir las en su propio ámbito a través del tiempo y del espacio (Ashkenas, Ulrich, Jick y Kerr, 1995; Ulrich, Jick y Von Glinow, 1993).

Específicamente, Ulrich, Jick y Von Glinow (1993: 60) establecen que “la capacidad de aprendizaje representa la capacidad de los directivos de una organización para generar y generalizar ideas con impacto”. Adoptando como punto de partida el trabajo de los anteriores, Yeung, Ulrich, Nason y Von Glinow (1999: 11) consideran la capacidad de aprendizaje organizativo como *la capacidad de una organización para generar y generalizar ideas con impacto, a lo largo de múltiples*

⁵ El aprendizaje organizativo es el proceso eficaz de procesar, interpretar, y mejorar la información para la mejora de las representaciones de la realidad, o conocimiento. El

departamentos, y a través de iniciativas y prácticas específicas de gestión. Partiendo de este planteamiento, Lipshitz (2001: 284) reconoce que la capacidad de aprendizaje se sustenta en tres pilares básicos: la *generación* —adquiriendo, descubriendo, inventando y suministrando ideas—, la *generalización* —compartiendo ideas a lo largo de los departamentos de la organización—, y la *identificación de discapacidades para el aprendizaje* —detectando y corrigiendo problemas que llevan a fallos en la generación y la generalización—.

Goh y Richards (1997), por otro lado, se refieren a la capacidad de aprendizaje como la habilidad que tienen las organizaciones para aprender. En este sentido, los autores vinculan la existencia de un conjunto de condiciones organizativas y prácticas de gestión internas con la capacidad que tienen las organizaciones para el aprendizaje.

Finalmente, DiBella, Nevis y Gould (1996: 361) conectan la capacidad de aprendizaje con la habilidad de una organización para mejorar sus capacidades actuales o para desarrollar nuevas capacidades. Así pues, la capacidad de aprendizaje abarca tanto a la perspectiva del aprendizaje basada en la generación de nuevo conocimiento en la organización como a la perspectiva que pone el énfasis en la utilización del conocimiento ya existente en el seno de la empresa.⁶

En suma, nos hallamos frente a un fenómeno complejo y multifacético, cuya comprensión ha sido abordada —a menudo de modo parcial— desde muy diferentes perspectivas de análisis. Pretendemos en este capítulo ofrecer una visión clara e integrada de los diferentes aspectos que concurren en los procesos de

conocimiento es codificado, almacenado y fácil de transmitir. Cuando éste se transmite, o se incrusta en reglas y rutinas, se crea el conocimiento organizativo.

⁶ Hay que señalar la importante abundancia terminológica existente en la literatura especializada en torno a estas dos perspectivas de aprendizaje. El proceso de generación de nuevo conocimiento en la organización ha sido bautizado de diversas formas por distintos autores, si bien todos ellos hacen referencia al mismo fenómeno. Así, March (1991) lo denomina *exploración*, Hedlund (1994) habla de *extensión*, y Crossan, Lane y White (1999) de *feed-forward*. Por su parte, el proceso de utilización del conocimiento existente en la organización es referido por March (1991) como proceso de *explotación*, Hedlund (1994) lo denomina proceso de *apropiación*, y Crossan, Lane y White (1999) hablan de proceso de *feed-back*. Si bien esta abundancia terminológica es normal cuando consideramos la relativa juventud del aprendizaje como campo de estudio, nos manifestamos aquí a favor de la convergencia de los términos como forma de estructurar, en el ámbito académico, la investigación vinculada al campo del aprendizaje *en y de* las organizaciones.

aprendizaje de la organización, que a su vez determinan la capacidad de ésta para generar activos organizativos basados en el conocimiento.

2.2 Aprendizaje organizativo vs. *'learning organization'*

No obstante, es menester señalar desde un primer momento que nuestro objetivo es clarificar el fenómeno del aprendizaje organizativo y no tanto el concepto asociado, aunque paralelo, de la *'learning organization'*. Uno de los tópicos recurrentes de la literatura de este campo de investigación son los comentarios normativos sobre cómo proceder acerca de crear una *'learning organization'*, empleando listados de recomendaciones y estudio de casos que ayuden a describir las mejores prácticas de gestión (Simon, 1991). Esto es diferente del aprendizaje organizativo *per se*.⁷ Mientras la *'learning organization'* es la prescripción de un estado ideal de la organización empresarial, el aprendizaje organizativo es una descripción de procesos y de comportamientos intraorganizacionales.⁸

Además Garvin (1993) apunta que las discusiones acerca de *'learning organization'* han sido a menudo utópicas y plenas de una terminología cercana al misticismo, que abandona en muchos momentos el rigor necesario y en la que resulta, en ocasiones, difícil penetrar. Kofman y Senge (1993) sugieren que no

⁷ Aunque podrían identificarse multitud de criterios distintos de clasificación de las aportaciones en el tema del aprendizaje organizativo, la distinción entre las literaturas descriptiva y prescriptiva es especialmente importante por dos razones: en primer lugar, por el relativo consenso sobre la misma existencia de dichas corrientes —claramente superior que en el caso de otros criterios de clasificación—, y, en segundo lugar, por la adscripción inmediata y voluntaria por parte de la mayoría de autores a uno u otro grupo, especialmente expresa en el caso de la literatura prescriptiva.

⁸ A nuestro entender, Argyris y Schön (1996: 19) nos proporcionan una nítida distinción entre los dos ámbitos de la literatura. Así establecen que “una rama de la literatura —prescriptiva, orientada a la práctica, comprometida con el valor, a veces mesiánica y en gran medida acrítica— toma la expresión *learning organization* como un envoltorio que acoge las prácticas del *management* más vanguardista, y que el resto de organizaciones necesitan imitar para alcanzarlas. La segunda rama, también probablemente estimulada por las ideas en buena medida generadas por la ola de la nueva competencia global, trata el aprendizaje como un tema de investigación para académicos, fundamentalmente en escuelas de dirección y de negocios. La segunda rama tiende a ser distante de la práctica, escéptica de las pretensiones de la primera, no prescriptiva y neutral con respecto a su definición de lo que constituye el aprendizaje —esto es, abierto a la concepción del

existe tal cosa llamada '*learning organization*' y que todo ello no es más que una mera etiqueta lingüística para un modelo ideal. Quizá tal etiqueta sea simplemente una manera a través de la cual las empresas puedan llegar a ser asociadas con una posición favorable en la *era del conocimiento* a las prácticas asociadas al desarrollo y la gestión de los activos fundamentados en el conocimiento.⁹

En síntesis, la corriente descriptiva del aprendizaje organizativo se centra en explicar cómo las organizaciones aprenden, sin presuponer el aprendizaje organizativo como algo positivo o negativo, sino simplemente como un fenómeno intraorganizativo que ocurre en la realidad y que hay que tratar de entender adecuadamente para, fundamentalmente, contribuir a su construcción teórica (DiBella, 1995; Tsang, 1997, De Carolis y Deeds, 1999; Zollo y Winter, 2002), buscando una comprensión de los procesos de aprendizaje en las organizaciones, sin necesariamente tratar de cambiarlos u orientarlos. Se dirige a una audiencia principalmente académica, enfatiza el rigor teórico y conceptual, y no persigue prioritariamente objetivos normativos. También la corriente descriptiva es más antigua que la prescriptiva y en ella se enmarcan algunos de los trabajos más clásicos que han abordado la problemática del aprendizaje organizativo, bien como aspecto central (Cangelosi y Dill, 1965; Duncan, 1974; March y Olsen, 1975, 1976; Kolb, 1976; Aryris y Schön, 1978;) o accesorio (Cyert y March, 1963; Simon, 1969).

3. APRENDIZAJE ORGANIZATIVO Y CREACIÓN DE CONOCIMIENTO

Como anunciábamos en el epígrafe anterior, el análisis del aprendizaje organizativo se ha constituido en un área de análisis e investigación de gran

aprendizaje como algo que puede ser bueno o malo, vinculado o no vinculado hacia una acción efectiva o un resultado deseable.

⁹ Alvesson (1995: 5) sugiere que algunas empresas tal vez empleen este tipo de expresiones simplemente porque están en boga o porque "suenan bien". Así afirma que "en ocasiones, tengo la impresión que casi todas las compañías quieren ser vistas como una compañía intensiva en conocimiento. Esto significa que este término puede ser empleado a menudo porque suena bien más que porque sea una manera satisfactoria de describir un fenómeno importante".

desarrollo en los últimos años. Distintos trabajos han abordado el análisis de este constructo desde perspectivas diferenciadas (Cook y Yanow, 1996; Easterby-Smith y Araujo, 1999). Así, encontramos aproximaciones desde un enfoque psicológico (Cyert y March, 1963; March y Olsen, 1975; Daft y Weick, 1984; Levitt y March, 1988; Simon, 1991),¹⁰ aproximaciones desde ángulos económicos o sociológicos (Nelson y Winter, 1982; Levitt y March, 1988; Lave y Wenger, 1991; Brown y Duguid, 1991; Blackler, 1993; Weick y Westley, 1996; Cook y Yanow, 1996; Sánchez y Heene, 1997; Dixon, 1997; Gherardi, Nicolini y Odella, 1998),¹¹ o desde la teoría de la organización y el enfoque de sistemas (Cangelosi y Dill, 1965; Senge, 1990; Huber, 1991).

Más recientemente el aprendizaje ha sido considerado, desde una perspectiva estratégica, como una de las fuentes explicativas de la heterogeneidad entre organizaciones y de posibles ventajas competitivas (Grant, 1996 a; Lei, Hitt y Bettis, 1996; Moingeon y Edmonson, 1996; Lei, Slocum y Pitts, 1999). En estas condiciones, emerge el concepto de *learning organization* (definido en la sección 2.2 del epígrafe anterior), que implica y sugiere un cambio en la forma tradicional de abordar la gestión empresarial.

Aún asumiendo la diversidad de aproximaciones que se han interesado por el fenómeno del aprendizaje de las organizaciones empresariales, en este epígrafe se presenta el resultado de la revisión efectuada sobre el cuerpo central de la literatura de aprendizaje organizativo. Con la finalidad de alcanzar una mayor claridad descriptiva y expositiva, se clasifican estos trabajos en dos grandes grupos desde una perspectiva temporal. Distinguiremos entre los trabajos pioneros y las aportaciones más recientes del campo del aprendizaje organizativo, prestando atención adicionalmente a algunos trabajos que aunque no acostumbran a ser englobados en aquél (todos aquellos estudios que integran la teoría dinámica de la

¹⁰ A la hora de analizar el aprendizaje organizativo, la mayoría de los autores han examinado cómo aprenden los individuos en las organizaciones o analizado cómo las teorías del aprendizaje individual pueden ser aplicadas al aprendizaje de las organizaciones (Chiva y Camisón, 2003: 135).

¹¹ Esta perspectiva la podemos calificar como social, al entender que el aprendizaje organizativo surge de las interacciones sociales, normalmente en el lugar de trabajo (Chiva y Camisón, 2003).

creación de conocimiento),¹² por cuanto aunque no lo son en sentido estricto, si mantienen múltiples y variadas vinculaciones.¹³ De hecho, el hito temporal que se emplea para realizar la distinción entre trabajos pioneros y aportaciones recientes es el año 1995, en el que se publica la ya clásica obra de I. Nonaka y de H. Takeuchi *The knowledge-creating company*.

3.1 Trabajos pioneros sobre aprendizaje organizativo

Durante la década de los años ochenta se realizaron varias de las revisiones más relevantes de la literatura de aprendizaje organizativo (ver cuadro 2.1 para una revisión de definiciones y cuadro 2.2 para una revisión de conceptualizaciones). Así, Shrivastava (1983) sintetizó todo un proceso de investigación multidisciplinar sobre aprendizaje organizativo en una tipología que acota cuatro perspectivas fundamentales de aproximación al fenómeno del aprendizaje organizativo:

- a) Los procesos de aprendizaje adaptativo.
- b) La compartición de supuestos.
- c) El desarrollo de la base de conocimientos.
- d) Los efectos de la institucionalización de la experiencia.

Fiol y Lyles (1985) también revisaron la literatura e identificaron cuatro factores contextuales que afectan o inciden en el aprendizaje:

¹² Trabajos como los de Nonaka y Takeuchi (1995), Wikström y Normann (1994) y Choo (1998), entre otros.

¹³ En efecto, en este trabajo adoptamos como una postura de partida esencial la equivalencia conceptual entre aprendizaje organizativo y creación de conocimiento, al aceptar que el *output* de cualquier proceso de aprendizaje organizativo es el desarrollo de conocimiento, tal como definen los autores englobados en la teoría dinámica de creación de conocimiento y como se desprende del trabajo, por ejemplo, de Akbar (2003).

- a) La cultura.
- b) La estrategia.
- c) La estructura.
- d) El entorno.

Daft y Huber (1987), por su parte, propusieron un análisis más profundo de la literatura, de modo que sostienen la coexistencia dentro del campo del aprendizaje organizativo de:

- a) Una primera aproximación a los procesos de aprendizaje de la organización que denominaron *sistémico-estructural*, que enfatiza los procesos de adquisición y de distribución de la información y el conocimiento.
- b) Un segundo enfoque, de carácter *interpretativo*, que enfatiza el proceso de desarrollo de las dotaciones cognitivas de naturaleza colectiva.

Por su parte Levitt y March (1988) concibieron el aprendizaje organizativo como un proceso basado en rutinas, dependiente de la historia de la empresa y orientado a un objetivo. Considerando éstas y otras investigaciones, algunos académicos han intentado integrar las diferentes definiciones y perspectivas de análisis del fenómeno del aprendizaje organizativo, persiguiendo la construcción de modelos integrados.

Como puede observarse la mayor parte de la literatura pionera sobre aprendizaje organizativo resulta bastante fragmentaria y segmenta el tema en varios niveles de abstracción, con un amplio rango desde lo teórico hasta lo práctico, hacia la descripción de mejores prácticas. Las definiciones abundan (cuadro 2.1), las conceptualizaciones son divergentes (cuadro 2.2) y carecen de una dirección clara y unificada. En el cuadro 2.1 presentamos varias definiciones fundadas en la

literatura. Algunos autores mantienen una perspectiva de “orientación al proceso de aprendizaje” mientras otros se concentran en la descripción del estado de la ‘*learning organization*’.

En esta investigación pretendemos definir el fenómeno del aprendizaje organizativo como el proceso a través del que se generan y consolidan, en un entorno intraorganizativo, las variables flujo de conocimiento (los procesos de aprendizaje) y las variables fondo de conocimiento (las *dotaciones* de activos cognitivos¹⁴) para incrementar la capacidad competitiva de la empresa. En el cuadro 2.2 se subrayan varias de las concepciones divergentes que, sobre aprendizaje organizativo coexisten (Giordano, 1994). Algunas de éstas incluyen un énfasis en la adaptación (Shrivastava, 1983); o en la mejora de la acción (Fiol y Lyles, 1985); o en la codificación de inferencias (Levitt y March, 1988); o en la modificación de comportamientos (Huber, 1991); y un interés tanto en los procesos (de aprendizaje) como en los resultados del aprendizaje (creación de conocimiento) (Dodgson, 1993).

CUADRO 2.1. DEFINICIONES RELEVANTES DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

AUTOR(ES)	DEFINICIÓN
Cyert y March (1963)	El aprendizaje organizativo es el proceso adaptativo a través del cual las empresas responden a cambios en el entorno mediante el reajuste de sus metas, reglas de atención y normas para la investigación.
Cangelosi y Dill (1965)	Proceso esporádico y gradual que es producto de las interacciones entre tres tipos de estrés, generando resultados tanto individuales como organizativos.
Simon (1969)	Es la creciente comprensión y reestructuración con éxito de problemas organizativos por parte de los individuos, reflejándose en los elementos estructurales y en los resultados de la propia organización.

¹⁴ De acuerdo con las ideas de Spender (1996a, 1996b) o Blackler (1995), el conocimiento organizativo sería construido socialmente, por lo que haría especial hincapié en el proceso, acercándose al concepto de aprendizaje organizativo. En esta perspectiva incluiríamos las ideas de la teoría de la actividad de Vygotsky (1962), la teoría de las redes de actores (Callon, 1986; Latour, 1986), la perspectiva constructorista social (Gergen, 1994) y la autopoiesis (Von Krogh *et al.*, 1994). Para la perspectiva social, el aprendizaje y el conocimiento organizativo son similares (ya que éste último es un proceso, en lugar de un recurso), significando el proceso de construcción social de creencias y significados compartidos (Nicolini y Mezner, 1995) donde ostentan un papel esencial el contexto social, los artefactos culturales, las acciones colectivas del grupo y la participación.

Capítulo 2. Aprendizaje organizativo y un modelo de creación y gestión de conocimiento

Duncan (1974)	El aprendizaje organizativo es el proceso mediante el cual las subunidades buscan, obtienen y utilizan información acerca del entorno para tomar y ejecutar decisiones eficaces.
March y Olsen (1976)	Proceso a través del cual las organizaciones adaptan su conducta en función de su experiencia. En el proceso de aprendizaje, los actores imponen orden, atribuyen significado y proporcionan explicaciones para obtener utilidad de la experiencia en condiciones de ambigüedad.
Argyris y Schön (1978)	Es un proceso a través del cual los miembros de la organización detectan errores o anomalías y los corrigen mediante la reestructuración de la teoría de acción, así como mediante la codificación y la incorporación de los resultados de sus indagación a los mapas e imágenes organizativos.
Duncan y Weiss (1979)	El aprendizaje organizativo es el proceso a través del cual se desarrolla conocimiento acerca de las relaciones entre acciones y resultados y de los efectos del entorno sobre las mismas.
Hedberg (1981)	Proceso mediante el cual los miembros de la organización adquieren y procesan información mediante la interacción con sus entornos con el objeto de incrementar su comprensión de la realidad con la observación de los resultados de sus actos.
Chakravarthy (1982)	La adaptación organizativa es el proceso continuo a través del cual la empresa está mejor preparada para la existencia bajo condiciones de un entorno cambiante.
Shrivastava (1983)	Proceso de compartir conocimiento, creencias o asunciones desarrollado a través de la experiencia que se dirige hacia la adaptación de objetivos, la atención selectiva al entorno y la búsqueda de soluciones a problemas.
Daft y Weick (1984)	El aprendizaje organizativo es conocimiento acerca de las interrelaciones entre la acción de la empresa y su entorno.
Fiol y Lyles (1985)	Aprendizaje organizativo significa un proceso de mejora de las acciones a través de mejor conocimiento y mejor comprensión.
Levitt y March (1988)	Las organizaciones infieren, aprenden y codifican información procedente de su historia pasada, transformándola en rutinas que guían su comportamiento.
Stata (1989)	El aprendizaje organizativo es el proceso principal mediante el que sucede la innovación. De hecho, la capacidad y el ritmo al que tanto los individuos como las organizaciones aprenden puede llegar a ser la única ventaja competitiva, especialmente en sectores intensivos en conocimiento.
Senge (1990)	Las organizaciones que aprenden son aquellas donde los empleados expanden continuamente su capacidad para crear, donde se nutren y generalizan pautas nuevas de pensamiento y donde aprenden continuamente cómo aprender juntos.
Huber (1991)	Una entidad aprende si, mediante su procesamiento de información, el rango de sus comportamientos potenciales varía y se amplía.
Mills y Friesen (1992)	Una organización que aprende es aquella que experimenta innovaciones internas con el propósito inmediato de mejorar la calidad, las relaciones con clientes y/o proveedores y conseguir una implantación más eficaz de la estrategia de negocio, y con el objetivo último de mantener su ventaja competitiva.
Garvin (1993)	Una organización que aprende es una organización habituada a crear, adquirir y transferir conocimiento, así como a modificar su comportamiento de modo que se refleje ese nuevo conocimiento
Dodgson (1993)	Los modos en que las empresas construyen, suplementan y organizan conocimiento y rutinas alrededor de sus actividades y en el marco de su cultura.
Kim (1993)	El aprendizaje organizativo se define como el incremento de la capacidad de la organización para adoptar acciones efectivas.
Barnett (1994)	Proceso basado en la experiencia mediante el cual se desarrolla conocimiento sobre las relaciones entre acciones y resultados, se codifica en rutinas, se integra en la memoria organizativa y puede cambiar el comportamiento colectivo.
Slater y Narver (1994)	El aprendizaje organizativo es el desarrollo de nuevo conocimiento que tiene potencial de influir en el comportamiento.

Crossan, Lane, White y Djurfeldt (1995)	El aprendizaje es un proceso de cambio en el comportamiento, que pueden o no afectar directamente al rendimiento de la empresa.
Nevis, DiBella y Gould (1995)	Capacidad o procesos dentro de una organización para mantener o mejorar los resultados conforme a la experiencia.
Nicolini y Mezner (1995)	Proceso continuo de construcción social, inherente a la misma existencia de las organizaciones, a través del cual se transforma la cognición adquirida en conocimiento abstracto demostrable, y así susceptible de manipulación, procesamiento y control racional.
Schwandt (1995)	Un sistema de acciones, actores y procesos que permiten a la organización transformar la información en conocimiento valioso que incrementa su capacidad de adaptación a largo plazo.
Marquandt (1996)	Una organización aprende intensa y colectivamente cuando está en continua autotransformación con la finalidad de gestionar y utilizar el conocimiento de manera exitosa.
Revilla (1996)	Proceso de adquisición y almacenamiento del conocimiento que tiene por objeto incrementar la capacidad de una organización de tomar acciones efectivas.
Balbastre, Oltra, Martínez y Moreno-Luzón (2003)	Proceso dinámico y continuo a través del que la organización interpreta y asimila un conjunto diverso de informaciones tácitas y explícitas con el propósito de crear conocimiento que cristalice en pautas de conducta —rutinas organizativas— para facilitar el logro de los objetivos organizativos.

CUADRO 2.2. CONCEPTUALIZACIONES SOBRE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

AUTOR(ES)	CONCEPTUALIZACIÓN	PRINCIPAL CONTRIBUCIÓN
Shrivastava (1983)	Aprendizaje como: <ul style="list-style-type: none"> ▪ adaptación ▪ contenidos compartidos ▪ experiencias institucionalizadas 	Tipología de sistemas de aprendizaje: <ul style="list-style-type: none"> ▪ una institución principal ▪ sistemas de aprendizaje mitológico ▪ aprendizaje participativo ▪ dirección formal ▪ aprendizaje burocrático
Fiol y Lyles (1985)	Aprendizaje como el proceso de mejorar la acción mediante: <ul style="list-style-type: none"> ▪ mejor conocimiento ▪ comprensión 	Distinción entre aprendizaje de alto nivel y de bajo nivel. Análisis de los factores contextuales que afectan al aprendizaje: <ul style="list-style-type: none"> ▪ cultura ▪ estrategia ▪ estructura ▪ entorno
Levitt y March (1988)	Aprendizaje a través de la codificación de inferencias procedentes de la historia en forma de rutinas que guían el comportamiento.	Análisis del aprendizaje procedente de: <ul style="list-style-type: none"> ▪ experiencias directas ▪ interpretación de experiencias ▪ experiencias de otros Crítica del aprendizaje organizativo como una forma de inteligencia:
Huber (1991)	Aprendizaje como alteración en el rango de comportamientos potenciales	Cuatro subprocesos del proceso de adquisición de conocimiento: <ul style="list-style-type: none"> ▪ aprendizaje congénito ▪ aprendizaje experiencial ▪ aprendizaje vicario ▪ buscando y anotando
Dodgson (1993)	Necesidad de concentrarse en: <ul style="list-style-type: none"> ▪ procesos ▪ resultados 	Defiende la transferencia de los conceptos analíticos desde el nivel psicológico (individual) hacia el aprendizaje organizativo

3.2 La teoría dinámica de creación de conocimiento

La teoría dinámica de creación de conocimiento cobra un mayor impulso a partir de la contribución de Nonaka y Takeuchi (1995), a su vez consistente en una profundización en los contenidos anteriormente esbozados por Nonaka (1994), así como de la sistematización e integración de aspectos diversos en el ámbito de la gestión de la innovación y el diseño organizativo, en especial:

- 1) El planteamiento en Nonaka (1988a) de los rudimentos de la que acabaría planteándose como la *hypertext organization* (Nonaka, 1994; Nonaka y Takeuchi, 1995).
- 2) La propuesta del sistema de gestión-comunicación *middle-up management* en Nonaka (1988b).
- 3) La introducción en Nonaka (1990) de la que más tarde se denominaría *redundancia* —como una de las condiciones facilitadoras de los procesos de creación de conocimiento— (Nonaka, 1994; Nonaka y Takeuchi, 1995).
- 4) La presentación de los procesos de conversión epistemológica del conocimiento en Nonaka (1991). Así mismo, en Nonaka y Takeuchi (1995) se amplían y depuran ideas anteriormente esbozadas —en el ámbito de la gestión de la innovación— en los modelos de creación de conocimiento de Hedlund (1994) y Hedlund y Nonaka (1993).

Según la teoría dinámica de creación de conocimiento los tipos de conocimiento tácito y explícito interactúan a través de los ya clásicos subprocesos epistemológicos de *socialización* (de conocimiento tácito a conocimiento tácito),¹⁵

¹⁵ La *socialización* es un proceso de compartición de experiencias para la creación de un conocimiento tácito del tipo de los modelos mentales compartidos y las habilidades técnicas. Los modelos mentales se definen como estructuras de conocimiento mantenidas por los miembros de un equipo que les permiten dar una forma adecuada a sus explicaciones y expectativas sobre la tarea y, a la vez, coordinar sus acciones y adaptar su comportamiento a las demandas de la tarea y de los otros miembros del equipo (Kim, 1993; Revilla, 1996). En este sentido, Nonaka y Takeuchi explican que “un individuo puede

exteriorización (de conocimiento tácito a conocimiento explícito),¹⁶ *combinación* (de conocimiento explícito a conocimiento explícito),¹⁷ e *interiorización* (de conocimiento explícito a conocimiento tácito).¹⁸ Todos estos subprocesos de conversión del conocimiento constituyen la *espiral de creación de conocimiento* en su dimensión epistemológica (estudio del conocimiento según su naturaleza). En el nivel ontológico el modelo de Nonaka y Takeuchi (1995) describe un fenómeno de amplificación de la espiral de creación de conocimiento, desde el nivel *individual*, a través de los niveles *grupal*, *organizativo* e *interorganizativo*. Además, los constantes procesos de retroalimentación, tanto en el ámbito epistemológico como

adquirir conocimiento tácito directamente de otros sin usar lenguaje. Los aprendices trabajan con sus maestros y aprenden no a través del lenguaje sino a través de la observación, la imitación y la práctica. En el mundo de las empresas, la formación en el puesto utiliza básicamente el mismo principio. La clave para la adquisición de conocimiento tácito es la experiencia. Sin alguna forma de experiencia compartida, es extremadamente difícil para una persona proyectarse en los procesos de pensamiento de otros individuos” (1995: 63).

¹⁶ La *externalización* es el proceso de articulación del conocimiento tácito en conceptos explícitos. Se efectúa mediante metáforas, analogías, hipótesis o modelos. Cuando se hace un intento de conceptualizar una imagen, su esencia se expresa fundamentalmente en lenguaje (la escritura es un acto de conversión del conocimiento tácito en conocimiento articulable). La externalización se concibe habitualmente como el proceso de creación de conceptos que se dirige y fomenta a través del diálogo y la reflexión colectiva. De entre los cuatro tipos de conversión del conocimiento, Nonaka y Takeuchi advierten de la prevalencia de la externalización; para ellos, ésta “posee la clave del proceso de creación de conocimiento, porque crea nuevos conceptos explícitos a partir de conocimiento tácito. ¿Cómo podemos convertir conocimiento tácito en conocimiento explícito de un modo eficaz y eficiente? La respuesta se encuentra en la secuencia de uso de metáforas, analogías y modelos” (1995: 66).

¹⁷ La *combinación* es el proceso de sistematización de los conceptos en el marco de un sistema de conocimiento. A través de la combinación de diferentes cuerpos de conocimiento explícito individuales, se intercambian ideas por medios tales como documentos, reuniones, conversaciones telefónicas, correo electrónico, etc. Nonaka y Takeuchi observan que esta redefinición de la información es útil dado que “La reconfiguración de la información existente a través del añadido, la combinación y la categorización de conocimiento explícito (como ocurre en las bases de datos informáticas) puede conducir a nuevo conocimiento. El conocimiento proporcionado a través de los sistemas educativo reglados y la formación en escuelas de negocios como es el caso de los MBA son ejemplos de ello” (1995: 67).

¹⁸ La *internalización* es un proceso de incorporación de conocimiento explícito en forma de conocimiento tácito. Este proceso se refiere a menudo al aprendizaje a través de la acción. Nonaka y Takeuchi pretenden que la internalización tiene lugar cuando las organizaciones pueden ayudar a los individuos a reexperimentar las experiencias de otros. Así, “si leer o escuchar una historia exitosa hace que algunos miembros de la organización sientan el realismo y la esencia de esa historia, la experiencia que tuvo lugar en el pasado puede originar cambios en un modelo mental tácito. Cuando ese modelo mental es compartido por la mayoría de los miembros de la organización, el conocimiento tácito llega a ser parte de la cultura organizativa” (1995: 70).

en el ontológico, fomentan la evolución continua de la espiral de creación de conocimiento (Nonaka, 1994; Nonaka y Takeuchi, 1995).

Así mismo, se identifican seis *condiciones facilitadoras* que deben “proporcionar el contexto adecuado para facilitar las actividades grupales así como la creación y acumulación de conocimiento en el nivel individual” (Nonaka y Takeuchi, 1995: 73). A modo de presentación, las enunciamos brevemente a continuación:¹⁹

- a) *Intención organizativa*. “Las aspiraciones de la organización hacia sus metas” (*ibid.*: 74), que se materializan en los propósitos u objetivos fundamentales de la estrategia.
- b) *Autonomía*. La necesidad de que, “en el nivel individual, a todos los miembros de la organización se les permita actuar autónomamente en la medida en que las circunstancias lo permitan (*ibid.*: 75). Así mismo, en el nivel grupal, se destaca la importancia del equipo autónomo autoorganizado.
- c) *Fluctuación y caos creativo*. Es decir, “una actitud abierta hacia las señales del entorno” (*ibid.*: 78) por parte de la organización, con el objeto de facilitar los cambios en rutinas, marcos de referencia y actitudes básicas hacia el mundo. La dirección debe provocar una cierta fluctuación y caos, incluso artificialmente, para facilitar que surja nuevo conocimiento.
- d) *Redundancia*. “Existencia de información que va más allá de los requerimientos operativos inmediatos de los miembros de la organización” [...] “el solapamiento intencionado de información sobre actividades empresariales, responsabilidades directivas y la compañía en su conjunto” (*ibid.*: 80). Todo ello con el objeto de “facilitar a los individuos la invasión de los límites funcionales de los otros y ofrecer consejo o proporcionar nueva información

¹⁹ En Nonaka (1994) sólo se mencionan las condiciones tercera, cuarta y quinta. En Nonaka y Takeuchi (1995) la lista se amplía a las cinco primeras. Nonaka, Toyama y Konno (2000, 2001) y Nonaka y Teece (2001) añaden la sexta, aunque también eliminan la primera. A modo de síntesis, hemos estimado oportuno considerar las cinco condiciones de Nonaka y Takeuchi (1995) más la adicional procedente de Nonaka *et al.* (2000, 2001) que en nuestra propuesta integrada aparece como sexta.

desde distintas perspectivas” (*ibid.*: 81). La creación de canales de comunicación nuevos, diversos y complementarios o la rotación estratégica del personal son políticas que pueden potenciar la redundancia.

- e) *Variedad requerida*. “La diversidad interna de la organización debe ajustarse a la variedad y complejidad del entorno, con el objeto de enfrentarse a los desafíos planteados por el entorno (Ashby, 1956; citado en Nonaka y Takeuchi, 1995: 82). Así, “todas las personas en la organización deberían tener asegurado el acceso más rápido a la variedad más amplia de información necesaria, atravesando los menores pasos” (Numagami, Otha y Nonaka, 1989; citado en Nonaka y Takeuchi, 1995: 82). Así mismo, entre otros extremos, se relacionan con esta condición facilitadora de la creación de conocimiento cuestiones tales como “el desarrollo de una estructura organizativa plana y flexible” que pueda cambiar frecuentemente, así como la “rotación frecuente de personal”.
- f) *Amor, cuidado, confianza y compromiso*. Estas cualidades suponen la base fundamental para la creación de conocimiento, de modo que exista un clima favorable para compartir el conocimiento, en el que los miembros de la organización se sientan seguros y cómodos participando en dicho proceso (Nonaka y Konno, 1998; Nonaka *et al.*, 2000, 2001).

La teoría dinámica de creación de conocimiento también contempla — conjuntamente a la espiral de creación de conocimiento y a las condiciones facilitadoras recién mencionadas— la existencia de un *modelo de cinco fases en el proceso de creación de conocimiento en la organización*. Exponemos sucintamente las mismas a continuación, a partir de las explicaciones de Nonaka y Takeuchi (1995):

1. *Compartición de conocimiento tácito*, que se corresponde básicamente con la socialización.
2. *Creación de conceptos*, similar a la externalización.

3. *Justificación de conceptos.* Coherentemente con la definición de conocimiento como “creencia verdadera justificada”, esta fase supone “el proceso de determinación de si los nuevos conceptos creados son verdaderamente valiosos para la organización y la sociedad” (*ibíd.*: 86).
4. *Construcción de un arquetipo,* esto es, algo tangible y concreto, resultado de la conversión material del concepto previamente justificado. Puede tratarse tanto de un prototipo en el caso de procesos de desarrollo de nuevos productos, como de un modelo de mecanismo operativo si se trata de innovación en servicios u organizativa. Esta fase es similar a la combinación.
5. *Transición ontológica del conocimiento.*²⁰ “El nuevo concepto, una vez ha sido creado, justificado y modelado, se mueve hacia otro ciclo de creación de conocimiento en un nivel ontológico distinto (*ibíd.*: 88), comenzándose así una nueva vuelta en la espiral de creación de conocimiento. Este proceso interactivo ocurre tanto a nivel intraorganizativo como interorganizativo. Para la eficacia de esta fase, “es esencial que cada unidad organizativa tenga la autonomía necesaria para tomar el conocimiento desarrollado en algún otro sitio y aplicarlo libremente a través de diferentes niveles y barreras internas” (*ibíd.*: 89)

Avanzando en nuestro análisis de la teoría dinámica de creación de conocimiento, procedemos a exponer a continuación otros dos modelos que constituyen una aportación distinta o, al menos sustancialmente independiente de la de Nonaka y Takeuchi (1995): Wikström y Normann (1994) y Leonard-Barton (1995). Dado que el impacto y aceptación de cualquiera de ellos —tanto por la comunidad académica como en el ámbito empresarial— se halla muy por debajo del de Nonaka y Takeuchi (1995), vamos a ser especialmente breves en su revisión, que efectuaremos en orden cronológico.

Wikström y Normann (1994) identifican tres tipos distintos de procesos de conocimiento en las organizaciones: procesos generativos, procesos productivos y procesos representativos. Los tres tipos de procesos no se dan de modo

²⁰ Traducción libre la expresión original *cross-leveling of knowledge*, aportada por Oltra (2002).

estrictamente lineal sino que, en cierta medida, son sincrónicos y recíprocos. Se explican a continuación.

- a) En los *procesos generativos* “el nuevo conocimiento se crea en gran medida en actividades que se orientan a la solución de problemas” (*ibid.*: 107). Su importancia radica en el aumento de la dotación de recursos de conocimiento disponibles en la organización, y así proporcionar a la misma las capacidades necesarias para desarrollar nuevas actividades o productos.
- b) Los *procesos productivos* propician la acumulación y utilización del conocimiento para poder así materializarlo en forma de servicios o productos determinados. Por ejemplo, “una pastilla contra el dolor de cabeza es conocimiento manifiesto derivado de los procesos de conocimiento de una empresa farmacéutica” (*ibid.*: 1994: 108). Los procesos productivos se aplican reiteradamente.
- c) Por último, los *procesos representativos* incorporan la puesta a disposición del cliente, de uno y otro modo, del conocimiento manifiesto (de carácter productivo) previamente generado y desarrollado. Por ejemplo, “cuando se vende una máquina ésta se convierte en un representante fuera de la empresa de todos los procesos de conocimiento internos de la empresa que condujeron a su existencia” (*ibid.*: 108).

Este modelo nos parece bastante directo y de fácil comprensión. No obstante, posiblemente contenga un sesgo algo *radical* en cuanto a su énfasis en pro de la generación de conocimiento *ex-novo*, dejando de lado los procesos más incrementales. Así mismo, las fases propiamente internas preinnovadoras de creación de conocimiento se contemplan de modo muy superficial. De hecho, tan sólo la primera fase (procesos generativos) y, en todo caso, parte de la segunda (procesos productivos) se refieren a la dinámica estrictamente interna y previa a la existencia de innovación propiamente dicha —esto es, la comercialización del nuevo producto o servicio— En nuestra opinión, un análisis riguroso de los

procesos de creación de conocimiento requiere de un estudio más detallado de dicha dinámica, considerando la innovación misma como el resultado del eficaz funcionamiento de aquella más que como parte integrante de la misma (Matsusik y Hill, 1998).

El segundo modelo de creación de conocimiento que deseamos comentar es el de Leonard-Barton (1995). Esta autora propone expresamente un modelo que gira en torno a las llamadas *capacidades esenciales*,²¹ las cuales “constituyen una ventaja competitiva para una empresa; se han construido a través del tiempo y no pueden ser fácilmente imitadas. Se diferencian de las capacidades suplementarias y facilitadoras, ninguna de las cuales es suficientemente superior a las de los competidores para ofrecer una ventaja competitiva” (*ibíd.*: 4).²² Leonard-Barton (1995) se centra en la tecnología como un relevante campo de trabajo acerca de los procesos de generación y gestión del conocimiento.

Leonard-Barton (1995) identifica cuatro *actividades de construcción (creación y difusión*²³) *del conocimiento* que, de un lado, se relacionan sinérgicamente entre ellas y, de otro, hacen lo propio con las capacidades esenciales. Siguiendo a esta autora, las sintetizamos brevemente a continuación:

1. *Resolución de problemas de forma creativa y compartida.* Se combinan los conocimientos y destrezas de los empleados que formalmente pertenecen a distintas especialidades para lograr soluciones creativas y ampliamente aceptadas a los problemas.

²¹ En el original, *core capabilities*. Destacamos que Leonard-Barton (1995) considera sinónimos los vocablos capacidades y competencias —cuestión ésta no exenta de controversia—. Es más, Leonard-Barton se apoya expresamente en el clásico concepto de *core competence* de Prahalad y Hamel (1990).

²² Las capacidades suplementarias “añaden valor a las capacidades esenciales pero que podrían ser imitadas [...] Las capacidades facilitadoras son necesarias pero no suficientes en sí mismas para distinguir competitivamente a una empresa”. (Leonard-Barton, 1995). Así, capacidades suplementarias, facilitadoras y esenciales constituyen una jerarquía de tipos de capacidades ordenadas de menor a mayor importancia estratégica.

²³ Leonard-Barton (1995) utiliza *construcción y creación y difusión* de modo intercambiable.

2. *Implantación e integración de nuevos métodos y herramientas.* Se trata de gestionar eficazmente el proceso de innovación, asegurando la implicación de los usuarios de las herramientas en cuestión y buscando la máxima congruencia entre la tecnología y el entorno del usuario.
3. *Experimentación y desarrollo de prototipos.* Se diversifica la cartera de opciones tecnológicas, afianzándose así la innovación continua, y basándose todo ello en la extensión de las capacidades existentes así como en el desarrollo de nuevas capacidades.
4. *Importación y absorción de conocimiento externo a la empresa.* Además de la integración interna del conocimiento, resulta crucial la absorción de conocimiento tecnológico externo. Resulta clave, a estos efectos, la *capacidad de absorción* de la organización, definida como “la habilidad de una empresa para reconocer el valor de información externa nueva, asimilarla y aplicarla con fines comerciales (*ibíd.*: 136).

El modelo postulado por Leonard-Barton (1995) es notablemente seductor. Profundiza en lo que antes denominábamos procesos internos preinnovadores, superando algunas de las limitaciones que observábamos en la propuesta de Wikström y Normann (1994). Así mismo, un aspecto especialmente relevante es la conexión explícita que efectúa entre la creación de conocimiento y la generación de capacidades esenciales, orientación que apunta a los postulados de la Dirección Estratégica. Por otra parte, una limitación que detectamos en la propuesta de Leonard-Barton (1995) es su expresa vocación a la generación de tecnología, con el descuido que ello supone con respecto a consideraciones de carácter más ‘*soft*’ —humanas, culturales, etc.—. Ciertamente es, sin embargo, que existen elementos ‘*soft*’ en el modelo (v.gr. la dimensión de los valores y normas como componente de la capacidad esencial). No obstante, a nuestro juicio estos elementos no se analizan y describen con la profundidad que sería necesaria para lograr un modelo de creación de conocimiento más amplio e integrador de distintos ámbitos de la organización interna de la empresa —más allá de las áreas de operaciones, tecnologías o I+D,

alcanzando áreas y cuestiones tales como recursos humanos, liderazgo, motivación, cultura, etc.

Sin ánimo de profundizar más en la comparación entre modelos, tan sólo deseamos enfatizar el hecho de que, aunque las propuestas se realicen desde distintos modelos formales, las teorías de creación de conocimiento coinciden en su esencia implícita. En todo caso, las coincidencias entre las cinco fases de Nonaka y Takeuchi (1995) y las cuatro actividades de Leonard-Barton (1995) nos parecen algo forzadas, debido a dos razones fundamentalmente (cuadro 2.3):

CUADRO 2.3. ANÁLISIS COMPARATIVO DE DIFERENTES PROPUESTAS DE PROCESOS DE CREACIÓN DE CONOCIMIENTO

FASES DE CONVERSIÓN E INTEGRACIÓN DE CONOCIMIENTO (Nonaka y Takeuchi, 1995)	PROCESOS DE CONOCIMIENTO (Wikström y Normann, 1994)	ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO (Leonard-Barton, 1995)
1. SOCIALIZACIÓN: Compartiendo conocimiento tácito	PROCESOS GENERATIVOS: generando nuevo conocimiento	Resolución de problemas compartida
2. EXTERIORIZACIÓN: Creando conceptos		Experimentación y elaboración de prototipos
3. Justificando conceptos	PROCESOS PRODUCTIVOS: operativizando el nuevo conocimiento	Implementación e integración del conocimiento en nuevos procesos y herramientas
4. COMBINACIÓN: Construyendo arquetipos cognitivos sistémicos (de la organización)		
5. INTERIORIZACIÓN: Difundiendo el conocimiento	PROCESOS REPRESENTATIVOS: difundiendo, transfiriendo el nuevo conocimiento	Aplicación y difusión del conocimiento

1) Nonaka y Takeuchi inciden fundamentalmente en aspectos ‘soft’ como impulsores de sus cuatro fases, mientras que Leonard-Barton se centra

primordialmente en la tecnología como núcleo de sus actividades de construcción de conocimiento.

- 2) El último de los procesos sucede principalmente en el ámbito organizativo interno para Nonaka y Takeuchi, mientras que para Leonard-Barton se trata básicamente de adquisición de conocimiento del exterior.

Tras estas consideraciones, en adelante nos concentraremos en la propuesta de Nonaka y Takeuchi (1995). Ésta es, con diferencia, la más referida en la literatura, tal como hemos puesto de manifiesto anteriormente en distintas ocasiones. Así mismo, estos autores presentan, a nuestro juicio, el modelo más completo, didáctico, elegante y convincente.

3.3 La aportación fundamental al aprendizaje organizativo de Crossan, Lane y White

No obstante todo lo expuesto en la sección anterior, y en línea con nuestros comentarios de principio del capítulo, no queremos dejar de señalar los puntos de conexión existentes entre las nociones esenciales que delinear los distintos trabajos de Nonaka (y sus diferentes colaboradores) y las más modernas aportaciones al campo del aprendizaje organizativo, ya plenamente integradas en la perspectiva estratégica. En esta sección, con voluntad de continuidad, pasaremos a exponer las líneas argumentales fundamentales de los trabajos más recientes sobre aprendizaje organizativo que han cobrado relevancia en el ámbito académico.

De entre la variada y voluminosa literatura sobre este tópico publicada con posterioridad a 1995, resaltamos el trabajo de Crossan, Lane y White (1999) por su relevancia e impacto en el ámbito académico. Adoptándolo como punto de referencia nuclear, vamos a elaborar una serie de reflexiones con las que expresar, de un modo preliminar, los puntos de conexión existentes entre la literatura sobre aprendizaje organizativo y la de creación de conocimiento, con la intención de verificar que en los últimos años las distancias entre ambas han ido minorando de un modo progresivo.

El marco que proponen Crossan *et al.* (1999) emplea un enfoque de múltiples niveles de análisis con la intención de integrar la literatura sobre aprendizaje con los niveles ontológicos individual, grupal y organizativo. El dilema de cómo unir la brecha entre los procesos *micro* de nivel individual y los efectos *macro* a nivel organizativo no es, desde luego, único en el campo del aprendizaje organizativo. Sin embargo, existe un razonable grado de consenso en torno a que una teoría sobre el aprendizaje organizativo necesita considerar estos tres niveles ontológicos. (Crossan, Lane, White y Djurfeldt, 1995).

Desde la aparición del artículo seminal de Cangelosi y Dill (1965), han sido múltiples los esfuerzos investigadores que han buscado una convergencia razonable en torno a la cuestión ontológica de los *niveles de análisis*. El aprendizaje organizativo se ha descrito habitualmente como un fenómeno que sucede en tres niveles diferentes: individuos, grupo y organización. Mientras muchos teóricos del aprendizaje organizativo afirman la existencia de esos tres niveles, algunos investigadores, especialmente académicos en el campo de la Dirección Estratégica internacional, han extendido el marco conceptual para incluir el nivel de aprendizaje que ocurre entre distintas organizaciones. Así, Crossan *et al.* (1995) identifican actividades de aprendizaje organizativo que tienen lugar entre filiales y sus matrices o entre *'joint ventures'* internacionales y las empresas de origen. Otros trabajos realizados a este nivel de análisis con una perspectiva internacional describen el flujo de aprendizaje generado entre alianzas (Simonin y Helleloid, 1993; Kogut y Zander, 1996; Tiemessen, Lane, Crossan e Inkpen, 1997; Inkpen, 1998; Lane y Lubatkin, 1998; Kale, Singh y Perlmutter, 2000; Van Aken y Weggeman, 2000; Benavides y Quintana, 2003).

Como precedente a la propuesta de Crossan *et al.* (1999), la aportación de Harrison, (1987) se adhiere a la idea de que los niveles de análisis ontológico — individual, grupal y organizativo— son usados frecuentemente como referencias conceptuales para la comprensión de fenómenos y procesos organizativos. Nonaka y Takeuchi establecen que los tres niveles son relevantes: “Aunque nosotros empleamos el término creación de conocimiento organizativo, la organización no puede crear conocimiento por si sola sin la iniciativa de los individuos y la interacción que tiene lugar en el grupo. El conocimiento puede ser amplificado o

cristalizado a nivel de grupo a través del diálogo, la discusión, el compartir ideas y la observación” (1995: 13).

3.3.1 El aprendizaje individual

Generalmente, los teóricos del aprendizaje organizativo reconocen el aprendizaje que ocurre en el nivel individual. De este modo el aprendizaje individual se convierte en un prerrequisito para el aprendizaje organizativo (Kim, 1993). Como pone de relieve Senge, “las organizaciones aprenden solamente a través de los individuos que aprenden. El aprendizaje individual no es garantía de aprendizaje organizativo, pero sin él no podría darse” (1990: 139). Algunos teóricos del aprendizaje organizativo creen que únicamente éste —el individual— debería ser el nivel de análisis ontológico (March y Olsen, 1975; Simon, 1991). La cuestión aquí es que un componente significativo de la base de conocimiento de una organización reside en las mentes de sus empleados. Nonaka y Takeuchi apuntan en este sentido cuando afirman que el conocimiento creado a nivel individual es crítico para el aprendizaje de la organización: “El conocimiento es creado solamente por personas. Una organización no puede crear conocimiento por sí misma sin los individuos. Esto es, resulta muy importante para la organización apoyar y estimular las actividades de creación de conocimiento de sus miembros o proporcionarles un contexto apropiado para ello. La creación de conocimiento organizativo debería ser entendida como un proceso que amplifica organizativamente el conocimiento creado por los individuos y que lo cristaliza a nivel de grupo mediante el diálogo, la discusión, compartiendo experiencias u observando” (1995: 239).

3.3.2 El aprendizaje organizativo

Como se ha mencionado con anterioridad, nuestro análisis en este trabajo finaliza en el nivel de la organización. Sin duda existirán quienes quisieran sugerir niveles ontológicos de aprendizaje alternativos, no incluidos en la presente investigación: por ejemplo, el aprendizaje de las poblaciones humanas por la vía de la selección natural (Hannan y Freeman, 1988) o el aprendizaje institucional por

parte de las industrias que incrementan el isomorfismo de sus prácticas (DiMaggio y Powell, 1983). Estos niveles de aprendizaje no forman parte de esta investigación.²⁴

Crossan *et al.* argumentan que “se puede concebir el aprendizaje organizativo como un conjunto de principios orientados a la consecución de la renovación estratégica de una empresa” (1999: 3).²⁵ Esto es un elemento importante para comprender cómo los fenómenos y procesos de aprendizaje organizativo pueden suceder en múltiples niveles ontológicos de análisis dentro de la empresa (p.e. individual, grupal, organizativo). Aún más, desde el momento en que el aprendizaje organizativo puede ser concebido como un medio de renovación estratégica, se requiere una discusión sobre los nexos que vinculan los ámbitos del aprendizaje organizativo y la Dirección Estratégica.²⁶

El campo del aprendizaje organizativo ha prosperado en este contexto porque algunos directivos han asumido que cuanto más comprendan en torno a los fenómenos asociados al cambio y a los procesos de creación de conocimiento, mantendrán mejor a sus empresas en cuanto a su renovación y al mantenimiento de unos estándares de resultados saludables. La naturaleza cambiante de los mercados y de las operaciones requerirán de una organización de las empresas diferente; una que facilite el libre flujo de la información y del conocimiento, que asegure una rápida respuesta al cambio, y que fomente el uso pleno de la capacidad intelectual de sus trabajadores (Crawford, 1991). Las organizaciones tratan con esfuerzos colectivos de seres humanos y están dedicados al procesamiento de información y a la generación de conocimiento.

²⁴ Otra cuestión de la literatura que necesita de un posterior tratamiento en profundidad tiene que ver con si aprendizaje organizativo significa desarrollar las dotaciones de conocimiento, los flujos de conocimiento o ambos conjuntamente. El siguiente epígrafe se ocupa de este tema.

²⁵ En nuestro trabajo consideramos los procesos de *renovación estratégica* (renovación de rutinas, capacidades y procesos, en terminología de Collis, 1994) como el fenómeno que subyace y que unifica las principales ideas del ámbito de investigación del aprendizaje organizativo.

²⁶ Con la finalidad de ubicar el ámbito del aprendizaje organizativo dentro de la literatura de Dirección Estratégica, Crossan *et al.* (1999) identifican la *renovación estratégica* como el fenómeno que subyace a los procesos de aprendizaje. Hurst (1995) y sus colegas (Hurst, Rush y White, 1989) exponen que la renovación estratégica ayuda a armonizar la continuidad y el cambio en las empresas. El cambio es la única variable constante en el

March expone que la renovación estratégica requiere que las organizaciones exploren y aprendan modos nuevos de hacer las cosas, mientras se explota lo ya aprendido: “El mantenimiento de un equilibrio adecuado entre la exploración y la explotación es un factor primario de supervivencia y prosperidad (...) Tanto la exploración como la explotación son actividades esenciales para las organizaciones aunque compitan por recursos escasos” (1991: 71). Sin embargo como describen Crossan *et al.*, la competencia por los recursos entre la exploración y la explotación crea una tensión: “Esta tensión se contempla en los flujos ‘*feed-forward*’ y en los flujos ‘*feed-back*’ de aprendizaje a través de los niveles individual, grupal y organizativo. ‘*Feed-forward*’ se relaciona con la exploración (...) ‘*feed-back*’ se relaciona con la explotación” (1999: 5).

3.3.3 Las 4 I de Crossan *et al.* (1999) y su complementariedad con Nonaka y Takeuchi (1995)

Si nuestra intención es la de describir como se difunde el conocimiento individual y se transfiere de un nivel a otro en el seno de una organización, necesitamos desarrollar con más profundidad los conceptos de exploración y explotación que suceden en el ámbito intraorganizativo mediante esos flujos de aprendizaje “hacia delante” y “hacia atrás” que operan como subprocesos de conversión y transferencia ontológica del conocimiento, en el marco del proceso global del aprendizaje organizativo.²⁷ (Crossan *et al.*, 1999). Éstos son la *intuición* y la *interpretación* a nivel individual, la *integración* a nivel de grupo y la *institucionalización* a nivel de la organización en su conjunto (cuadro 2.4). Lo que sigue nos proporciona una breve descripción de cada uno de esos subprocesos ontológicos.

mundo de los negocios de hoy (Senge, 1990). Kanter (1989) anota que las organizaciones intentan desarrollar estructuras y sistemas que sean mejor adaptables al cambio.

²⁷ Estos subprocesos de transformación ontológica del conocimiento que proponen Crossan *et al.* (1999) suponen una aportación enriquecedora a los postulados de creación de conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995). Recordemos que el modelo de éstos últimos precisamente presenta su carencia más remarcable en su superficial explicación del ámbito ontológico de los procesos de creación de conocimiento.

CUADRO 2.4. SUBPROCESOS DE CONVERSIÓN Y TRANSFERENCIA ONTOLÓGICA DEL CONOCIMIENTO

Nivel	Proceso	Entradas/resultados
Individuo	Intuición	Experiencias
		Imágenes Metáforas
Grupo	Interpretación	Lenguaje
		Mapa cognitivo
		Conversación/diálogo
Organización	Institucionalización	Entendimientos compartidos
		Ajuste mutuo
		Sistemas interactivos
Organización	Institucionalización	Rutinas
		Sistemas de diagnóstico
		Reglas y procedimientos

Fuente: Crossan et al. (1999)

En el nivel individual, la *intuición* es la facultad de desarrollar nuevas ideas. El subproceso de la intuición reconoce el papel fundamental del conocimiento tácito (Polanyi, 1966) y del conocimiento experto (Behling y Eckel, 1991; Prietula y Simon, 1989). La investigación de Nonaka y Takeuchi (1995) sobre la conversión del conocimiento tácito en conocimiento explícito representa una contribución importante a la descripción de cómo la intuición llega a ser más explícita, y de cómo ésta se comparte con otros miembros de la organización. Nevis, DiBella y Gould, (1995) han expresado la necesidad de poseer iniciativas de experimentación para fomentar esta orientación innovadora.

Mientras que es importante reconocer como se desarrollan nuevas ideas mediante el proceso intuitivo, resulta así mismo relevante comprender cómo los individuos toman aquellas ideas novedosas y comienzan a cristalizarlas a través del subproceso de la *interpretación*. Mediante éste, los individuos desarrollan los contenidos cognitivos de los variados dominios en los que operan. Estos mapas cognitivos pueden ser considerados como las dotaciones de activos de conocimiento resultantes de los procesos de aprendizaje individual que se han producido en el pasado. Estas dotaciones, que representan el conocimiento y las competencias

individuales (Bertini y Tomassini, 1996), se han convertido en uno de los focos de interés del aprendizaje organizativo.

El saber, las competencias y las destrezas individuales pueden ser específicas para un determinado contexto de tarea, y pueden no ser transferibles a otro contexto. Existirán también competencias genéricas que puedan ser identificadas como importantes para el aprendizaje individual, tales como ser capaz de aceptar una retroalimentación negativa sin que la respuesta se convierta en defensiva (Argyris y Schön, 1978), poseer una orientación de autodesarrollo (Pedler, Boydell y Burgoyne, 1989), adquirir conocimiento externo (Bertini y Tomassini, 1996), y poseer una gran capacidad de mejora individual (Nevis, *et al.* 1995). El subproceso de interpretación requiere tanto motivación como dirección y concentración. Constituye el nexo entre lo que los individuos pueden hacer, aquello que quieren hacer y lo que ellos necesitan hacer para afianzar el aprendizaje individual (Watkins y Marsick, 1993).

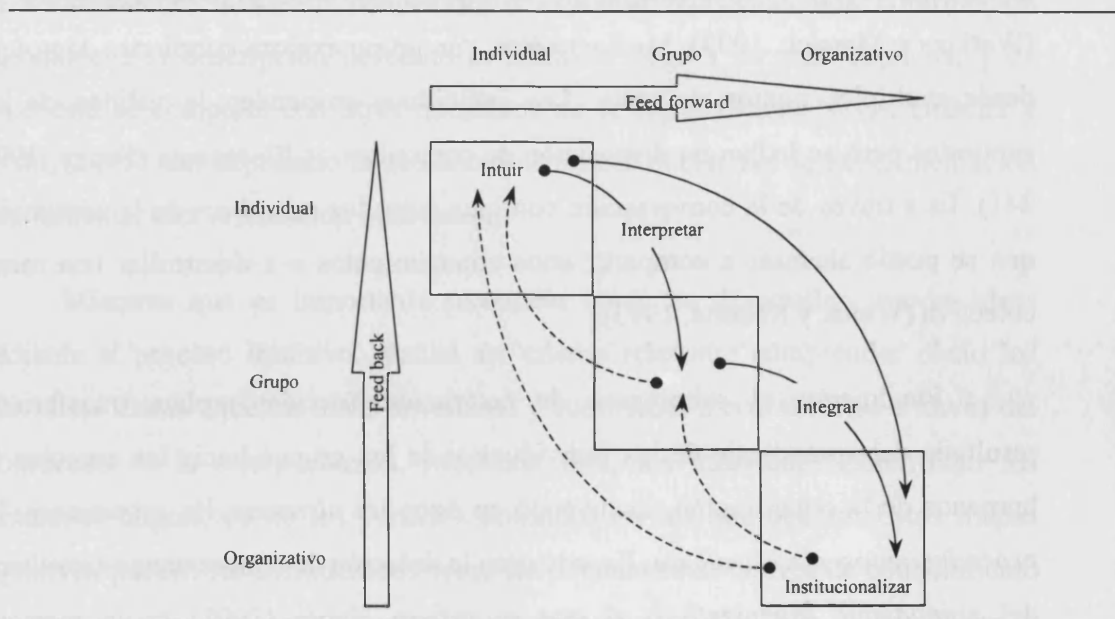
El subproceso de *integración* implica compartir las interpretaciones individuales para desarrollar unos contenidos comunes. Empleamos el término *integración* más que el comúnmente utilizado de aprendizaje en equipo porque queremos denotar que en muchos casos no existe equipo como tal, sino simplemente un grupo de individuos que desarrollan unos contenidos compartidos. El diálogo ha sido identificado como un aspecto clave del proceso de integración (Watkins y Marsick, 1993). Mediante éste, “un grupo explora cuestiones complejas desde múltiples puntos de vista. Los individuos suspenden la validez de sus supuestos pero se hallan en disposición de comunicarlos libremente (Senge, 1990: 241). Es a través de la conversación continua entre los miembros de la comunidad que se puede alcanzar a compartir unos conocimientos o a desarrollar una mente colectiva (Weick y Roberts, 1993).

Finalmente, el subproceso de *institucionalización* implica transferir el resultado del aprendizaje de los individuos y de los grupos hacia los aspectos no humanos de la organización, incluyendo en éstos los *sistemas*, las *estructuras*, los *procedimientos* y la *estrategia*. En este caso la dotación de conocimiento (resultante del aprendizaje organizativo) al que se refiere Huber (1991) es la *memoria organizativa*. Todavía más, esta transferencia del resultado del aprendizaje necesita

ser alineada con los sistemas, estructuras y procedimientos que sostienen una orientación estratégica que sitúa a una organización dentro de su entorno competitivo (Andrews, 1971).

En definitiva, mientras Nonaka y Takeuchi (1995) sitúan sus modelos teóricos a lo largo de la dimensión epistemológica *tácito-explicito* (ver figura 1.4), el marco conceptual de las 4 I del aprendizaje organizativo enfatiza la tensión dinámica que existe entre las actividades de exploración y las de explotación a lo largo de la dimensión ontológica nivel *individual-nivel grupal-nivel organizativo*. Crossan *et al.* (1999) afirman que aproximándonos a los múltiples niveles de análisis estamos dirigiendo nuestra atención hacia la tensión que existe entre la asimilación de nuevo conocimiento (procesos de exploración, '*feed-forward*') y la utilización de aquello que ya ha sido aprendido (procesos de explotación, '*feed-back*') a través de los diferentes niveles de una organización (figura 2.1). Por ello nos atrevemos a afirmar la complementariedad de los posicionamientos teóricos de ambos modelos para profundizar en el análisis, la comprensión y la explicación del proceso de aprendizaje organizativo como un fenómeno integral.

FIGURA 2.1. APRENDIZAJE ORGANIZATIVO: PROCESOS Y NIVELES ONTOLÓGICOS



Fuente: Crossan *et al.* (1999)

4. LAS DOS DIMENSIONES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO: PROPUESTA DE UN MODELO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO Y CREACIÓN DE CONOCIMIENTO

Como va quedando constancia a lo largo de este capítulo, son multitud los académicos que consideran que, en la actualidad, la capacidad de crear y aplicar nuevos conocimientos constituye la verdadera fuente de ventaja competitiva para la empresa (Nonaka, 1991; Spender, 1996a, 1996b; Teece, 1998; Von Krogh, 1998; Lubit, 2001; Birkinshaw, Nobel y Ridderstråle, 2002). Pero para poder competir de acuerdo con estos criterios basados en el aprendizaje organizativo y la creación de conocimiento resulta necesario el desarrollo de una propuesta teórica que explique con claridad la naturaleza del conocimiento, dónde se desarrolla y dónde se aplica, y qué mecanismos permiten la transmisión de conocimientos desarrollados en un lugar determinado hacia otros lugares, ya sean estos la mente de las personas, los contenidos compartidos por los grupos, la misión estratégica de las organizaciones o los acuerdos interorganizativos.

Por tanto, para el análisis y la comprensión del proceso de aprendizaje organizativo y creación de conocimiento, es necesario utilizar las dos principales dimensiones del conocimiento. El establecimiento de una tipología de conocimiento relevante y generalmente aceptada creemos que ha sido resuelta mediante la consideración de la denominada dimensión epistemológica del conocimiento (Polanyi, 1966). Es en el tratamiento de la dimensión ontológica (esto es, para determinar qué entidades o agentes son capaces de desarrollar conocimiento en las empresas) donde el consenso que encontramos en la literatura es mucho menor o incluso podría decirse que inexistente. Algunos autores, como Nonaka y Takeuchi (1995) o Grant (1996a), consideran que sólo el individuo es capaz de crear conocimiento en un sentido estricto, quedando las organizaciones y demás colectivos sociales relegadas a la labor de agregación y aplicación del mismo. Sin embargo, otros autores (Nelson y Winter, 1982; Spender, 1996; Nahapiet y Ghosal, 1998; Lam, 2000) extienden también la capacidad para la generación de conocimiento y el aprendizaje a las organizaciones.

En consecuencia esta dimensión ontológica del conocimiento nos permite aproximarnos al estudio de los agentes que poseen la facultad o capacidad de aprender. No obstante, creemos necesario establecer diferencias sustanciales entre las distintas entidades o niveles en los que se puede crear conocimiento, superando la separación excesivamente simplista de conocimiento individual y conocimiento social o colectivo. Si los equipos y grupos de personas están formados por individuos y éstos tienen la capacidad de crear conocimiento y aprender, aplicando una lógica sistémica podemos afirmar que el sistema (grupo) posee las mismas propiedades que se predicaban de los elementos que lo componen (individuos). Mediante este mismo razonamiento podemos afirmar que las organizaciones, como conjunto de diferentes equipos, grupos o departamentos, también son capaces de crear conocimiento y de aprender. Y del mismo modo, el entorno en el que se ve inmersa la empresa, como sistema de orden superior, formado por distintas organizaciones y agentes con los que tiene contacto, también puede considerarse una entidad creadora de conocimiento a la que podemos atribuir la capacidad de aprendizaje.

Sintetizando desde nuestro punto de vista, existirían cuatro niveles en los que se puede desarrollar el proceso de creación de conocimiento: el individuo, el grupo, la organización y el entorno interorganizativo. Estos niveles comienzan por la unidad o el agente básico de creación conocimiento —el individuo—, y continúan mediante sistemas de orden superior que contienen a los elementos y sistemas de orden inferior, en el caso de los grupos, las organizaciones y los sistemas ambientales.²⁸

²⁸ Según esta propuesta, los distintos niveles ontológicos están ordenados mediante una lógica sistémica, de manera que los objetivos de un nivel ontológicamente inferior constituyen subobjetivos para los niveles ontológicamente superiores que lo contienen, y la formación de las capacidades de los niveles superiores se realiza a través de la apropiada combinación y coordinación de las capacidades de los niveles ontológicamente inferiores. En palabras de Kogut y Zander (1992), las empresas constituyen entornos eficientes para la transferencia y creación de conocimiento. Mediante una interacción continuada, los individuos y grupos de la empresa desarrollan una concepción compartida sobre la transferencia de conocimiento necesaria desde la concepción de ideas hasta la producción y los mercados. Las explicaciones de Spender (1996a, 1996b) están también en perfecta sintonía con la lógica sistémica cuando afirma que las organizaciones son sistemas abiertos sin fronteras, que no se dedican a la simple captación de factores productivos, sino al mantenimiento de relaciones orgánicas y dinámicas con otras entidades que producen y aplican conocimiento.

Así pues, resulta razonable pensar que si aún no existe un consenso generalizado sobre cuáles son los niveles en los que puede crearse el conocimiento, difícilmente puede contemplarse la idea de diferenciar procesos de creación de conocimiento en el interior de éstos o entre los diferentes niveles ontológicos que pudieran existir. Por ello llevamos a cabo una breve evaluación de algunos de los modelos sobre creación de conocimiento más relevantes de los últimos años. A continuación, trataremos de sentar las bases de lo que debería ser un modelo integral de creación de conocimiento y aprendizaje organizativo. Por último, finalizaremos con la exposición de una novedosa propuesta que nos permita formular un modelo general, acerca de los procesos creadores de conocimiento en el seno de las organizaciones empresariales.

4.1 Fundamentos teóricos para una convergencia en torno a un modelo global

Son varios los autores (Kogut y Zander, 1992; Hedlund, 1994; Nonaka y Takeuchi, 1995; Crossan *et al.*, 1999; Zollo y Winter, 1999; Sánchez, 2001; Grandori y Kogut, 2002) que han intentado arrojar luz acerca de cómo se producen los procesos de creación de conocimiento, utilizando la dimensión epistemológica, la ontológica o ambas al unísono. Sin embargo creemos que no existe una propuesta completa que detalle los procesos o relaciones que se establecen en el interior de cada uno de los niveles ontológicos y entre ellos. Es en este aspecto donde pretendemos hacer más hincapié, por considerar que la descripción de todos los posibles procesos creadores de conocimiento resulta fundamental e imprescindible para el avance de los sistemas de gestión del conocimiento en la empresa.

El trabajo de Kogut y Zander (1992) sienta las bases para el estudio del papel que juega el conocimiento en la empresa. Aunque no se menciona de forma expresa, en su modelo puede apreciarse la relación existente entre las dos perspectivas que se pueden asumir para el análisis del conocimiento. Por una parte, puede observarse una *perspectiva estática*, de *variable-fondo de conocimiento* o de *capital intelectual*, cuando se determinan los conocimientos (información y saber hacer, según estos autores) que son responsables de las ventas de la empresa en los

mercados actuales, y cuando se analiza qué conocimientos pueden constituir oportunidades tecnológicas y organizativas, que deriven en oportunidades de mercado futuras. Por otra parte, puede apreciarse una *perspectiva dinámica* de análisis, relacionada con la *creación de conocimiento* o el *aprendizaje de la organización*, cuando se estudian las capacidades de combinación que tiene la empresa para sintetizar procesos de aprendizaje desde su interior o exterior. Este aspecto dinámico es en el que pretendemos centrar nuestro estudio.²⁹

El tratamiento que realizan Nonaka y Takuchi (1995) en el modelo que describimos en el epígrafe anterior (modelo SECI, *socialización, externalización, combinación e internalización*), supone la consideración de todas las posibles combinaciones de creación de conocimiento que pueden tener lugar de acuerdo a la distinción entre tácito y explícito. A nuestro juicio, este modelo realiza un análisis impecable de la creación de conocimiento de acuerdo a la dimensión epistemológica del mismo. Sin embargo, no resuelve el aspecto ontológico del proceso de aprendizaje. Aunque estos autores mencionan los distintos niveles ontológicos distinguiendo entre conocimiento individual, grupal, organizativo e interorganizativo, se limitan a indicar que el flujo de conocimiento que se produce de unos niveles a otros se conduce mediante un proceso de *amplificación organizativa*, que junto a las cuatro fases epistemológicas básicas del su modelo conforman la “espiral del conocimiento”, que debe desarrollar toda empresa creadora de conocimiento. No se especifica cómo se produce esta espiral de amplificación organizativa que, por su propia definición, parecería más acertado calificar de *ciclo* o *bucle de creación de conocimiento* (Boisot, 1998), ya que se realimenta a sí misma, pero no puede crecer de manera espiroidal a no ser que tomemos en consideración la dimensión ontológica del conocimiento. En este aspecto y a pesar de su enorme utilidad desde consideraciones epistemológicas, el modelo de Nonaka y Takeuchi (1995) carece de una explicación integral del proceso de creación de conocimiento.

²⁹ La explicación de la génesis y explotación del conocimiento requiere tener en cuenta la naturaleza misma del conocimiento, la cual se recoge en la llamada dimensión epistemológica del conocimiento. Kogut y Zander (1992) respetan este esquema de trabajo: hablan de *información* y *saber hacer* y definen estos términos de manera parecida al conocimiento explícito y tácito, respectivamente. Así mismo, también Hedlund (1994) se adhiere a esta corriente cuando habla de conocimiento *tácito* y conocimiento *articulado*.

Zollo y Winter (1999) realizan una aproximación muy similar, basada también en cuatro procesos de transformación del conocimiento (*variación, selección, réplica y retención*), en sintonía con los procesos básicos de Nonaka y Takeuchi (1995). Sin embargo, la interacción que tiene lugar entre estos procesos se denomina directamente *ciclo evolutivo*, en el cual se introduce como factor desencadenante del mismo la realimentación y los estímulos externos al organismo que desarrolla el nuevo conocimiento. Cabe, por tanto, la posibilidad de que otros agentes o niveles de conocimiento lleven a la creación de conocimiento por parte de una entidad concreta, pero Zollo y Winter (1999) tampoco profundizan en esta idea.

En su trabajo de 1998, Nonaka y Konno parecen sugerir que la transición del conocimiento desde unos niveles a otros se realiza a través de cada uno de los procesos básicos del trabajo anteriormente analizado, pero no llegan a formular una propuesta consistente. Se podría considerar, en base al citado trabajo, que la *socialización* es una actividad con efectos en el nivel individual, que la *externalización* es el camino para el desarrollo del conocimiento grupal desde el conocimiento de las personas, la *combinación* el proceso que permite a la organización formar un cuerpo de conocimiento propio a partir del conocimiento que generan los distintos grupos que la componen, y que, por último, la *internalización* permitiría transformar el conocimiento organizativo en conocimiento individual desde el que poder comenzar un nuevo ciclo de creación de conocimiento entre niveles. Las sugerencias anteriores nos parecen útiles aunque continúan siendo insuficientes para explicar el proceso de creación de conocimiento a través de los diversos niveles que conforman la dimensión ontológica del mismo y que, necesariamente, debe ser incorporada para la formulación de un marco conceptual completo sobre los procesos de aprendizaje organizativo y creación de conocimiento.

El primer trabajo que intenta abordar de manera simultánea la dimensión epistemológica y la ontológica es el de Hedlund (1994). Sus procesos de *reflexión* y *diálogo* constituyen un intento riguroso de explicar la interacción entre el carácter tácito del conocimiento y las distintas entidades creadoras de conocimiento. La reflexión se compone de *articulación* e *internalización*, procesos similares a la *externalización* e *internalización* de Nonaka y Takeuchi (1995), y representa los

cambios de naturaleza epistemológica que puede sufrir el conocimiento. El diálogo, compuesto por la *extensión* y *apropiación*, plasma los procesos de amplificación y realimentación organizativa, permitiendo el análisis de los cambios en el carácter ontológico del conocimiento. Además, este trabajo también permite la consideración de aspectos tanto estáticos como dinámicos, pues mediante la consideración de la asimilación y la diseminación puede contemplarse el papel de las variables-fondo o dotaciones de conocimiento tácito y explícito como insumo y resultado del proceso de creación de conocimiento. El modelo de Hedlund (1994) representa avances notables en el estudio del proceso que Nonaka y Takeuchi (1995) denominaban “amplificación organizativa”. No obstante, este trabajo está más centrado en la comparación de distintas estructuras organizativas para la efectiva gestión del conocimiento como activo organizativo que en el análisis de los procesos de creación de conocimiento, de forma que deja pendiente una cuestión de gran relevancia. ¿Existe algún proceso que permite que el conocimiento experimente cambios ontológicos y epistemológicos al tiempo?

Crossan *et al.* (1999) también reconocen la importancia de los distintos niveles ontológicos en la creación de conocimiento y el aprendizaje organizativo. En sus premisas básicas se menciona expresamente que el aprendizaje se realiza en múltiples niveles, los cuales interaccionan mediante una serie de procesos psicosociales, tratados en el modelo de las 4 I. Gracias al modelo SECI, al modelo de las 4 I y al modelo de categorías y procesos de transformación del conocimiento de Hedlund (1994), tenemos la posibilidad de comprender que los procesos mediante los que se produce la creación de conocimiento deben tomar en consideración las dos dimensiones principales de este concepto, la epistemológica y la ontológica.

El hecho de que el modelo de las 4 I describa el aprendizaje organizativo mediante distintos niveles unidos a través de procesos particulares resulta de gran importancia. No obstante, no estamos plenamente de acuerdo con los procesos que enuncian estos autores para realizar el tratamiento de la transición entre niveles, pues marginan, al menos de manera explícita, la componente epistemológica, lo que a nuestro juicio supone un inconveniente respecto a aportaciones anteriores como las de Kogut y Zander (1992), Hedlund (1994) o Nonaka y Takeuchi (1995). Ello

sin embargo no debe menoscabar la contribución esencial de Crossan *et al.* (1999) que reside, por tanto, en conceder a la lógica de niveles creadores de conocimiento la importancia que merece, estableciendo una secuencia básica en los procesos que tienen lugar entre distintos niveles ontológicos. Se trata, en definitiva, de un intento de profundizar en las ideas de Hedlund (1994), buscando un mayor detalle sobre los procesos ontológicos básicos de creación de conocimiento.³⁰

Un modelo más reciente, el de los cinco ciclos de aprendizaje (Sánchez, 2001), ahonda en el tratamiento dinámico del proceso de creación de conocimiento, interesándose de manera especial en las relaciones que constituyen el tránsito desde un nivel ontológico a otro. Aunque Sánchez (2001) también omite el estudio deliberado de la dimensión epistemológica, en su tratamiento de la creación de conocimiento desde una óptica ontológica incorpora una novedad que avanza en la brecha abierta por estudios previos (Hedlund, 1994; Crossan *et al.*, 1999): distingue un ciclo de aprendizaje propio para cada uno de los agentes o niveles ontológicos, así como ciclos entre las distintas entidades. Esto nos permite progresar en la comprensión de qué tipos de procesos creadores de conocimiento podemos tener en la organización. La aportación de Sánchez (2001) nos aproxima a los procesos internos en cada nivel de la empresa, y también a los procesos entre niveles, que relacionan las distintas entidades ontológicas, añadiendo un mayor detalle y profundidad explicativa en el análisis respecto al que se había alcanzado en el trabajo de Hedlund (1994).

Tanto el trabajo de Crossan *et al.* (1999) como el de Sánchez (2001) suponen importantes avances en el estudio de las relaciones o procesos de creación de conocimiento *intra* y *entre* niveles ontológicos. Sin embargo, ambas propuestas terminan su estudio con el nivel organizativo, olvidando la importancia que pueden

³⁰ De este modo actúa la distinción entre procesos que apoyan la *exploración* de nuevos territorios para el conocimiento y de procesos encaminados a la *explotación* de los dominios de conocimiento actuales, que se realiza a través de los procesos de alimentación o “hacia delante” (*feed-forward*) y de realimentación o “hacia atrás” (*feed-back*). Así se avanza en la comprensión de ese fenómeno que Nonaka y Takeuchi (1995) denominaban *amplificación organizativa* dándole un doble sentido, no sólo mediante una lógica incremental o amplificadora, sino también mediante la reductora o de realimentación. Tanto las aportaciones de Hedlund (1994), como las de Crossan *et al.* (1999) o Sánchez (2001) se mueven en el mismo sentido. Zollo y Winter (1999) no lo consiguen, pues su estudio de la evolución del conocimiento sólo pretende ser el punto de partida para el análisis de las

tener para la creación de conocimiento las relaciones de la empresa con agentes de su entorno. El nivel interorganizativo recibe, mediante amplificación (en este caso extra-organizativa) conocimiento del interior de la empresa, pero aún más importante es el hecho de que la organización y los distintos niveles que la componen reciben, mediante captación o lo que hemos denominado realimentación, conocimientos valiosos de su entorno, aspecto que no había sido obviado por los estudios previos. Es más, aunque no abordan el estudio de la dimensión ontológica, Zollo y Winter (1999) destacan la importancia del medio externo, al que atribuyen dos papeles primordiales:

- 1) El suministro de estímulos e insumos para las reflexiones internas sobre la aplicación de mejoras sobre las rutinas existentes.
- 2) La actuación como mecanismo de selección en el sentido evolutivo clásico, pues el entorno es el que ofrece información sobre el valor y viabilidad de los comportamientos actuales de la organización.

La relevancia del nivel interorganizativo no ha sido ignorada por la literatura, pues son varios los autores que han destacado la importancia que tiene la captación de conocimientos de otros agentes. Por ejemplo, Nonaka, Reinmoeller y Senoo (1998) han subrayado el papel del conocimiento que poseen los clientes, Hall y Andriani (1998) el de los proveedores en el contexto de la cadena de suministros y Grant (1995), Olk (1998) o Lipparini y Fratocchi (1999) el de los socios o aliados en el caso de acuerdos de cooperación empresarial.

rutinas organizativas y las capacidades dinámicas, por lo que no profundiza en el estudio de los procesos ontológicos.

4.2 La capacidad de aprendizaje organizativo y la creación de conocimiento: propuesta de un modelo integrado

En la sección anterior hemos procurado ordenar las diferentes aportaciones que, de un modo más o menos ambicioso (o si se desea, con mayor o menor nivel de éxito), han intentado modelizar el proceso de aprendizaje organizativo y sus fenómenos asociados. Con estos presupuestos procedemos ahora a efectuar una apuesta intelectual innovadora y tal vez arriesgada, proponiendo un modelo descriptivo del aprendizaje organizativo de carácter integrador, que conjugue y dé una explicación satisfactoria a las dos dimensiones fundamentales de dicho fenómeno (esto es, sus componentes epistemológica y ontológica). De este modo el aprendizaje organizativo se configura como un fenómeno o capacidad organizativa *natural*, susceptible de ser estimulada o fomentada por la dirección de la organización con la voluntad de generar y consolidar un volumen creciente de activos basados en el conocimiento.

Como comprobaremos a continuación, nuestra propuesta de integración del proceso de aprendizaje combina una serie de subprocesos de conversión epistemológica del conocimiento, los cuales vienen explicados en función de una serie de subprocesos de transferencia ontológica. Al mismo tiempo, existe un conjunto de aspectos o factores que pueden impulsar (o en ocasiones dificultar o inhibir) el proceso de aprendizaje y en consecuencia la capacidad de la organización para aprender, ya sea de forma directa actuando sobre alguno de los subprocesos de una u otra naturaleza, ya sea de manera indirecta. Es precisamente la dirección de la empresa la encargada de poner en marcha actuaciones tendentes a activar, en pro del aprendizaje, los promotores que pueden impulsar dicho proceso. De este modo, la manera particular a través de la cual el equipo de directivos de una organización se decide a actuar sobre los subprocesos de carácter ontológico y epistemológico del proceso de aprendizaje permitirá que éste último tenga una perspectiva más basada en la creación de nuevo conocimiento o, por el contrario, más centrada en la explotación del conocimiento existente.³¹

³¹ En cualquier caso, esta actuación deliberada y explícita del equipo de dirección para fomentar el aprendizaje nos introduce en otra línea de investigación de rabiosa actualidad cual es la gestión del conocimiento, a la que dedicamos el siguiente epígrafe.

Para la descripción del proceso de aprendizaje nos hemos basado inicialmente en el modelo que proponen Nonaka y Takeuchi (1995), que ofrece una nítida estructuración del proceso de aprendizaje organizativo abordado desde una perspectiva ligada a la dimensión epistemológica del conocimiento. No obstante, el hecho de que estos autores releguen la dimensión ontológica nos ha conducido a combinar y enriquecer nuestra propuesta con las aportaciones de los trabajos de Crossan y Hulland (1997), Crossan *et al.* (1999), Sánchez (2001) y Bontis, Crossan y Hulland (2002), que contribuyen a resolver y complementar las principales carencias del modelo de Nonaka y Takeuchi (figura 2.2).

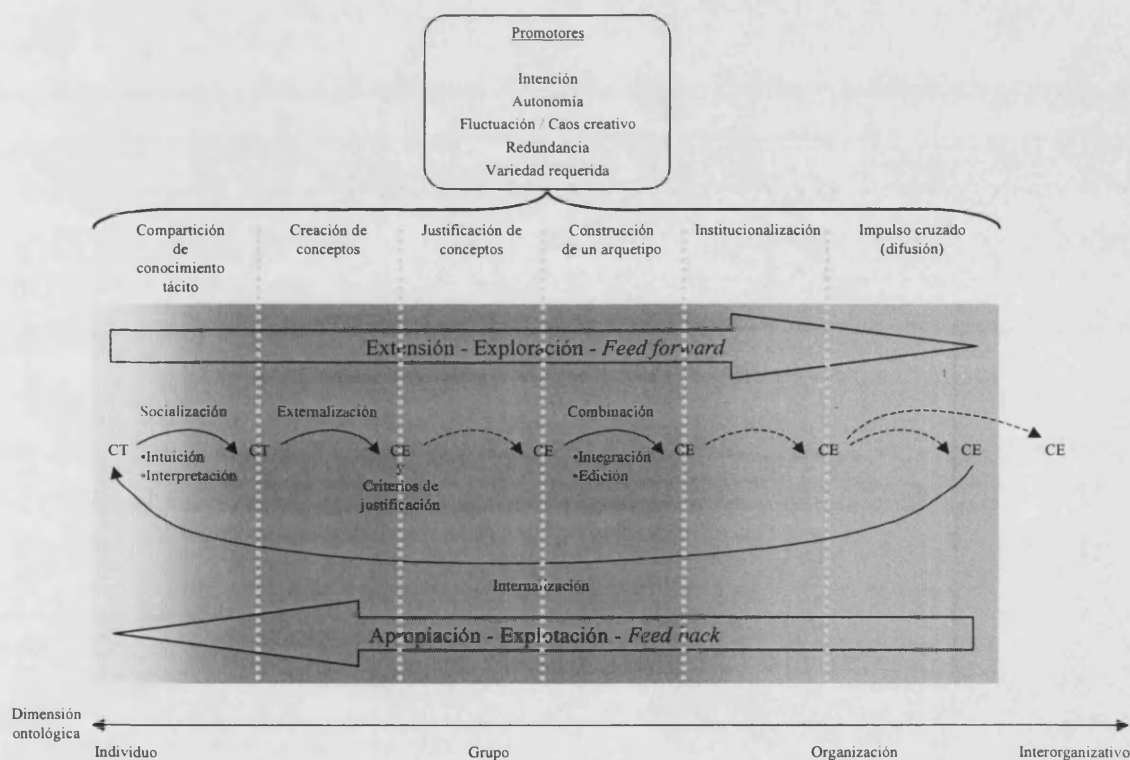
Hechas las pertinentes aclaraciones, pasamos a continuación a describir detalladamente la capacidad de aprendizaje. La socialización, concebida como la compartición de conocimiento tácito entre individuos radica en la experiencia compartida (Nonaka, 1994; Nonaka y Takeuchi, 1995), ya que es precisamente esta experiencia compartida la que establece el contexto específico en el cual, junto a la existencia de un referente emotivo, el trasvase de conocimiento tácito a otra persona se transforma en conocimiento tácito y no en una mera transferencia de información. Otras formas de conseguir la socialización es mediante la observación (Dodgson, 1993), la imitación y la práctica (Nonaka y Takeuchi, 1995).

En esta primera fase son fundamentales dos subprocesos de naturaleza ontológica, a saber, la intuición y la interpretación, ya que *la compartición de conocimiento tácito* —sea a través de la observación, la imitación o la práctica—³² con otra persona precisa de la intuición y de la interpretación como mecanismos que permiten al individuo captar y asimilar un conocimiento que, por su naturaleza, resulta difícilmente codificable. Dado que la interpretación une los niveles individual y de grupo (Crossan *et al.*, 1999), la socialización es el subproceso ontológico en el que el conocimiento transita desde el nivel individual al grupal.

Por su parte, la *creación de conceptos* asienta sus bases en el proceso de externalización. La externalización es el proceso de articular el conocimiento tácito en conceptos explícitos que puedan ser difundidos para ser entendidos y compartidos por todos los miembros de la organización (Nonaka, 1991; Nonaka y Takeuchi, 1995). En este proceso un individuo se compromete con el grupo y llega

a ser un miembro del mismo, por lo que este subproceso epistemológico del aprendizaje pertenece, claramente, al nivel ontológico de grupo. Para llevar a cabo la externalización se suelen emplear técnicas como la deducción, la inducción o la inferencia creativa o abducción (Nonaka y Konno, 1998; Nonaka y Takeuchi, 1995). Pero cuando no se puede encontrar una expresión adecuada, o *continente* — conocimiento explícito— para una imagen, o *contenido* —conocimiento tácito— a través de métodos analíticos como los anteriores, se pueden utilizar métodos no analíticos como la palabra, los conceptos, el dibujo, el diálogo,³³ o el lenguaje figurativo —metáforas, analogías, etc.— (Crossan, Lane y White, 1999; Nonaka 1991 y 1994; Nonaka y Konno, 1998; Nonaka y Takeuchi, 1995); Ventura, 1996; Von Krogh, 1998).

FIGURA 2.2. LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO COMO UN PROCESO DE APRENDIZAJE



³² Fenómeno conocido en la literatura especializada como 'learning by doing'.

³³ Davenport, De Long y Beers (1998) incluso hablan de discusión electrónica basada en la comunidad como forma de externalizar el conocimiento. Sin embargo, Fahey y Prusak (1998) establecen que aunque la tecnología de la información es un maravilloso facilitador para la transmisión y distribución de datos e información, nunca puede sustituir la rica

La *justificación de conceptos*, por su lado, implica el proceso de determinar si los conceptos creados *ex novo* verdaderamente tienen valor para la organización y la sociedad (Nonaka, 1994; Nonaka y Takeuchi, 1995). Para las organizaciones de negocio, los criterios normales de justificación incluyen el coste, el margen de beneficio y el grado en que un producto puede contribuir al crecimiento de la firma. En consecuencia, es una responsabilidad de la alta dirección la formulación de aquellos criterios de justificación que, bajo la forma de intención organizativa, serán articulados y expresados en términos de estrategia o visión compartida a nivel organizativo.³⁴

Por lo que respecta a la *construcción de un arquetipo*, en ella el concepto justificado es convertido en algo tangible o concreto (Nonaka y Takeuchi, 1995). Se puede pensar en un arquetipo como un prototipo en el caso del proceso de desarrollo de un nuevo producto, mientras que en el caso de un servicio o de una innovación organizativa, el arquetipo adoptaría la forma de un mecanismo operativo modelo. En ambos casos, es construido al integrar conocimiento explícito creado como nuevo —el concepto justificado— con conocimiento explícito existente, por lo que esta fase está relacionada con el subproceso epistemológico denominado combinación.

Sin embargo, la combinación de conocimiento no sólo lleva a la obtención de nuevo conocimiento sino también al desarrollo de una nueva comprensión (Huber, 1991). Aquí, los aspectos clave son los procesos de ordenación, recategorización, recontextualización, comunicación y difusión del conocimiento explícito ya existente, trascendiendo fuera del grupo el conocimiento generado en

interactividad, la comunicación y el aprendizaje inherente al diálogo cara a cara, aspecto éste último en el que también está de acuerdo Isaacs (1993).

³⁴ Precisamente es la justificación del concepto la que, a través del establecimiento de criterios que tengan en cuenta no sólo las necesidades de la organización sino también las del resto de agentes que interactúan con la misma, va a facilitar que el nuevo conocimiento generado contribuya a aumentar el nivel de competitividad de la compañía. En principio, no parece claro que alguna de las 4 I propuestas por Crossan y colaboradores adquiriera un papel destacado en esta fase del proceso de creación de conocimiento. Así mismo, hay que señalar que la justificación de conceptos no implica una modificación del carácter epistemológico del conocimiento sino que tan sólo supone una comprobación de que el nuevo conocimiento que está siendo generado es coherente con la estrategia seguida por la organización, esto es, que está perfectamente orientado hacia la consecución de los objetivos organizativos.

esta etapa. En la práctica, la fase de combinación descansa sobre dos procesos (Nonaka y Takeuchi, 1995):

- (a) Capturar e integrar nuevo conocimiento explícito (por ejemplo, recogiendo conocimiento exteriorizado del interior o exterior de la empresa y después combinando dicho conocimiento).
- (b) Editar o procesar el conocimiento explícito, lo cual lo hace más utilizable (por ejemplo, en forma de documentos como planes, informes, datos de mercado, etc.).

De un modo nítido, la integración y la edición del nuevo conocimiento son los dos elementos integrantes de la construcción de un arquetipo, suproceso éste que todavía pertenece al nivel ontológico de grupo.

Por su parte, la *institucionalización* permite orientar los procesos de aprendizaje que se han producido en los niveles ontológicos individual y de grupo e incorporar el conocimiento resultante a la organización, por lo que se convierte en un paso ineludible para poder formalizar —primero— y diseminar —después— el nuevo conocimiento en todas las áreas de aquélla. Esto es, resulta necesario un compromiso expreso de la dirección para que el conocimiento resultante del aprendizaje individual y grupal perdure y sea aceptado por toda la organización (Moreno-Luzón, Peris y González, 2001). Dicho compromiso lleva implícita la idea de aprobación y aceptación del conocimiento resultante por parte de la alta dirección, constituyendo un requisito fundamental para que se pueda hablar de conocimiento organizativo. De esta manera, la institucionalización supone el subproceso a través del cual el aprendizaje que se produce en el seno de una organización asciende de nivel ontológico pasando adoptar un carácter organizativo.

Por último, el nuevo concepto, que ha sido creado, justificado, modelizado en un arquetipo e institucionalizado, da lugar a un nuevo ciclo de creación de conocimiento a un nivel ontológico distinto. Este proceso, iterativo, interactivo y fundamentado en una espiral de compartición del conocimiento desarrollado con

otras unidades,³⁵ tiene lugar tanto intraorganizativamente como interorganizativamente. En el primer caso, el conocimiento puede impulsar un nuevo ciclo de aprendizaje, expandiéndose horizontal y verticalmente por la organización. En esta situación, el conocimiento explícito institucionalizado es interiorizado por los miembros de la propia organización convirtiéndose, de ese modo, en conocimiento tácito de carácter individual, lo que dará paso a un nuevo proceso de aprendizaje dentro de la organización.

En el segundo caso, el conocimiento creado por la organización puede movilizar el conocimiento de compañías afiliadas, clientes, proveedores, competidores y otros agentes externos a la organización, a través de la interacción dinámica. En esta situación, el conocimiento explícito institucionalizado es difundido fuera de la propia organización. Allí, dicho conocimiento también será interiorizado por los miembros de la organización receptora, lo que dará pie a un nuevo proceso de aprendizaje en un nivel ontológico diferente: el interorganizativo. Sea como fuere, el *impulso cruzado del conocimiento* no supone ninguna conversión del conocimiento en su dimensión epistemológica. Tan sólo implica su transferencia de una unidad a otra dentro de la misma organización, o de una compañía a otra, por lo que ninguna de las 4 I propuestas por Crossan y sus colaboradores está directamente vinculada a este subproceso.

Sintetizando las claves esenciales de nuestra propuesta, cuando el aprendizaje se produce tomando como punto de partida el individuo y cristaliza a nivel organizativo a través de la institucionalización, pasando previamente por los subprocesos de interpretación e integración, se está generando nuevo conocimiento —perspectiva a la que antes nos referíamos como de *'feed-forward'*—. Por el contrario, cuando el aprendizaje parte del nivel organizativo y alcanza el nivel individual, ya sea en el seno de la propia organización o en otra empresa distinta, la divulgación o explotación de algo que ya estaba aprendido está teniendo lugar a través de un proceso de retroalimentación, proceso al que antes hacíamos alusión como perspectiva de *'feed-back'*. Tal y como se ha evidenciado, esta explotación de

³⁵ Este proceso de diseminación del nuevo conocimiento creado es denominado por Nonaka y Takeuchi *impulso cruzado del conocimiento*. De forma similar, Mohrman y Mohrman (1993) lo identifican como proceso de *difusión*. En cualquier caso, la transferencia de conocimiento está detrás de este proceso, pudiendo realizarse la misma a través de mecanismos como las reuniones o las presentaciones.

conocimiento o *'feed-back'* tiene su inicio con el impulso cruzado del conocimiento.

Una vez hemos descrito y propuesto una secuencia integrada que define la capacidad de aprendizaje configurada como proceso o capacidad organizativa, vamos ahora a integrar en nuestra descripción una serie de factores que la literatura revisada en este trabajo considera promotores o facilitadores de dicho proceso. Para ello nos basaremos en la propuesta de Nonaka (1994) y Nonaka y Takeuchi (1995),³⁶ según la cual los aspectos que tienden a promover el proceso de aprendizaje en la organización son: la *intención organizativa*, la *autonomía*, la *fluctuación y el caos creativo* necesario para impulsar el proceso, la *redundancia*, la *variedad requerida* y el *amor, cuidado, confianza y compromiso*.³⁷ Según Nonaka (1994), el *compromiso* subyace al deseo de creación de conocimiento que poseen los individuos por lo que se convierte en uno de los estimuladores más importantes para promover el aprendizaje y la creación de conocimiento en una organización, y los tres primeros de los seis citados con anterioridad constituyen factores básicos que inducen a este compromiso.

La *'intention'* o *propósito estratégico* —o intención organizativa— puede ser definida como la aspiración de una organización hacia la consecución de sus objetivos y aporta el criterio más importante para juzgar la idoneidad del conocimiento desarrollado gracias al aprendizaje. A nivel organizativo, la *'intention'* se expresa frecuentemente por la visión organizativa, la cual pueden facilitar la evaluación y justificación del conocimiento creado (Nonaka y Takeuchi, 1995).

³⁶ Si bien Nonaka (1994) y Nonaka y Takeuchi (1995) únicamente nos presentan 5 condiciones facilitadoras o promotores del aprendizaje, hay que señalar que la literatura especializada en cuestiones relativas al aprendizaje se encuentra repleta de trabajos en los que se mencionan otros promotores distintos de los 5 propuestos por los autores anteriores (a este respecto, en Alazmi y Zairi (2003) puede encontrarse una amplia relación de aspectos estimuladores del proceso de aprendizaje).

³⁷ En la sección 3.2 de este capítulo se explicitan las, en terminología de Nonaka y Takeuchi (1995), *condiciones facilitadoras* cuya finalidad es “proporcionar el contexto adecuado para facilitar las actividades grupales así como la creación y acumulación de conocimiento en el nivel individual” (1995: 73), entendido éste último —naturalmente— como el nivel o agente ontológico esencial para el desarrollo del proceso o capacidad organizativa de aprendizaje.

La *autonomía* hace referencia a la libertad que tienen los individuos para combinar el pensamiento y la acción según su propio criterio (Nonaka, 1988), garantizando la flexibilidad necesaria para adquirir, relacionar e interpretar la información, en la búsqueda del nuevo conocimiento (Nonaka, 1994).

El *caos* o *fluctuación*, por su parte, es un componente que acompaña y anima la creatividad y la innovación (Lloyd, 1996). La fluctuación, de origen externo o propiciada por la dirección, hace referencia al hecho de que el caos, la discontinuidad o la interpretación van a facilitar la generación de nuevas actitudes y perspectivas como consecuencia del cuestionamiento de los patrones actuales de comportamiento ante el entorno (Nonaka, 1994). Esto es, la creación de conocimiento precisa de cierta inestabilidad en el entorno de los individuos y/o equipos de modo que se suscite, de manera continuada, el cuestionamiento de la validez de las actitudes básicas de aquéllos hacia ese entorno.

La *redundancia* hace referencia al solapamiento consciente de información de la organización, de actividades de negocio y de responsabilidades directivas, que en última instancia va a facilitar la compartición de conocimiento tácito individual y va a estimular el aprendizaje (Nonaka, 1994). Cuando la información es redundante se hace posible para una persona entrar en el territorio o la especialidad de otra (Nonaka, 1990). Al hacer esto, el miembro del equipo que *invade* la especialidad de otro aporta alguna información suplementaria que afecta a la especialidad de éste, con lo que se pueden detectar o destacar problemas que, careciendo de esa información suplementaria, podrían quedar marginados. Igualmente, estas interacciones intensas donde la información es redundante facilitan la transferencia de conocimiento tácito entre los miembros de un equipo, ya que desde el momento en que dichos miembros comparten información que se solapa pueden sentir o intuir lo que otros están intentando articular, lo cual va a facilitar el proceso de aprendizaje.

Finalmente, la *variedad requerida* representa la diversidad interna de conocimiento poseído por los miembros de una organización, y determina la flexibilidad en sus interpretaciones de —y respuestas a— un problema dado (Ashby, 1956). Los grupos de personas que desarrollan su actividad en el marco del aprendizaje están formados por miembros de culturas, experiencia organizativa,

formación disciplinar y estilos cognitivos distintos (Leonard y Sensiper, 1998), ya que cualquier grupo puede crear una variedad de conceptos mayor que un individuo medio, y este potencial es desarrollado de la mejor manera cuando los miembros del grupo son extremadamente heterogéneos respecto a sus puestos de trabajo, sus orientaciones y su comportamiento (Nonaka, 1988).

**CAPÍTULO 3. FORMAS DE DIRECCIÓN Y
VARIABLES ORGANIZATIVAS EN LA
GESTIÓN DE CONOCIMIENTO**

1. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO

Uno de los objetivos de este capítulo es analizar los fundamentos teóricos que dan sustento a la gestión del conocimiento como política explícita formulada por la dirección de la empresa (epígrafe 2), con la intención de intervenir sobre los procesos de aprendizaje de la organización, que son los que posibilitan el incremento de la dotación de activos de conocimiento de la organización.

La política explícita formulada por la organización se sustancia en la implantación de una determinada forma de diseño que favorezca los mencionados procesos de aprendizaje de la organización, y con una forma de dirección que facilite el compromiso con el aprendizaje y proporcione un impulso directivo a los procesos generadores de conocimiento y a la aplicación de herramientas y sistemas de apoyo.

Todas las reflexiones anteriores se incorporan de modo sintético en el epígrafe 3, que nos presenta el modelo teórico propuesto en el que se basa nuestra investigación empírica. En éste quedan delimitados, pensamos que con claridad, los dos ámbitos que lo configuran. El primero, de carácter *natural* o propio de un *sistema natural*, integrado por el fenómeno del aprendizaje que experimenta la empresa y sus diferentes subprocesos ontológicos. Y el segundo, de carácter *artificial* o *político*, compuesto por las formas de diseño y las formas de dirección que adopta la dirección y que confluyen en la formulación de una determinada política de gestión del conocimiento.

El epígrafe 3 nos presenta también el objetivo general y los objetivos específicos de nuestra investigación, las cuestiones de investigación y las hipótesis a contrastar que se derivan del modelo teórico de relaciones entre variables que proponemos.

2. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO: FORMAS DE DIRECCIÓN, VARIABLES ORGANIZATIVAS Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LA ORGANIZACIÓN

Como se desprende a lo largo de todo nuestro trabajo, el creciente interés por el aprendizaje y la creación de conocimiento está suponiendo importantes modificaciones en la gestión empresarial: cambios en los objetivos y en los

propósitos estratégicos, cambios en la cultura organizativa, en las variables de dirección de recursos humanos y en las políticas de innovación tecnológica de la empresa, entre otras. Pero quizá una de las áreas que está experimentando mayores modificaciones es la del diseño de la organización.

Aunque no existe todavía un consenso claro, una idea aparece repetidamente en la literatura: las formas organizativas tradicionales, caracterizadas por la intensa división del trabajo, la agrupación funcional, el control jerárquico y la centralización son en buena medida ineficaces para la consecución de organizaciones que fomenten el aprendizaje y la creación de conocimiento (Kanter, 1983; Drucker, 1988; Hedlund, 1994; Johanssen, Olaisen y Olsen, 1999; Nonaka, Toyama y Konno, 2001; Akgün, Lynn y Reilly, 2002). Y ello, fundamentalmente, porque estas organizaciones practican una escasa delegación de capacidad de decisión y además, políticas de recursos humanos enfocadas sólo a su dimensión funcional. Se trata también de empresas que están orientadas al *segmentalismo* antes que a la *integración de tareas, actividades y procesos*, y que asumen que los problemas pueden ser resueltos por técnicos y profesionales de manera independiente, antes que con la colaboración entre los mismos.¹

Precisamente nuestro trabajo se orienta a partir de este momento a indagar en torno a la manera en que la forma de dirección y las variables de diseño organizativo inciden en los procesos de aprendizaje de la organización; al modo en que tales formas de dirección y esas variables son susceptibles de actuar como estímulos o como inhibidores en la creación y acumulación de activos de conocimiento para cada uno de los niveles ontológicos. Y todo ello, naturalmente, bajo la premisa de que las variables organizativas que configuran la estructura de las empresas en el momento histórico actual deben tender —como se señalaba anteriormente— hacia un modelo de características híbridas, en el que se potencie una concepción holística de los procesos intraempresariales que permita una integración de tareas, actividades y procesos, salvaguardando al mismo tiempo algunas de las ventajas que tradicionalmente se han derivado de la especialización, la formalización y la diferenciación de funciones, así como del logro de las economías de escala.

¹ Sin embargo, también es cierto que el total abandono de este tipo de estructura supone marginar algunas de las ventajas que durante tantos años han sido significativas como, por ejemplo, la búsqueda de la especialización.

2.1 Origen y concepto de la gestión del conocimiento

Nos detenemos en el análisis —a modo de síntesis y reflexión global sobre los diferentes enfoques teóricos revisados de la literatura— en torno a cómo las distintas literaturas académicas sobre el conocimiento y su relevancia en las empresas (aprendizaje organizativo, *learning organization*, teoría dinámica de creación de conocimiento), en los últimos tiempos, han experimentado un proceso de cierta convergencia, compartiendo algunos puntos de vista y ayudando a configurar un nuevo tópico de investigación: la *gestión del conocimiento*.

El capítulo anterior concluía planteando una descripción de los elementos que caracterizan e intervienen en el proceso de aprendizaje organizativo (que a su vez hemos definido como un proceso integrado por los niveles ontológicos individual, grupal y organizativo). Así mismo, señalamos de manera específica algunos factores que operan como agentes promotores o coadyuvantes del proceso de aprendizaje organizativo y de creación de conocimiento (o, en su caso, de obstáculos e inhibidores de dicho proceso y de sus resultados). Ahora, una vez descrito ese proceso *natural* de aprendizaje organizativo, nos interesamos por la *intervención de la dirección* de la organización sobre dicho proceso.

En primer lugar consideramos que, en su conjunto, el campo de la gestión del conocimiento supone un importante apoyo para una mejor comprensión de los procesos de desarrollo de conocimiento en la organización —el hilo conductor de nuestro marco teórico—. En este sentido, las diferentes definiciones de gestión del conocimiento existentes en la literatura (cuadro 3.1), a pesar de su gran diversidad, comparten dos características fundamentales:

1. Aluden de algún modo a procesos organizativos en los que el claro protagonista es el conocimiento, aunque en ocasiones éste sólo esté de forma implícita en los trabajos examinados.
2. Se entiende la gestión del conocimiento como un conjunto de políticas directivas fundamentalmente de carácter deliberado.

CUADRO 3.1. DIFERENTES APORTACIONES EN TORNO AL CONCEPTO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Trabajo	Definición
Spek (1994)	“[...] actividades directivas que se centran en el desarrollo y control del conocimiento en una organización para alcanzar los objetivos organizativos” (en Sveiby, 1998-2001: 1).
Brooking (1997)	“[...] la actividad que se preocupa de la estrategia y táctica para gestionar activos centrados en las personas” (p. 364).
Quintas, Lefrere y Jones (1997)	“[...] el proceso de gestionar continuamente el conocimiento de todos los tipos para satisfacer necesidades existentes y emergentes, para identificar y explotar activos de conocimiento existentes y adquiridos y para desarrollar nuevas oportunidades” (p. 387).
Wiig (1997 a)	“[...] entender, centrarse en, y gestionar, la construcción, renovación y aplicación sistemática, explícita y deliberada de conocimiento [...] cubre cuatro áreas de énfasis [...]: control y facilitación top-down de actividades relacionadas con el conocimiento; creación y mantenimiento de una infraestructura del conocimiento; renovación, organización y transformación de los activos de conocimiento; impulsar (usar) los activos de conocimiento para optimizar su valor” (p. 401-402).
Davenport, De Long y Beers (1998)	Los proyectos de gestión del conocimiento tratan de “lograr los objetivos organizativos mediante la estructuración de las personas, la tecnología y el contenido de conocimiento” (p. 44), identificándose, “cuatro tipos generales de objetivos: (1) crear almacenes de conocimiento, (2) mejorar el acceso al conocimiento, (3) mejorar el entorno de conocimiento, y (4) gestionar el conocimiento como un activo” (p. 43-44).
Guns y Välikangas (1998)	“[...] facilitación de los flujos de conocimiento y la compartición del mismo para mejorar la productividad de los individuos y así de la empresa” (p. 287).
O'Dell y Grayson, (1998)	“[...] el proceso de identificar, capturar e impulsar el conocimiento par ayudar a la empresa a competir” (p. 154.)
Revilla y Pérez (1998)	“[...] diseño e instrumentalización de políticas que entiendan la organización y su entorno como un sistema único y permitan a sus miembros adquirir, compartir, interpretar y almacenar conocimiento para lograr mejoras organizativas. [...] gestionar los procesos de creación, desarrollo y difusión del conocimiento y, de este modo, desarrollar la capacidad de aprendizaje de la empresa” (p.4).
Andreu y Sieber (1999)	“[...] el proceso que continuamente asegura el desarrollo y aplicación de todo tipo de conocimientos pertinentes en una empresa, con objeto de mejorar su capacidad de resolución de problemas y así contribuir a la sostenibilidad de sus ventajas competitivas” (p. 68).
Beijerse (1999)	“[...] alcanzar las metas organizativas mediante la motivación y facilitación de los trabajadores (del conocimiento) para desarrollar, mejorar y usar su capacidad para interpretar datos e información (mediante el uso de fuentes disponibles de información, experiencia, habilidades, cultura, carácter, personalidad, sentimientos, etc.) a través de un proceso de dar significado a estos datos e información (p. 202).
Moreno-Luzón, <i>et al.</i> (2000, 2001, 2002)	“[...] el conjunto de políticas y decisiones directivas que tienen por objeto impulsar los procesos de aprendizaje individual, grupal y organizativo con la finalidad de generar conocimiento acorde con los objetivos de la organización” (2001: 22)

Conviene que nos detengamos en efectuar una breve reflexión acerca del segundo de los elementos citados, ya que en él radica una de las diferencias fundamentales entre la gestión del conocimiento y el resto de las literaturas revisadas en el capítulo anterior. Así, la literatura de gestión del conocimiento es la única que concentra el énfasis de un modo claro e inequívoco en la necesidad de

adopción de políticas explícitas en tanto que herramientas para conseguir la creación de conocimiento y la optimización de su utilidad como activo estratégico de la organización (Kakabadse, Kakabadse y Kouzmin, 2003). Si bien su énfasis únicamente en los aspectos explícitos del conocimiento organizativo limita, como veremos más adelante, su capacidad de gestión. Y ello aún a pesar de la gran diversidad interna de la literatura sobre gestión del conocimiento, ya que dichas políticas pueden a su vez centrarse en la implementación de:

- a) Procedimientos de medición de activos intangibles (atención prioritaria a la medición).
- b) Herramientas tecnológicas y/o sistemas de gestión de la información (atención prioritaria a las tecnologías de la información).
- c) Sistemas de gestión de personas (atención prioritaria en las personas).
- d) Una combinación de los dos últimos aspectos, con mayor o menor participación de las cuestiones de medición (enfoque integrador).

Así pues, nos hallamos frente al denominador común de la práctica totalidad de la literatura englobada en este ámbito académico. Este conjunto de aportaciones (que podríamos denominar colectivamente gestión del conocimiento *stricto sensu*) adopta una perspectiva de análisis basada en una concepción restringida de la gestión del conocimiento, excluyendo de la misma a las literaturas descriptiva y prescriptiva del aprendizaje organizativo y la teoría dinámica de creación de conocimiento. Como consecuencia, podemos extraer una definición, preliminar, de los distintos enfoques y definiciones de la gestión del conocimiento:

La gestión del conocimiento aglutina un conjunto de acciones deliberadas que orientan las políticas de dirección de la organización con el objeto de optimizar la utilidad del conocimiento como recurso estratégico.²

² Aunque como hemos observado, no existe una única definición de gestión del conocimiento, en nuestra conceptualización preliminar puede observarse ya que el concepto se relaciona con el esfuerzo por desentrañar y afianzar el conocimiento individual (esto es,

Creemos conveniente apuntar ya en este momento la que nos parece una de las principales debilidades de esta literatura de gestión del conocimiento. Una proporción mayoritaria de las aportaciones —ligadas en buena medida a experiencias provenientes de la práctica empresarial y la consultoría— han supuesto un punto de discontinuidad evidente (cuando no de clara ruptura) con la contribución, rica y caudalosa, que procede de los enfoques de recursos y del aprendizaje organizativo, que ha fructificado en las dos últimas décadas en torno al análisis del conocimiento y el aprendizaje en las empresas (como hemos analizado en los capítulos 1 y 2).

Esta literatura, que hemos dado en denominar gestión del conocimiento *stricto sensu*, acostumbra a marginar y eludir el análisis de aquéllos aspectos menos formales y más tácitos del conocimiento empresarial, volcando su interés prioritario en la gestión de los elementos explícitos y formales del proceso de aprendizaje de la organización.³ Por ello creemos necesario dedicar algunos párrafos a la reflexión en torno a cómo otras literaturas del ámbito del conocimiento y el aprendizaje son útiles para construir una perspectiva de análisis y un modelo explicativo de la gestión del conocimiento de carácter global, integrado y, en la medida de lo posible, más robusto y realista que los planteamientos recién revisados.

2.2 La gestión del conocimiento desde una perspectiva integradora

Nuestra primera definición va a ser objeto de discusión y ampliación en las páginas siguientes. Para ello, regresemos de nuevo a las otras literaturas revisadas acerca de la creación y el desarrollo del conocimiento en la empresa, con el propósito de establecer los principales motivos tanto de nuestra propuesta conceptual sobre la gestión del conocimiento como de las características de los nexos fundamentales entre cada una de dichas literaturas y la gestión del conocimiento.

poseído y controlado por los individuos) de manera que dicho conocimiento quede disponible como un recurso de carácter organizativo.

³ La gestión del conocimiento ha de ser explícita —o bastante explícita— en cuanto a los objetivos establecidos, los mecanismos para distribuir información y conocimiento, y en los aspectos relacionados con el diseño que permitan autonomía y favorezcan la cooperación; pero no puede ser una forma de gestión absoluta o únicamente explícita, porque ello supondría suprimir la flexibilidad necesaria para que continúe el flujo de creación de conocimiento.

En primer lugar la *literatura descriptiva de aprendizaje organizativo*; si recordamos nuestra definición de aprendizaje de la organización apreciamos que se trata de un proceso *natural* que sucede en toda organización —de un modo más o menos rápido y/o funcional—. No se alude, pues, a políticas directivas deliberadas —la esencia de la gestión del conocimiento *stricto senso*—, con la única posible excepción de la fase final de institucionalización del conocimiento generado (Crossan, Lane y White, 1999), que en cualquier caso no exige la plasmación de la misma en decisiones políticas concretas, sino que puede lograrse —como ocurre frecuentemente— mediante el compromiso efectivo de la dirección pero implícito en las rutinas apoyadas por ella. En todo caso, nos parece oportuno considerar la relevancia del proceso de aprendizaje organizativo como objeto de intervención por parte de la dirección a través de la gestión del conocimiento, sea acelerándolo y/u orientándolo en el sentido oportuno.

En cuanto a la *'learning organization'*, hemos apuntado que ésta se define por las características universales e ideales que permiten que la organización sea más eficaz en sus procesos de aprendizaje —cualesquiera que sean las características concretas de la misma según distintos autores—. Así mismo, el planteamiento de la literatura de la *'learning organization'* no suele girar expresamente en torno al concepto del conocimiento (algo por cierto que también ocurre con la literatura descriptiva del aprendizaje organizativo), sino más bien alrededor de lo que más generalmente se suele denominar “mejores prácticas”, a modo de “cajón de sastre” donde caben muchos aspectos prescriptivos. Además, de algún modo la gestión del conocimiento ha tomado el relevo a la *'learning organization'*, coincidiendo el declive de una con el ascenso de la otra y pudiendo afirmarse que ha existido cierto “efecto sustitución”, lo que añadido a los anteriores argumentos refuerza la oportunidad de establecer una línea divisoria conceptual entre *'learning organization'* y gestión del conocimiento. En cualquier caso, las diversas propuestas en cuanto a aspectos organizativos que se efectúan desde la literatura prescriptiva del aprendizaje organizativo muestran, al menos, un elevado grado de compatibilidad con las políticas que podrían configurar una estrategia de gestión del conocimiento.

Por lo que respecta a la *teoría dinámica de creación de conocimiento*, ésta recoge elementos diversos de las otras literaturas del ámbito del conocimiento, pero

manteniendo una clara entidad individual como ámbito académico, en especial dado su carácter proclive a los planteamientos de gestión de la innovación (Nonaka y Takeuchi, 1995). En cuanto a su relación con la gestión del conocimiento, cierto es que frecuentemente se considera al campo de creación de conocimiento simplemente un conjunto de referencias más de la gestión del conocimiento. En cualquier caso, varias son las causas que nos aconsejan establecer alguna distinción a este respecto.

Primero, el carácter predominantemente prescriptivo de la gestión del conocimiento, frente a planteamientos adicionales teórico-descriptivos bastante robustos de la literatura sobre creación de conocimiento. Segundo, la naturaleza y alcance de los planteamientos teóricos, especialmente próximos en la literatura de creación de conocimiento a la esencia de la literatura descriptiva del aprendizaje organizativo en cuanto a la localización del núcleo de estudio en la dinámica del proceso de desarrollo de conocimiento —llamado en el primer caso aprendizaje organizativo y en el segundo creación de conocimiento—, frente a los planteamientos de la gestión del conocimiento, que suelen estar más basados en el uso de herramientas concretas de gestión —contables, tecnológicas y/o de gestión de personas—. Tercero, la orientación práctica, que en la literatura de creación de conocimiento es hacia la gestión de las variables contextuales o de la facilitación del desarrollo del conocimiento, más que de la gestión del conocimiento en sí mismo, a diferencia de la gestión del conocimiento que generalmente, además de preocuparse también por las condiciones contextuales, intenta convertir al conocimiento en “objeto” directamente localizable, mensurable y manipulable.⁴

Llega el momento de ofrecer una definición instrumental u operativa —es decir, especialmente válida en el ámbito concreto de nuestra investigación— sobre en qué consiste la gestión del conocimiento. Una conceptualización que supere las limitaciones señaladas y que propugne una visión más abierta e integradora que facilite la convergencia de elementos provenientes de la gestión del conocimiento *stricto sensu*, del aprendizaje organizativo y de la teoría dinámica de creación de

⁴ Sin perjuicio de las grandes diferencias que alrededor de esta cuestión existen en la *gestión del conocimiento*, que en realidad debería considerarse un continuo donde el extremo procesual-contextual del mismo, frente al otro extremo objeto-gestión. Por ejemplo, Sveiby (1994, 2001) se situaría, en este punto concreto, más cerca de la literatura de creación de conocimiento que del “planteamiento general” en la gestión del conocimiento.

conocimiento. Dado que los dos conceptos clave de dicha definición deben ser los procesos de generación y desarrollo de conocimiento, y la acción directiva deliberada para influir en los mismos, adoptamos como punto de partida nuestra definición del proceso de aprendizaje organizativo y la definición más genérica de gestión del conocimiento apuntada anteriormente.⁵ Nuestra definición instrumental de gestión del conocimiento, en una primera aproximación, queda como sigue:

La gestión del conocimiento aglutina un conjunto de decisiones y acciones deliberadas que orientan la dirección de la organización hacia el logro de sus objetivos estratégicos y al sostenimiento de su ventaja competitiva. Cobran especial relevancia las intervenciones directivas dirigidas a incrementar el proceso de aprendizaje organizativo, tanto en lo referente a estimular la transferencia de conocimiento entre los niveles individual, grupal y organizativo, como en lo que se refiere al fomento de mecanismos y procedimientos de almacenamiento, aplicación y explotación de las dotaciones de conocimiento resultantes en cada uno de esos niveles.^{6 7}

Todo ello se logra mediante una combinación equilibrada de formas directas de gestión, y formas de dirección y diseño —o gestión— indirectas, encaminadas, éstas últimas, a establecer las condiciones contextuales que faciliten la creación de conocimiento.

En este sentido, las actuaciones deliberadas y explícitas de la dirección, tal como corresponde a un proceso de gestión, no impiden que se facilite el conocimiento tácito y las relaciones implícitas entre diferentes agentes, áreas o niveles organizativos.

⁵ Recuérdese nuestra utilización como sinónimos de los conceptos de aprendizaje y de desarrollo de conocimiento.

⁶ Como puede observarse en el cuadro 3.1 esta definición está especialmente relacionada con la de Moreno-Luzón *et al.* (2000, 2001, 2002), trabajos en los que el doctorando participó activamente.

⁷ La gestión del conocimiento define por tanto un proceso sistémico y específico de la organización cuya finalidad es adquirir, organizar y comunicar tanto el conocimiento tácito como el explícito de los empleados, con el propósito de que otros empleados puedan hacer uso de él y así ser más productivos y eficaces en su trabajo.

De este modo el alcance del concepto de gestión del conocimiento se amplía al de cualquier proceso o práctica de creación, adquisición, captura, almacenamiento, intercambio y uso de conocimiento —en cualquier parte que se encuentre— que mejore la capacidad de aprendizaje de la organización así como su rendimiento (Prusak, 1997; Quintas, Lefrere y Jones, 1997).

Como conclusión de este subepígrafe, nos manifestamos favorables a que la gestión del conocimiento no se convierta en una moda más de gestión. En este sentido, la gestión del conocimiento se diferencia de otras tendencias anteriores en su carácter especialmente amplio e interdisciplinar. Tal como afirma Wiig, “la gestión del conocimiento es amplia, multidimensional y cubre la mayoría de aspectos de las actividades de la empresa. Al contrario, las modas pasajeras han ganado popularidad al simplificar la definición y el alcance del problema. En tanto que la simplicidad ha sido su atractivo, también ha sido su debilidad” (1997b: 13).

Así, la gestión del conocimiento no es —o no debería ser— una técnica específica que olvida otros elementos del sistema de gestión empresarial, sino que promueve un marco de referencia para la acción que integra distintos frentes de actuación en función de un objetivo claro: la optimización de la utilidad del conocimiento como recurso estratégico de la organización.⁸ Su esencia, pues, a diferencia de otras modas o tendencias anteriores, no es una definición, la determinación de sus componentes o un *decálogo*, sino su objetivo y la acción eficaz por alcanzarlo.

En definitiva abogamos por entender la gestión del conocimiento, más allá de un simple sistema de gestión, como un novedoso y amplio enfoque general de dirección de empresas acorde con el escenario del nuevo contexto económico-empresarial, especialmente crucial en el caso de las llamadas organizaciones de conocimiento (Winch y Schneider, 1993), es decir, aquéllas que producen, elaboran y/o venden conocimiento —de un modo directo o implícitamente imbricado en la naturaleza de los productos de la empresa (Grant, 1996a; Spender y Grant, 1996)— y donde su base operativa la constituyen los llamados trabajadores del conocimiento

⁸ En este sentido, el principal reto de la gestión del conocimiento no es tanto su creación (que es importante), como su captura e integración (Grant, 1996; Davenport, 1997). De hecho, el conocimiento tiene poco valor para una organización si continúa en la mente de los individuos y no se comparte. La habilidad para integrar y aplicar el conocimiento experto de los miembros de una organización resulta fundamental para que una empresa sea capaz de crear y sostener una ventaja competitiva.

(Tampoe, 1993), lo que implica, consiguientemente, un profundo impacto en los diversos aspectos y áreas de la dirección de la empresa.

2.3 Formas de dirección, gestión del conocimiento y diseño de la organización

En su obra *Las ciencias de lo artificial*, publicada en 1969, el profesor Simon comenta que las ciencias que analizan los fenómenos producidos por el hombre —como la Ingeniería, la Economía o la Administración de Empresas— tienen en el *diseño* una de sus dimensiones fundamentales. En este sentido, el diseño de las organizaciones constituye un proceso a través del cual los directivos de la empresa acometen la función de modelar y caracterizar la estructura y los procesos organizativos que determinan el proceder y el modo de funcionar y de producir de cada organización empresarial en particular.⁹

No resulta sorprendente afirmar que la dinamicidad, la complejidad, la hostilidad y la incertidumbre del entorno competitivo se ha incrementado en los últimos años a un ritmo creciente. Como consecuencia de esta tendencia, las empresas han necesitado introducir criterios de diseño organizativo novedosos que permitan responder a estas situaciones con éxito, que posibiliten hacer frente satisfactoriamente a la gestión del cambio y de la innovación (en sus dimensiones productiva, tecnológica y/u organizativa) y que dispongan a la empresa —y a todos sus integrantes— para el fomento y la gestión del aprendizaje de la organización y la creación de activos de conocimiento.

⁹ En el campo de investigación sobre el diseño y funcionamiento de las organizaciones convergen diferentes enfoques de pensamiento que han abordado la cuestión desde perspectivas diferenciadas y haciendo uso de metodologías de análisis distintas. La que vamos a adoptar como perspectiva propia se encuadra en la denominación de enfoque de *diseño y formas organizativas*. Se caracteriza por proponer un uso intenso de variables de diseño que permiten modificar y alterar la realidad de los sistemas organizativos, aún cuando en ocasiones los supuestos de partida en los que se sustenta muestran alguna debilidad. Es una corriente *positiva* y dentro de ésta podemos distinguir a su vez tres orientaciones claramente definidas: una, enfocada al uso de variables *microorganizativas* (Mintzberg, 1979), otra enfocada hacia las variables *mesoorganizativas* (Galbraith, 1973, 1977, 1984, y 2001; Galbraith y Nathanson, 1978; Nadler y Tushman, 1997a, 1997b) y una última orientada al empleo de variables *macroorganizativas* (Davidow y Malone, 1992; Miles y Snow, 1978; Volberda, 1998).

En este sentido, en la última década han sido varias las aportaciones de trabajos que incorporan intentos de una aproximación taxonómica al fenómeno de las organizaciones orientadas al cambio continuo, al aprendizaje y a la innovación. En efecto, las denominadas organizaciones orientadas al cambio continuo han despertado un notable interés tanto en ámbitos profesionales como académicos (Victor y Stephens, 1994). Se han llegado a utilizar expresiones como organizaciones *visionarias* (Collins y Porras, 1991), organizaciones *innovadoras* (Ahmed, 1998; Lei, 2003), organizaciones *flexibles* (Dess, Rasheed, McLaughlin y Priem, 1995) y organizaciones *de aprendizaje* (Nonaka, 1994, Hedlund, 1994; Ouksel y Vyhmeister, 2000) para designar formas organizativas que manifiestan propiedades valiosas para completar eficientemente los procesos de adaptación externa obteniendo una ventaja competitiva derivada de la gestión del cambio y de los procesos de innovación y aprendizaje.

Sin embargo, aunque nuestra intención con este trabajo tal vez no resulte tan ambiciosa creemos que será capaz de contemplar desde una perspectiva novedosa (el compromiso y la intervención de la dirección de la empresa mediante la formulación de políticas explícitas de gestión del conocimiento) el análisis de la interacción entre las formas de dirección y variables de diseño organizativo, y los procesos de aprendizaje de la organización y de creación de conocimiento. *Las políticas de gestión del conocimiento capacitan a las organizaciones no sólo para ser más flexibles y para responder con más rapidez a las circunstancias cambiantes del entorno, sino para ser más innovadoras y para mejorar sus procesos de toma de decisiones y su productividad* (Stata, 1989; Harris, 1996).

Deseamos, en definitiva, explorar y confirmar qué formas de dirección y qué variables organizativas inciden con mayor intensidad en el aprendizaje de la organización, *de qué modo se fomentan o inhiben los procesos de creación de conocimiento en los niveles ontológicos individual, grupal y organizativo y qué tipo de estructura organizativa proporciona condiciones adecuadas para el progreso de todos estos fenómenos.*

2.3.1 Formas de dirección y variables de diseño de la estructura organizativa en la gestión del conocimiento en la empresa

La estructura organizativa es la forma en que en una organización se produce la división del trabajo y la especialización, con la consiguiente y necesaria coordinación, la cual se obtiene tanto con el establecimiento de normas, políticas, procedimientos y controles formales, como con el sistema de distribución de la autoridad a través de la jerarquía, todo ello al servicio de los objetivos que se pretenden alcanzar.¹⁰ De la definición precedente se deducen los tres componentes principales de la estructura organizativa (Lawrence y Lorsch, 1967; Moreno-Luzón, Peris y González, 2001):

- 1) La división del trabajo y la especialización (*diferenciación*).
- 2) Las normas, políticas y procedimientos formales (*formalización*).
- 3) Los sistemas de distribución de la autoridad a través de la jerarquía (*centralización*).

La conceptualización de la estructura organizativa como una realidad multidimensional se halla bien asentada en la literatura sobre teoría de la organización y diseño organizativo. Un punto de partida válido de los principales trabajos sobre el análisis de las variables de la estructura organizativa se halla en el estudio de Weber (1946, 1947) sobre la burocracia. En él se describe un tipo “ideal” de estructura organizativa caracterizada, entre otros, por aspectos tales como *jerarquía de autoridad claramente definida, fuerte división del trabajo, autoridad limitada, especificación de normas, reglas y procedimientos administrativos escritos*.

Los intentos por validar empíricamente estas características weberianas como dimensiones o variables cuya combinación caracterizan la estructura organizativa de las empresas comienzan en los años sesenta del siglo XX. Así, en la

¹⁰ La noción de estructura organizativa se ha obtenido a partir de las definiciones aportadas, entre otros, por Hall (1972), Zerilli (1978), Duncan (1979), Mintzberg (1979), Kast y Rosenzweig (1987) y Robbins, (1990).

Universidad de Aston se emprende un programa de investigación dirigido a conocer los factores, externos o internos, que explican la forma de la estructura, factores a los que se denominan *factores de contingencia*.

En uno de estos trabajos (Pugh, Hickson, Higgins y Turner, 1968) se comienza definiendo seis dimensiones primarias representativas de la estructura de la organización, basándose en el análisis de la literatura sobre organizaciones existente hasta ese momento. Estas dimensiones, *especialización, estandarización, formalización, centralización y configuración* se traducen en 64 escalas cuya consistencia interna se examina en 52 organizaciones del área de Birmingham. De entre dichas escalas, se eligieron las 16 que mejor representaban las dimensiones de la estructura, procediéndose a realizar con ellas un análisis de componentes principales, del que se obtuvieron empíricamente las siguientes cuatro dimensiones:

- 1) La *estructuración de actividades*, que incluye la estandarización, la formalización, la especialización y el ámbito de control.
- 2) La *concentración de autoridad*, que recoge la autonomía organizativa o la centralización.
- 3) El *control de línea del flujo de trabajo* que incluye el ratio de subordinados, la formalización del registro del rendimiento por funciones, el porcentaje de superiores en el flujo de trabajo y la estandarización de procedimientos para la selección y la promoción.
- 4) El *tamaño relativo del componente de apoyo*, que incluye el porcentaje de personal administrativo, el ámbito de control y el porcentaje de personal no operativo.¹¹

La conclusión principal de este trabajo es que no es adecuado hablar de una forma organizativa “ideal”, ya que la estructura de una organización puede variar a lo largo de estas cuatro dimensiones o de otras que pudieran obtenerse.¹²

¹¹ Posteriormente, Inkson, Pugh y Hickson (1970) desarrollaron medidas abreviadas de la estructuración de actividades y de la concentración de autoridad.

¹² Mansfield (1973) compara los estudios de la Universidad de Aston con los seis principios en los que se basa el concepto de burocracia de Weber.

La réplica de Child (1972) a la investigación de Aston tuvo lugar utilizando las mismas medidas y técnicas sobre una muestra de 82 organizaciones británicas. Sus hallazgos difieren de los del grupo de Aston, pudiendo explicarse esta circunstancia por las diferencias existentes entre las muestras empleadas. Mientras que la muestra de Child constaba de unidades organizativas caracterizadas por un elevado grado de autonomía, el grupo de Aston había incluido un gran número de subunidades con gran dependencia de organizaciones más grandes.

A pesar de que Blackburn (1982) concluye —a partir de una revisión de estudios en los que se ha aplicado la metodología del grupo de Aston— que todos los intentos de réplica han llevado a resultados divergentes y que, por tanto, no existe acuerdo generalizado sobre cuáles son los componentes estructurales, parece generalizarse una tendencia hacia la consideración tridimensional de la estructura. Por este motivo optamos en nuestro trabajo por aquéllas variables que mayor atención han recibido y que mayores implicaciones tienen para la dirección y diseño de la organización, como son la *centralización* y la *formalización*, y, por otra parte, la *especialización o diferenciación horizontal* (Van de Ven, 1976; Fernández, 1986; Fredrickson, 1986; De la Fuente, 1990; Robbins, 1990; Hall, 1994; De la Fuente, García-Tenorio, Guerras y Hernangómez, 1997; Ruiz y Sabater, 1999).

La *diferenciación* organizativa se refiere al hecho de que la organización esté compuesta por muchas partes, normalmente interrelacionadas (Fredrickson, 1986) y lleva a la complejidad relacional (Lawrence y Lorsch, 1967; Fernández, 1986). Cuanto mayor sea la cantidad y diversidad de las unidades organizativas, más compleja será la estructura de la organización y mayor atención habrá que prestar a los problemas de comunicación, coordinación y control, ya que un alto nivel de complejidad dificulta la coordinación y el control de las actividades de decisión (Fredrickson, 1986; Burton, Minton y Obel, 1991). Concretamente Hall (1994) se refiere a la diferenciación horizontal, la diferenciación vertical y la diferenciación espacial como las tres fuentes potenciales de complejidad.

La *formalización*, en sentido amplio, se refiere al grado en que una organización estandariza las tareas, funciones y actividades y, por lo tanto, utiliza roles, programas y procedimientos preestablecidos para homogeneizar el comportamiento (Fernández, 1986; Robbins, 1990), aunque no hay acuerdo sobre si tienen que estar por escrito (Pugh, Hickson, Hinnings y Turner, 1968; Luna, 1997)

o si debieran también incluirse en la definición la estandarización del comportamiento formada por medio de la tradición y por regulaciones no escritas (Hage, 1965; Hage y Aiken, 1967; Hall, 1994).

Integrando un conjunto de definiciones, Hetherington (1991) entiende la formalización como el grado en que las normas de un sistema social son explícitas e impuestas. En esta definición incorpora la división que Hage y Aiken (1967) hacen de dicho concepto, diferenciando entre la codificación del trabajo, la especificidad del trabajo y la observación de reglas. Por otra parte, Fredrickson (1986) considera que la formalización se refiere al grado en que una organización utiliza reglas y procedimientos para prescribir el comportamiento, Moreno-Luzón *et al.* (2001) incorporan la importancia de las reglas no escritas (que canalizan y orientan el comportamiento de la organización) y los procedimientos no documentados, mientras que Miller (1987) la define como el uso de procedimientos formales y descripciones de trabajo, controles de costes y de calidad, especialistas y tecnócratas profesionales.

La tercera variable de la estructura, la *centralización*, es la que más polémica ha suscitado en la literatura especializada, dado que no existe unanimidad ni en su definición ni en su medida (Cummings, 1995). Aunque existe acuerdo en cuanto a que la centralización hace referencia a la distribución de poder dentro de la organización y en que la descentralización es diferente a la diferenciación espacial, ha sido difícil llegar a una definición consensuada de centralización.

Esto se ha debido a que el grado de centralización de una organización puede entenderse bien como el grado de confianza en la jerarquía de autoridad o bien como el grado de participación —como opuesta a la concentración de actividad— en la toma de decisiones, sin referencia a los niveles jerárquicos (Hage y Aiken, 1967; Jennergren, 1981). Robbins (1990), en un intento por lograr una definición integradora de los dos enfoques, considera que la centralización se refiere al grado en que se concentra la autoridad formal para tomar decisiones en un individuo, unidad o nivel, normalmente situado en la parte alta de la organización.

De estas contribuciones y definiciones, y siguiendo a Moreno-Luzón *et al.* (2001), se desprende que el grado de centralización o descentralización de una organización depende, por un lado, de la mayor o menor intensidad en la delegación

de capacidad para tomar decisiones en niveles jerárquicos inferiores y en las diferentes áreas o unidades de la organización; y por otro, de la forma en la cual se experimenta la división vertical del trabajo, que es la forma concreta en que se manifiesta, a nivel operativo, la asignación de responsabilidad a los diferentes miembros de la organización y la delegación de capacidad de decisión.

2.3.2 Modelos de estructura organizativa

Las diferentes combinaciones posibles entre las variables estructurales analizadas originan distintos tipos de estructuras organizativas. Una de las clasificaciones más utilizadas en la teoría de la organización es la que diferencia entre sistemas mecánicos y sistemas orgánicos. Ambos tipos representan dos formas “polares” e “ideales” de organización que puede crearse y mantenerse de una forma explícita y deliberada para explotar los recursos humanos de un modo eficiente según las circunstancias que se conciten en cada caso.

La descripción teórica de las estructuras mecánicas y orgánicas (cuadro 3.2) fue realizada por primera vez por Burns y Stalker (1961). Según su descripción, las estructuras mecánicas estarán más formalizadas y centralizadas, presentando un alto grado de diferenciación horizontal, por la fuerte división del trabajo, y vertical, por la importancia de la jerarquía como método de coordinación del trabajo (Mintzberg, 1979), por lo que su complejidad será alta.¹³

Por todo ello, las estructuras mecánicas son formas estructurales rígidas, en las que la coordinación de tareas se consigue mediante la estandarización del trabajo. Una parte clave de la organización es el ‘*staff*’ técnico, encargado de diseñar el sistema de producción y sobre el que descansa una gran cantidad de poder, aspecto éste último concentrado entre éste y la alta dirección (Garicano, 2000). Se trata de una estructura jerárquica, con un gran número de reglas,

¹³ Se hace necesario señalar que estamos haciendo referencia únicamente a una de las dos dimensiones que ocasionan *complejidad* en el ámbito de las organizaciones empresariales: la *complejidad relacional*. La segunda, la *complejidad cognitiva*, se refiere a la dificultad de los directivos para analizar y supervisar el trabajo (Ouchi, 1980), que repercute en la necesidad de incrementar el grado de autonomía de los empleados (por la dificultad o imposibilidad de controlarlos y supervisarlos por métodos tradicionales), circunstancia que, junto a otras, deviene en estructuras organizativas de carácter orgánico (Peris, González y Méndez, 2001).

protocolos y procedimientos formales. Además, en este tipo de estructuras los sistemas de información están bien desarrollados (Yeoh y Jeong, 1995).

CUADRO 3.2. COMPARATIVA DE ALGUNAS DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS ORGANIZATIVAS

	ESTRUCTURA MECÁNICA	ESTRUCTURA ORGÁNICA
Formalización Trabajos codificados Procedimientos de coordinación	ALTA	BAJA
Diferenciación / Complejidad relacional Barreras a la movilidad entre puestos Diferencias de status entre trabajadores	ALTA (Diferenciación en especialidades operativas)	ALTA (Diferenciación en conocimientos)
Descentralización Número de puestos en los que se toman decisiones Número de áreas donde se toman las decisiones	BAJA	ALTA

Fuente: Adaptado de Jennings y Seaman (1994: 464)

Por el contrario, en las estructuras orgánicas se otorga una elevada importancia a la experiencia y al conocimiento. Son estructuras menos formalizadas y centralizadas y con una complejidad relacional diferente, al tener una diferenciación horizontal basada más en la especialización de conocimientos que en la especialización operativa, y tener una menor diferenciación vertical. La forma orgánica es ideal para desarrollar tareas singulares, inusuales y/o complejas, que tienden a cambiar continuamente, ya que su especialización está basada en el conocimiento y éste es, por su propia naturaleza, flexible y proclive al cambio. Por otra parte, el trabajo se organiza aquí frecuentemente mediante grupos de expertos pertenecientes a una gran variedad de áreas, quienes colaboran en el diseño y la fabricación de productos complejos en los que es frecuente la innovación y el cambio (Ouksel y Vyhmeister, 2000; Birkinshaw, Nobel y Ridderstråle, 2002). La jerarquía y la centralización se sustituyen —al menos parcialmente— por reuniones frecuentes, personal integrador, comités y otros dispositivos de enlace que aseguran

la distribución de la información y la eficacia de la coordinación (Mintzberg, 1979; Miller, 1986; Nonaka y Takeuchi, 1995).

Las organizaciones de aprendizaje constituyen la forma más avanzada y compleja de estructura orgánica. Sus características fundamentales se derivan del perfeccionamiento de algunas limitaciones detectadas en los sistemas de carácter orgánico (Nonaka 1994; Narasimha, 2001; Wang y Ahmed, 2003). Las estructuras orgánicas orientadas al aprendizaje se apoyan en la descentralización de la creación y desarrollo del conocimiento, en la formalización de los procedimientos para consolidar e institucionalizar el nuevo conocimiento, en la valorización del personal con conocimientos en distintas áreas, en la coordinación mediante equipos con capacidad de decisión o autogestionados, y en la difusión de objetivos y valores compartidos (James, 2003). Todas ellas constituyen las variables organizativas necesarias para el desarrollo de este tipo de procesos y la consecución de estructuras organizativas que fomenten el aprendizaje de la organización y la gestión de los activos de conocimiento resultantes (cuadro 3.3).

CUADRO 3.3. VARIABLES DE DISEÑO PARA FORMAS ORGANIZATIVAS ORIENTADAS AL APRENDIZAJE Y LA CREACION DE CONOCIMIENTO

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
ESPECIALIZACIÓN/ DESESPECIALIZACIÓN	Grado en que las áreas o departamentos de una organización están delimitados por la especialización de los conocimientos de sus miembros
CENTRALIZACIÓN/ DESCENTRALIZACIÓN	Grado en que las decisiones dentro de la organización no se adoptan en los niveles más altos de la jerarquía.
FORMALIZACIÓN	Grado de estandarización de tareas, funciones y actividades mediante el uso de pautas, normas y/o procedimientos preestablecidos para homogeneizar los comportamientos.
ESFUERZO DE SOCIALIZACIÓN	Grado en que las actividades de integración, coordinación y control están basadas en valores ideas y formas de pensar compartidas por los distintos miembros de la organización
COORDINACIÓN POR EQUIPOS	Grado en que la integración de distintas funciones empresariales y especialidades se realiza mediante equipos autogestionados formados por miembros de distintas áreas

Fuente: elaboración propia a partir de Daft y Lewin (1993), Nonaka (1994), Victor y Stephens (1994), Nonaka y Takeuchi (1995) y Ahmed (1998).¹⁴

¹⁴ Junto a esas referencias relacionadas, encontramos otros trabajos que juzgamos interesantes como los de Powell (1990), Collins y Porras (1991), Dutton y Penner (1993),

3. MODELO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Un modelo teórico para la gestión del conocimiento

Nos hemos ocupado en páginas anteriores de señalar y situar las limitaciones que plantea el grueso de las aportaciones de la literatura de gestión del conocimiento. Nuestra voluntad ahora es la de avanzar una propuesta de marco referencial que ayude al desarrollo de un modelo teórico más apropiado, un modelo integrado que describa las actuaciones directivas en materia de gestión del conocimiento contemplando todas las aristas que componen este complejo fenómeno organizativo.

No resulta sencillo determinar la naturaleza de la gestión del conocimiento. Gran parte de la dificultad reside en la naturaleza intrínseca del conocimiento, en su carácter de intangible. En la actualidad —como revisábamos en el capítulo 1— se ha consolidado la idea de la coexistencia de varios tipos de conocimiento en el seno de las organizaciones empresariales, que conforman la denominada *memoria organizativa* (Walsh y Ungson, 1991) con un mayor o menor nivel de implicación.

Aunque existen varias tipologías, en síntesis sólo existen dos grandes modalidades de conocimiento organizativo: el conocimiento tácito y el conocimiento explícito (Nonaka y Takeuchi, 1995). El conocimiento explícito, objetivado, se expresa y comunica con relativa facilidad, mientras el conocimiento tácito posee una vertiente más personal, subjetiva, y resulta más difícil de transferir (y en ocasiones, también, de reconocer). Por consiguiente, mientras que la naturaleza del conocimiento explícito favorece la codificación y el intercambio en la organización, el conocimiento tácito se encuentra esencialmente depositado en la mente de los individuos, lo que lo convierte en un activo de naturaleza muy sensible. Como son los individuos, y la interacción entre ellos, lo que fundamentalmente crea, renueva y mejora el conocimiento, corresponde a la organización el reto de desarrollar un ambiente o contexto que posibilite (Swan, 2001):

Hellgren y Mellin (1993), Maznevski, Rush y White (1993), Dess, Rasheed, McLaughlin y Priem (1995), Hansen-Bauer y Show (1996), Ostroff y Smith (1996), Post (1997) y Cumming (1998).

- a) Estimular de modo continuado la creación de nuevo conocimiento tácito por parte de los individuos.
- b) Facilitar las condiciones para que dicho conocimiento pueda transformarse en conocimiento explícito y se pueda transferir y difundir a aquellos ámbitos organizativos donde se requiera.

Ese ambiente o contexto al que nos referimos debe ser multifacético, implicando factores humanos, organizativos y también tecnológicos. Sin embargo, con frecuencia, de la abundante literatura desarrollada en torno a la gestión del conocimiento en los últimos tiempos se deduce una falaz preeminencia del aspecto tecnológico sobre los demás, lo que conlleva una nítida deriva hacia una concepción *estrecha* de la gestión del conocimiento, con actuaciones encaminadas de modo prioritario hacia la gestión del conocimiento explícito, codificado.

Reconocemos la importancia del vector tecnológico en el diseño y la implementación de políticas y acciones de gestión del conocimiento. No en vano, los soportes tecnológicos ayudan (Purvis, Sambamurthy y Zmud, 2001):

- a) En la gestión de los contenidos y de los flujos de trabajo para clasificar el conocimiento y canalizarlo hacia los trabajadores indicados.
- b) En funciones de búsqueda, para facilitar a los usuarios la localización de información relevante.
- c) En la colaboración para compartir el conocimiento.

Pero un énfasis exagerado en la dimensión tecnológica y en la esfera de lo explícito constituye una de las debilidades esenciales que presenta la literatura *'mainstream'* de gestión del conocimiento que hemos referido en el subepígrafe 2.1 de este capítulo. Una de las causas principales de su escasa capacidad para explicar de un modo global el fenómeno de la gestión del conocimiento se halla en que, con frecuencia, se confunde y se identifica ésta con los sistemas tecnológicos para la gestión de documentos e información (Ruggles, 1998), marginando la relevancia del factor humano y de las prioridades y propósitos estratégicos de la organización. El

soporte tecnológico para la gestión del conocimiento, en definitiva, es un potente instrumento, pero sólo se consigue potenciar su valor cuando se emplea en el marco de unas estrategias, políticas, procedimientos, procesos, estructuras y culturas que se adapten a la complejidad que implica gestionar el conocimiento organizativo (Garvin, 1993; Zack, 1999; Purvis *et al.*, 2001).

3.2. Modelo teórico general

En este subepígrafe presentamos una forma organizativa que integra una base estructural y un nítido propósito directivo orientados a la creación y gestión de conocimiento en el contexto intraorganizativo. Se trata de un modelo global, fundamentado en las líneas maestras que describen Nonaka y Takeuchi (1995), que dibuja las condiciones de la organización que genera conocimiento y que, además, reúne las capacidades necesarias para afrontar el reto de la gestión global de dicho activo. En este marco general ubicaremos nuestro modelo teórico para la investigación empírica, que se presenta en el subepígrafe 3.3.

El requisito central es la adopción de una forma organizativa capaz de proporcionar a la dirección de la empresa un vehículo para plasmar su '*intention*' o propósito estratégico (Nonaka y Takeuchi, 1995) de adquisición, creación, explotación y acumulación de nuevo conocimiento de manera cíclica. Una forma organizativa que considere la burocracia y la forma orgánica o adhocrática como complementarias, en lugar de mutuamente excluyentes: una organización hipertextual.¹⁵

De modo similar a un documento de hipertexto real, la organización hipertextual está conformada por estratos o contextos interconectados, a la vez que dotados de autonomía, como se muestra en la figura 3.1.

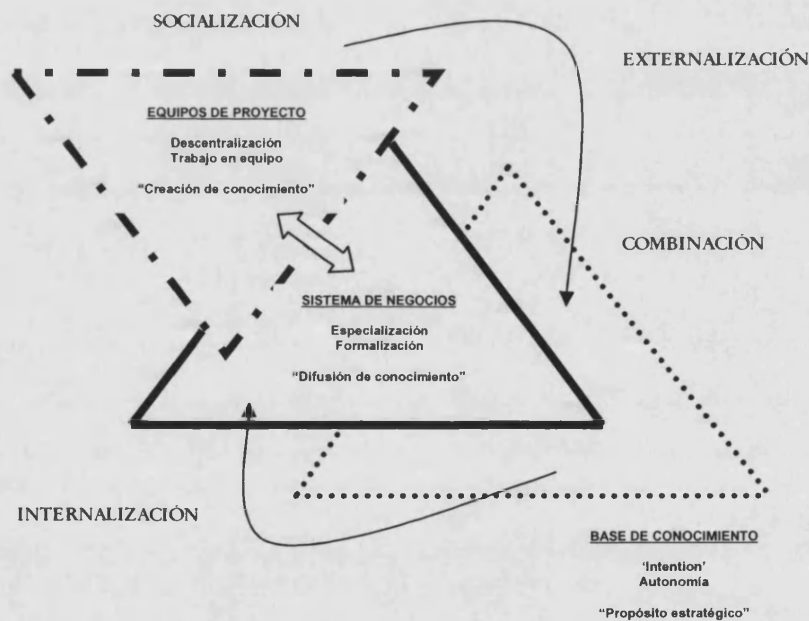
La capa central es la del *sistema de negocios* o estrato burocrático (*ibid.*: 167), en el que se llevan a cabo actividades operativas y rutinarias (como la elaboración de productos) que tienen que ver con la atención a los compromisos

¹⁵ El hipertexto es un concepto desarrollado originalmente en el ámbito de la informática. Un hipertexto es un documento formado por varias capas o estratos de texto, cada uno de los cuales puede ser guardado aparte en un archivo distinto. Dichas capas deben interpretarse como los contextos diferenciados y disponibles en el seno del documento (Nonaka y Takeuchi, 1995: 167).

producto-mercado de la empresa en el corto y medio plazo (Peris y Herrera, 1998). Como la estructura burocrática es adecuada para llevar a cabo con eficiencia el trabajo burocrático, este estrato adquiere la forma de una pirámide jerárquica tradicional (figura 3.1).

La capa superior es la de los *equipos de proyecto* o estrato de innovación (Nonaka y Takeuchi, 1995: 167), donde diversos equipos de proyecto de carácter multidisciplinar desarrollan actividades intensivas en nuevo conocimiento cuyo objetivo esencial es la innovación (como el diseño de nuevos productos) y cuyo horizonte temporal está fijado en el medio plazo (figura 3.1).

FIGURA 3.1. ESTRATOS DE LA ORGANIZACIÓN HIPERTEXTUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO



Fuente: elaboración propia a partir de Nonaka y Takeuchi (1995)

Al fondo se encuentra la capa denominada *base de conocimiento* o estrato de recepción, almacenamiento y transformación del conocimiento tácito y explícito que procede de la actividad de los dos anteriores (*ibid.*: 167), y cuya relevancia se

expresa en el horizonte del largo plazo. Aquí el conocimiento se recategoriza y se recontextualiza dinámica y continuamente, para que siempre esté a disposición del mejor uso para la organización. Este estrato no está ubicado en ninguna parte de la organización y no tiene un soporte material concreto. Está formado por objetivos y valores compartidos y es, en cierto modo, el *contexto organizativo* necesario para que se cree el conocimiento (Peris y Herrera, 1998).

La particularidad de la organización hipertextual es que los tres estratos diferenciados coexisten en la misma organización, lo que posibilita la suficiente flexibilidad para que sus miembros puedan desplazarse entre ellos y adaptarse a los requerimientos generados por las condiciones internas y externas de la empresa (*ibíd.*: 169).

De este modo, el proceso de creación de conocimiento organizativo se concibe como un ciclo dinámico de activos de conocimiento entre los tres estratos o capas de la estructura de la organización. Los miembros de los equipos de proyecto son seleccionados de entre los diferentes departamentos del sistema de negocios y se centran en las actividades de creación de conocimiento. Su esfuerzo es guiado por el propósito estratégico o '*intention*', diseñado por la alta dirección y que impregna la base de conocimiento. Concluida la tarea del equipo, sus miembros efectúan el inventario de los activos de conocimiento creados y/o adquiridos, que quedan depositados en la base de conocimiento. Tras esto regresan al sistema de negocios para reintegrarse en sus actividades en tanto no se les vuelva a requerir para otra iniciativa innovadora. La habilidad para moverse entre los estratos organizativos de manera flexible y rápida determina la capacidad de la organización para crear y gestionar conocimiento (*ibíd.*: 170).

La organización hipertextual constituye una síntesis dinámica de las estructuras burocrática y orgánica o innovadora (cuadro 3.4) que obtiene e incorpora beneficios de ambas. El estrato burocrático implanta, explota y acumula nuevo conocimiento a través de la interiorización, la combinación y la aplicación de nuevo conocimiento. Las variables organizativas formalización y especialización son utilizadas con el objetivo último de garantizar la máxima difusión del conocimiento explícito relevante. Mientras, el estrato innovador es indispensable para crear nuevo conocimiento por medio de la socialización y la exteriorización de conocimiento tácito y el uso de las variables organizativas descentralización y

trabajo en equipo, a fin de garantizar elevadas cotas de autonomía. En este modelo o forma organizativa la eficiencia y la estabilidad de la burocracia se combinan con la eficacia y el dinamismo de la adhocracia (Mintzberg, 1979).

CUADRO 3.4. ELEMENTOS BÁSICOS DEL MODELO GENERAL DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

CONTEXTOS ORGANIZATIVOS	FASES DE APRENDIZAJE/CREACIÓN DE CONOCIMIENTO RELEVANTES	VARIABLES ORGANIZATIVAS RELEVANTES	
ESTRATO OPERATIVO (burocrático)	Combinación Internalización	Esfuerzo de socialización	Formalización Especialización
ESTRATO DE EQUIPOS (orgánico)	Socialización Externalización		Descentralización Trabajo en equipo

Fuente: elaboración propia a partir de Nonaka y Takeuchi (1995)

3.3. Modelo teórico para la investigación empírica

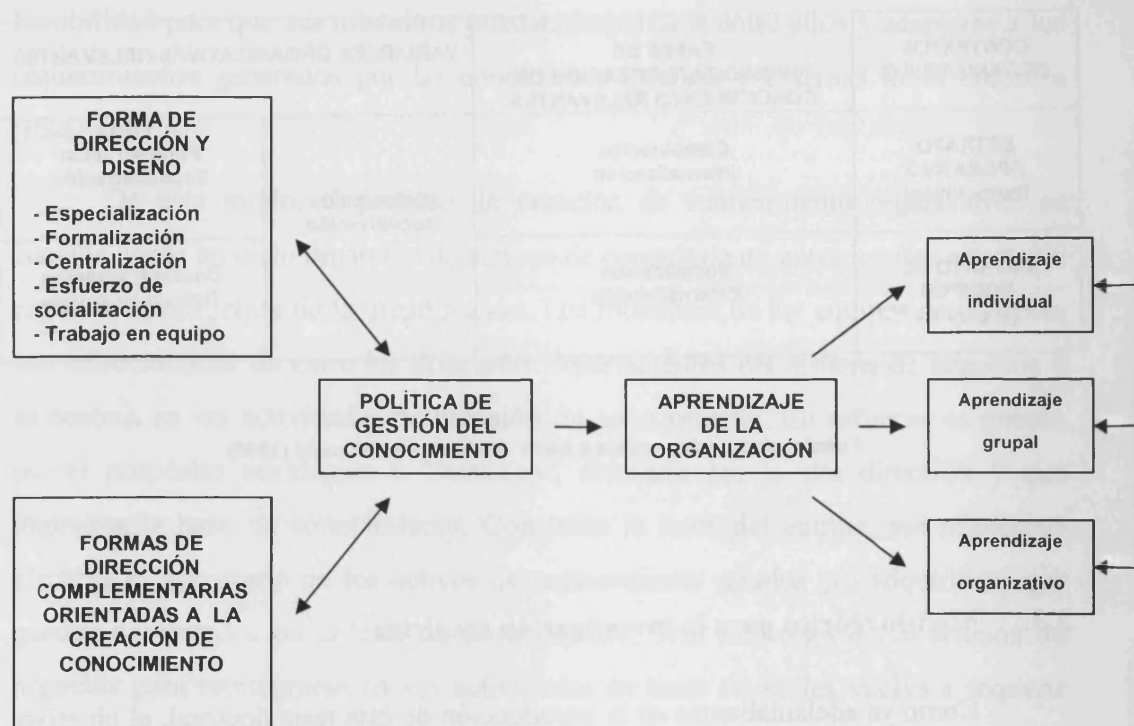
Como ya adelantábamos en la introducción de esta tesis doctoral, el objetivo general de la presente investigación es conocer *qué formas de dirección y qué variables organizativas configuran unas condiciones adecuadas para que las políticas explícitas de gestión del conocimiento sean capaces de estimular e impulsar procesos efectivos de aprendizaje de la organización.*

En definitiva, nos proponemos contrastar si la convergencia entre una determinada forma de diseño de la organización y una forma de dirección (encaminadas a la gestión del conocimiento) es útil para estimular y desarrollar los procesos de aprendizaje de la organización y sus elementos integrantes: el aprendizaje que se experimenta en cada uno de los niveles ontológicos.

El esquema que nos permite seguir cuáles son las variables estudiadas y la posible relación entre éstas queda reflejado en la figura 3.2. Esta figura muestra las

relaciones objeto de análisis en esta investigación y que empleamos para el desglose en una serie de hipótesis básicas a contrastar.

FIGURA 3.2. MODELO PARA LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA DE LAS RELACIONES ENTRE LA FORMA DE DISEÑO, LA FORMA DE DIRECCIÓN, LA POLÍTICA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y EL APRENDIZAJE DE LA ORGANIZACIÓN



No obstante, antes de proceder a la presentación de esas hipótesis, detallaremos los objetivos específicos de la investigación, así como las cuestiones básicas que la animaron, pues tanto el modelo teórico propuesto como las hipótesis que de él se deducen tienen su origen y están orientadas por esas cuestiones y objetivos específicos.

Conforme hemos progresado en el desarrollo de nuestro marco conceptual (capítulos 1 a 3) se desprenden algunas reflexiones intelectuales que subyacen al planteamiento de esta investigación y que han animado nuestra actuación en cada una de las fases del trabajo desarrollado:

- a) ¿Cuál es la definición más adecuada del proceso de aprendizaje de la organización para todos los niveles ontológicos?
- b) Las políticas explícitas de gestión del conocimiento, ¿estimulan los procesos de aprendizaje de la organización?
- c) ¿Existe/n alguna/s combinación/es de variables organizativas que estimulen o impulsen el aprendizaje de la organización?

En efecto, a lo largo de la revisión de la literatura efectuada hemos encontrado numerosas referencias en torno a las ideas que subyacen a estas cuestiones de investigación. Ello nos ha conducido a determinar las relaciones entre variables que dibujamos en nuestro modelo.

Lei, Hitt y Bettis (1996) sostienen que la capacidad de aprendizaje es uno de los principales factores de heterogeneidad entre las empresas, y la ventaja competitiva radica principalmente en la manera en la que el aprendizaje de la organización enriquece de un modo progresivo y continuado las dotaciones de activos de conocimiento de la empresa. Cuando la dirección orienta la organización hacia el desarrollo, la transferencia interna y la protección del conocimiento creado, está posibilitando que su personal esté en disposición de desarrollar mejor sus tareas, actividades y responsabilidades, lo que les permite desempeñar sus funciones de forma más eficiente. Zollo y Winter (2002: 341) argumentan que una manera de crear conocimiento es mediante el proceso que articula el conocimiento implícito a través de discusiones colectivas, dando cuenta de los procesos de evaluación. Compartir las experiencias individuales y compararlas con las de los compañeros puede mejorar el nivel de comprensión de los mecanismos causales que intervienen en la ejecución de determinadas tareas (Liebowitz y Beckman, 1998).

Una cultura innovadora que impulse proyectos de investigación, desarrollo e innovación fomenta la creatividad, la innovación y la mejora continua. Ello redundará en mejoras en los productos y en los procesos organizativos, lo que se traduce positivamente en los procesos de aprendizaje (Carlile, 2002). Así, Fiol y Lyles, (1985: 804) identifican como uno de los factores contextuales que afectan a la capacidad de aprendizaje de la organización la existencia de una cultura y una estructura organizativa que favorezca la innovación. Las normas y valores

imperantes en una organización influyen en la capacidad de aprendizaje individual y colectivo. Esta capacidad se ve favorecida por una cultura que favorezca el diálogo, la comunicación, la apertura al cambio y a las múltiples perspectivas de abordaje de los fenómenos, la transparencia, la confianza, el riesgo, etc. (Argyris y Schön, 1978). Si además, la dirección de la organización alienta el aprendizaje continuo y la adquisición de nuevas habilidades y conocimientos mediante la rotación de puestos o la ampliación de tareas en el puesto (McCabe, 2000), o introduce planes de carrera que incentivan el aprendizaje continuo, se fomenta la habilidad para desarrollar una cultura de innovación y aprendizaje, impulsando el trabajo en equipo y la resolución de problemas en grupo (Crossan, Lane y White, 1999).

Ranft y Lord (2002: 420) sostienen que la transferencia de conocimiento tiene lugar cuando se desarrollan y/o adquieren y se utilizan activos basados en el conocimiento. Así, una organización orientada al desarrollo y transferencia del conocimiento permite a su capital humano acceder con mayor rapidez y sin trabas al conocimiento que necesita (Szulanski, 1996; King y Zeithaml, 2003). La literatura también ha enfatizado que la codificación facilita la difusión del conocimiento existente (Winter, 1987; Nonaka, 1994; Nonaka y Takeuchi, 1995; Zander y Kogut, 1995; Nonaka y Konno, 1998). Además, la codificación permite un mecanismo de soporte para el proceso de renovación de los activos de conocimiento, ya que fomenta la generación de nuevas propuestas que modifiquen la dotación de activos (recursos y capacidades) actuales.

El desarrollo de una configuración organizativa que estimule la compartición interna de conocimiento, que permita el diálogo sobre el trabajo y que evalúe los errores cometidos (Beckman, 1997) será esencial para que la organización disponga de una dotación de activos de conocimiento —cualitativa y cuantitativamente— más valiosos que sus competidores. Y para ello, las empresas deben ser eficaces en el desarrollo de una cultura y de unos procesos organizativos que se orienten a la captación, el desarrollo y la retención del talento (Appleyard, 1996; Dickenson y Blundell, 2000; Lord y Ranft, 2000).¹⁶

¹⁶ Simon (1991) afirma que a nivel individual, y como consecuencia de la aparición de problemas cognitivos, la adquisición y utilización de conocimiento es una actividad que requiere de especialización. De la misma manera, el entorno de la organización debe reunir

En este sentido, la adopción de políticas explícitas de gestión del conocimiento y el desarrollo de acciones deliberadas al efecto tiene una consecuencia positiva sobre la capacidad de crecimiento de la dotación de conocimiento (Ruggles, 1998; Yeung, Ulrich, Nason y Von Glinow, 1999), en definitiva, sobre la capacidad de aprendizaje de la organización. Estos autores destacan que en aquellas organizaciones en las que se fomenta el compromiso con el aprendizaje y la innovación, se obtendrán prácticas más eficaces orientadas al desarrollo interno de activos de conocimiento que posibiliten el logro de posiciones competitivas sustancialmente distintas en referencia a los competidores.¹⁷

Estas cuestiones básicas de investigación, junto con el objetivo general de la Tesis, que recordábamos antes, han dado lugar a una serie de objetivos específicos a los que se pretende dar respuesta. Son los siguientes:

- 1) Analizar y contextualizar diferentes literaturas, enfoques y modelos sobre el proceso de aprendizaje de la organización que establezcan el marco de esta investigación.
- 2) Identificar las variables y los subprocesos (o fases) que integran la capacidad de aprendizaje de la organización.
- 3) Integrar y proponer un modelo de síntesis que explique el fenómeno del aprendizaje de la organización.
- 4) Identificar formas de dirección y variables organizativas que inciden positivamente en el aprendizaje de la organización.
- 5) Determinar qué variables organizativas son adecuadas para estimular los procesos organizativos de aprendizaje y creación de conocimiento.

condiciones favorables para la integración del conocimiento y la aplicación del mismo en la creación de productos y servicios superiores. Al igual que Simon, Demsetz (1991) también sostiene que si los individuos se especializan en áreas concretas, se aumenta la eficiencia en la adquisición y desarrollo de conocimiento por parte de la organización. A medida que se integra el conocimiento presente en las diferentes áreas, se consigue una mayor facilidad en su aplicación, con el fin de crear nuevos productos o servicios.

¹⁷ Con todo ello, la implantación de políticas explícitas de gestión del conocimiento deberá tener una incidencia positiva en los procesos dinámicos de aprendizaje de la organización, incrementando la dotación de conocimiento disponible, la eficacia del sistema de gestión del conocimiento y la habilidad de la empresa en la gestión de proyectos de investigación, desarrollo e innovación.

Partiendo de la consideración de las cuestiones básicas de investigación apuntadas, de los objetivos planteados al comienzo de la investigación, y del esquema del modelo teórico deducido a partir del análisis de nuestro marco teórico —modelo de Nonaka y Takeuchi (1995)—, se formulan las hipótesis que se pretende contrastar en el estudio empírico que comenzaremos en el próximo capítulo. Dichas hipótesis son:

H 1: Las políticas explícitas de gestión del conocimiento se relacionan positivamente con el aprendizaje de la organización en su conjunto.

H 1(a): Las políticas explícitas de gestión del conocimiento se relacionan positivamente con el aprendizaje individual.

H 1(b): Las políticas explícitas de gestión del conocimiento se relacionan positivamente con el aprendizaje grupal.

H 1(c): Las políticas explícitas de gestión del conocimiento se relacionan positivamente con el aprendizaje organizativo.

H 2(a): El aprendizaje que se experimenta en el nivel ontológico grupal se relaciona positivamente con el aprendizaje individual.

H 2(b): El aprendizaje que se experimenta en el nivel ontológico organizativo se relaciona positivamente con el aprendizaje grupal.

H 2(c): El aprendizaje que se experimenta en el nivel ontológico organizativo se relaciona positivamente con el aprendizaje individual.

H 3: La relación positiva entre las políticas explícitas de gestión del conocimiento y el aprendizaje de la organización es influida por una determinada forma de dirección y diseño organizativo que combina las variables *especialización, formalización, descentralización, esfuerzo de socialización y trabajo en equipo*.

Esta tercera hipótesis, en función de la naturaleza de las variables implicadas y de las relaciones que predice, permitiría su descomposición en cinco subhipótesis:

H 3(a): Existe relación positiva y significativa entre el aumento de *especialización* y la creación de conocimiento.

H 3(b): Existe relación positiva y significativa entre el aumento de *formalización* y la creación de conocimiento.

H 3(c): Existe relación positiva y significativa entre el aumento de *descentralización* y la creación de conocimiento.

H 3(d): Existe relación positiva y significativa entre el aumento de *esfuerzo de socialización* y la creación de conocimiento.

H 3(e): Existe relación positiva y significativa entre el aumento de *trabajo en equipo* y la creación de conocimiento.

H 4: La conciencia de la dirección en la importancia del aprendizaje y creación de conocimiento promueve una relación positiva entre las políticas explícitas de gestión del conocimiento, basadas en el *compromiso directivo con el conocimiento*, los *procedimientos de almacenamiento del conocimiento* y el *soporte tecnológico para la acumulación y protección del conocimiento*, y el aprendizaje de la organización.

Esta cuarta hipótesis —de modo similar a la número 3— en función de la naturaleza de las variables implicadas y de las relaciones que predice, permitiría su descomposición en tres subhipótesis:

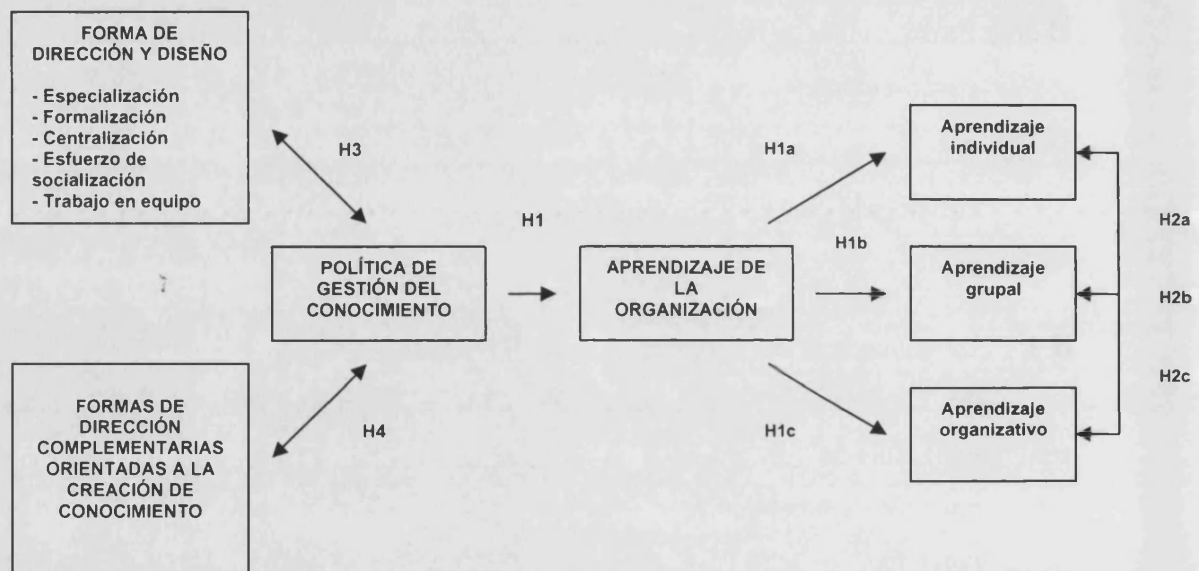
H 4(a): Existe una relación positiva y significativa entre el aumento de *compromiso directivo con el conocimiento* y la creación de conocimiento.

H 4(b): Existe una relación positiva y significativa entre el aumento de *procedimientos de almacenamiento del conocimiento* y la creación de conocimiento.

H 4(c): Existe una relación positiva y significativa entre el aumento de *soporte tecnológico para la acumulación y protección del conocimiento* y la creación de conocimiento.

Estas hipótesis a contrastar se pueden observar en la figura 3.3, insertadas en nuestro modelo de relaciones teóricas:

FIGURA 3.3. HIPÓTESIS DEL MODELO DE LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA



PARTE II
ESTUDIO EMPÍRICO

**CAPÍTULO 4. *METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA
INVESTIGACIÓN EMPÍRICA***

1. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO

El objetivo de este capítulo es presentar todas las cuestiones relacionadas con el diseño de la investigación empírica y con las etapas de realización del trabajo de naturaleza cuantitativa que hemos llevado a cabo. Éste se ha desarrollado para contrastar las hipótesis que acabamos de plantear en el capítulo tercero y su propósito es el de validar el modelo teórico propuesto, cuyos resultados serán expuestos en el capítulo siguiente.

Kinnear y Taylor (1993: 127) señalan que el diseño de la investigación puede catalogarse como una secuencia o un plan básico que guíe las etapas de recolección de la información y de análisis e interpretación de la misma. En esta actividad debe quedar especificado el tipo de información que se requiere, las fuentes de los datos y los procedimientos utilizados para su recolección. Igualmente, el diseño de la investigación empírica debe ser acorde con los objetivos planteados y con el modelo conceptual que la sustenta.

No obstante, el diseño de la investigación empírica no debe limitarse al establecimiento de las condiciones más adecuadas para el desarrollo del mismo (es decir la delimitación del ámbito de estudio y de las unidades de observación), sino que también debe reunir otros aspectos vinculados con el procedimiento llevado a cabo para su desarrollo. Por tanto, el diseño de la investigación empírica debe determinar la posición que el investigador adopta en aquellas cuestiones controvertidas, así como definir adecuadamente el tipo de metodología a seguir y el tipo de acciones que se deben desarrollar para alcanzar los objetivos propuestos.

Recordemos que el propósito de esta Tesis es explorar en torno a las relaciones que se establecen entre las políticas explícitas de gestión del conocimiento y los procesos de aprendizaje. E indagar qué formas de dirección y variables organizativas, en conjunción con actuaciones deliberadas de gestión del conocimiento, ejercen el rol de impulsores de los procesos intraorganizativos de aprendizaje.

En efecto, una vez expuesto el marco teórico que sustenta nuestro trabajo en los capítulos anteriores, el presente capítulo tiene por objeto plantear y justificar la metodología de investigación que va a ser empleada en este trabajo, así como

presentar las diferentes fases en las que se ha estructurado y desarrollado la recogida y el análisis de la información empírica.

Para ello en el epígrafe 2 planteamos los rasgos distintivos y las condiciones de utilización de los dos tipos de metodología de investigación más empleados en las ciencias sociales: la investigación cuantitativa y la cualitativa. Con ello estaremos en disposición de justificar qué tipo de metodología empleamos en función de los objetivos de la presente investigación.

En el epígrafe 3, y en estrecha conexión con el anterior, efectuamos una somera revisión de algunos trabajos empíricos recientes relacionados con los ámbitos de investigación revisados en esta tesis (aprendizaje de la organización y gestión del conocimiento), prestando una atención especial a los aspectos relacionados con la metodología de investigación empleada en los mismos.

En el epígrafe 4 nos adentramos específicamente en el diseño de la investigación empírica de esta Tesis. Dos cuestiones básicas a abordar en el diseño de la investigación empírica son la delimitación de las unidades de observación y del ámbito de estudio. Así mismo, en este apartado se desarrolla el diseño de la encuesta, que es el modelo de observación utilizado con el fin de obtener la información necesaria para el contraste de las hipótesis de nuestro modelo conceptual exploratorio.

2. SELECCIÓN DE LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN: OPCIONES, DIFERENCIAS Y CONDICIONES PARA SU UTILIZACIÓN

Taylor y Bogdan (1996) subrayan que el término metodología designa el modo en que se enfocan los problemas y se buscan las respuestas a los mismos. En el ámbito de las ciencias sociales, este término se aplica a la manera de realizar la investigación empírica. Por ello al hablar de metodología cuantitativa *versus* metodología cualitativa, nos vamos a centrar en analizar las diferencias y las condiciones de utilización de estas dos modalidades de llevar a cabo la investigación en el marco de las ciencias sociales. No obstante, prestamos una atención suplementaria en este capítulo al análisis de la metodología cuantitativa, ya que la técnica de investigación que se utiliza en este trabajo —el cuestionario de

ítems de escala Likert e ítems de respuesta abierta— es una de las variantes de metodología cuantitativa para la recogida de la información.

En las ciencias sociales han prevalecido dos perspectivas teóricas principales (Bruyn, 1966; Deutscher, 1973). La primera, el *positivismo*, busca los hechos, sucesos o causas de los fenómenos sociales con independencia de los estados subjetivos de los individuos que los perciben y/u observan. Según esta posición, existe una verdad objetiva que se obtiene a través del método científico (Bonache, 1999). La segunda, la perspectiva *fenomenológica*, pretende entender los fenómenos sociales desde las características propias del actor u objeto investigado. Dado que ambos enfoques, positivista y fenomenológico, abordan distintos tipos de problemas y buscan diferentes clases de respuestas, sus investigaciones mantienen divergencias en cuanto a la metodología a emplear (Taylor y Bogdan, 1996).

De este modo, los primeros buscan resolver los problemas de investigación a través de técnicas como los cuestionarios o los estudios demográficos, todas ellas agrupadas en lo que se conoce como técnicas cuantitativas, mientras que los segundos lo hacen a través de métodos cualitativos como la observación mediante participación o la entrevista en profundidad, entre otros. De esta manera, los términos investigación cuantitativa e investigación cualitativa vienen a significar mucho más que meras formas de recogida de información, denotando asunciones y postulados divergentes sobre la naturaleza y los propósitos de la investigación en el ámbito de las ciencias sociales (Bryman, 1988).

No obstante lo anterior, todos los métodos de investigación resultan falibles. En opinión de Calder (1994), ningún método de investigación asegura la respuesta correcta que pueda explicar y predecir globalmente el comportamiento de las personas y/o de las organizaciones. Cada método posee sus fortalezas y debilidades, y cada uno de ellos es más conveniente que los demás para llevar a cabo la investigación cuando ésta se ajuste a determinadas condiciones de utilización del método. De hecho, en algunos casos la utilización de más de un método puede resultar útil y provechoso para los objetivos que se plantean. Por ello, tanto los métodos cuantitativos como los métodos cualitativos son de utilidad y tiene poco sentido hablar de la existencia de una metodología dominante inherente a alguna de

estas modalidades de investigación (Calder, 1994).¹ En este sentido Ragin (1999) establece que lo que más importa en la investigación dentro de las ciencias sociales son los objetivos de dicha investigación —aspecto en el que también coincide, si bien de manera implícita, Devers (1999)—, ya que las estrategias y los métodos a utilizar se derivan a partir de dichos objetivos.

Tomando en consideración todo lo anterior, es necesario conocer qué diferencias existen entre ambos enfoques metodológicos y cuáles son las condiciones de utilización más apropiadas para cada uno de ellos, si lo que pretendemos es aplicar la metodología y el método más adecuado a los objetivos de nuestra investigación, que han sido recordados en la introducción de este capítulo. Así, las metodologías cuantitativa y cualitativa presentan distintas formas de entender la naturaleza, los objetivos y la forma de resolver los problemas en el campo de las ciencias sociales. Ello conduce a que entre ambos tipos de metodología existan diferencias acusadas —cuadro 4.1—, las cuales son consecuencia de la distinta caracterización de cada una de ellas.

Por ejemplo, en el marco de la metodología cuantitativa la investigación cualitativa suele utilizarse como un medio útil para hacer emerger algunas proposiciones y/o hipótesis relativas a la naturaleza del problema de investigación; éstas podrán ser comprobadas, posteriormente, con mayor rigor a través de la investigación cuantitativa. Por contra, los investigadores cualitativos contemplan la metodología cualitativa como un fin en sí mismo, en particular gracias a su capacidad para poder profundizar en casos concretos.

¹ A pesar de la lógica de este razonamiento, hay autores como Devers (1999) que reconocen la existencia de cierta competencia entre ambos tipos de metodología de investigación. Opinamos, sin embargo, que el hecho de que exista una cierta competencia queda lejos de significar que una metodología sea superior a la otra.

CUADRO 4.1. ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA

	INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA	INVESTIGACIÓN CUALITATIVA
Rol de la investigación cualitativa	Preparatoria	Medio para explorar las interpretaciones de los agentes
Relación entre investigador y sujeto	Distante	Próxima
Postura del investigador en relación al sujeto	Intruso	Conocido
Relación entre teoría e investigación	Deductiva	Inductiva
Estrategia de investigación	Estructurada	No estructurada
Ambito de los hallazgos	Generalizables	No generalizables
Naturaleza de los datos	Tangibles, fidedignos	Ricos, profundos

Fuente: Adaptado de Bryman (1988: 94)

En segundo lugar, la relación existente entre el investigador y el sujeto objeto de estudio es diferente. En el caso de la investigación cuantitativa el contacto del investigador con el sujeto objeto de estudio es relativamente escaso y en todo caso distante, mientras que en el caso de la cualitativa dicho contacto es superior, especialmente cuando se utiliza como método la observación mediante participación. Esta distinción fundamenta la diferencia que existe entre ambas metodologías respecto a la postura del investigador en relación al sujeto. Dado que el investigador cuantitativo mantiene un contacto reducido con el sujeto que es objeto de análisis, su postura respecto al mismo es la de un *intruso*, la de un desconocido que aplica un marco de trabajo preestablecido sobre un fenómeno que es objeto de su investigación y que se implica lo menos posible en el contexto social donde se desarrolla el fenómeno a ser estudiado. Sin embargo, como el contacto entre investigador y sujeto es mucho mayor en el marco de la investigación cualitativa, el primero adopta una postura de persona conocida para el sujeto objeto de estudio. El investigador cualitativo requiere considerarse próximo al sujeto y/o fenómeno analizado.

En cuarto lugar, la relación entre teoría e investigación presenta diferencias apreciables cuando se habla de metodología cuantitativa y cuando se habla de investigación cualitativa. En el primer caso, las teorías y conceptos existentes suponen el punto de partida para la investigación, siendo el objetivo de ésta última el de confirmar —o no confirmar— la veracidad de dichas teorías y conceptos. Por contra, en la investigación cualitativa a menudo se rechaza la idea de utilizar la teoría y los conceptos existentes como precursores para la investigación,² debido a que este hecho puede no contribuir a reflejar las verdaderas características de los sujetos u objetos que han de ser analizados. De esta manera, la construcción o el desarrollo de teoría y de conceptos se convierten en el resultado de la investigación, es decir, un proceso inductivo.

Otra distinción entre ambos tipos de investigación se refiere al carácter más o menos estructurado de la estrategia de investigación. En la investigación cuantitativa se tiende a adoptar un enfoque estructurado para estudiar el fenómeno, siendo esta estructuración consecuencia, en gran parte, de las técnicas utilizadas para recoger la información.³ En contraste, la investigación cualitativa tiende a ser más abierta y flexible, permitiendo esta flexibilidad el hallazgo de características no previstas de los fenómenos estudiados, y la recogida de datos adicionales a medida que nuevas ideas van surgiendo durante la investigación.

Respecto al ámbito de los hallazgos, la investigación cuantitativa presenta como una de sus características más significativas la posibilidad de inferir los hallazgos de la investigación a poblaciones más grandes. Sin embargo, la investigación cualitativa frecuentemente se aplica en un contexto específico cuya representatividad es desconocida y, probablemente, no se pueda conocer. Lo que hace que la generalizabilidad de los hallazgos derivados de esta investigación sea limitada (Bryman, 1988).

² Debemos matizar que esto no significa que no se pueda utilizar la teoría existente como un medio de ofrecer una orientación inicial ante el fenómeno a ser estudiado o como una forma de centrar el objetivo de la investigación. Sin embargo, estas consideraciones teóricas deben ser lo suficientemente amplias y flexibles como para permitir que el investigador cualitativo no vea restringida su perspectiva al imbuirse en el contexto social donde radica el objeto de la investigación.

³ En opinión de Bryman (1988), tanto las encuestas como los experimentos requieren que los aspectos a ser analizados sean decididos al principio de la investigación.

Por último, la naturaleza de los datos recogidos en la investigación también marca ciertas diferencias entre las metodologías cuantitativa y cualitativa. En opinión de Bryman (1988), *los datos que emanan de investigaciones cuantitativas suelen tener la consideración de tangibles, rigurosos y fidedignos*. Dichos datos poseen una precisión considerable y han sido recogidos a través de procedimientos sistemáticos y que pueden ser fácilmente contrastados por otro investigador. Sin embargo, los datos procedentes de investigaciones cualitativas suelen ser considerados como *ricos y profundos*,⁴ lo que algunas veces induce la opinión de algunos autores —como entre otros, la de Bryman (1988)— respecto a que los datos cuantitativos son considerados como *superficiales*.⁵

Estas diferencias entre la metodología cuantitativa y la cualitativa están en la base de la polémica respecto de la aparente supremacía de un tipo de investigación sobre la otra. Sin embargo, tal y como antes se comentó, dicha supremacía no existe en la realidad para numerosos autores (entre otros, Jick, 1979; Miles y Huberman, 1984 y 1994; Calder, 1994; Grunow, 1995; Miquel, Bigné, Levy, Cuenca y Miquel, 1997; Lee, 1998; Bonache, 1999; Fernández, 1999; Hurley, 1999; Ragin, 1999; Shortell, 1999; Sofaer, 1999). De hecho, como ahora observaremos al comentar aspectos referentes a las condiciones de utilización, ambas metodologías pueden resultar complementarias, lo que debería ayudar a mitigar esa falsa creencia de que una de las modalidades de investigación es mejor, en todas las situaciones, que la otra.

Para describir las condiciones de utilización de las dos metodologías puede resultar útil entender la investigación como el proceso a través del cual se reduce la incertidumbre respecto a fenómenos o cuestiones importantes (Sofaer, 1999). A medida que la investigación avanza se produce un proceso de transición desde un punto en el que la misma se halla poco estructurada y, probablemente, tiene una

⁴ El hecho de que los datos cualitativos sean considerados como ricos hace referencia a la atención que los investigadores cualitativos prestan a los detalles más intrincados, lo cual es favorecido, como ya se comentó anteriormente, por la proximidad y el contacto que existe entre el investigador y el fenómeno a ser estudiado.

⁵ Discrepamos, siquiera sea parcialmente, de la opinión expuesta por estos autores al considerar la supuesta *superficialidad* de los datos cuantitativos. Como se discutió anteriormente, la *riqueza y profundidad* de la información extraída de investigaciones de carácter cualitativo posiblemente se vea compensada por su carencia de *generalizabilidad* —por cuanto son datos intensamente contexto-específicos y particulares del ámbito concreto de análisis—, cualidad ésta que sí se predica de los datos obtenidos por procedimientos de naturaleza cuantitativa.

naturaleza cualitativa, a otro punto en el que la estructuración y la naturaleza cuantitativa son las características predominantes. Este proceso evolutivo nos conduce a considerar que, tal y como se expuso anteriormente, ambas metodologías resultan complementarias. En los orígenes de este proceso evolutivo, las cuestiones iniciales son muy abiertas y genéricas y están en función de lo que los sujetos y/o fenómenos a ser investigados experimentan ante una situación o en un contexto determinado. Conforme se progresa en la investigación, dichas cuestiones a pesar de ser abiertas van alcanzando progresivamente un grado superior de especificidad. Y en las últimas etapas, las cuestiones llegan a ser más estructuradas, es decir, tienen opciones especificadas de respuesta (Sofaer, 1999).

Así, utilizando el símil de este proceso evolutivo, se puede afirmar que la metodología cualitativa es bastante útil para construir o desarrollar teorías, marcos conceptuales o generar hipótesis (Hurley, 1999; Sofaer, 1999). Así mismo, esta metodología también puede ser utilizada para refinar teorías e hipótesis ya existentes a través de una comprobación preliminar. Por contra, Miquel *et al.* (1997) reconocen que la metodología cuantitativa necesita de la existencia de un cuerpo teórico previo suficientemente fundamentado y capaz de definir los conceptos a analizar de forma concreta y mensurable. Igualmente, Escribá (1999) establece que sin una teoría clara la investigación cuantitativa puede resultar errónea, lo cual la hace más apropiada para la verificación o el contraste de proposiciones o hipótesis fundamentadas en el conocimiento teórico existente que para construir o avanzar en la formación de una teoría todavía en fase de desarrollo.

La metodología cuantitativa no se centra en explorar, describir o explicar un fenómeno, sino que busca realizar inferencias a partir de una muestra hacia una población, evaluando para ello la relación existente entre aspectos o variables de las observaciones de dicha muestra (Ragin, 1999) y utilizando categorías predeterminadas que permiten someter los datos obtenidos a un análisis estadístico (Skinner, Tagg y Holloway, 2000). Así, *el objetivo de la investigación cuantitativa pasa a ser la identificación de patrones generales que caracterizan a la totalidad de una población.*

Creemos que tras más de una década de efervescencia en la elaboración y publicación de múltiples y muy variados trabajos, reflexiones teórico-conceptuales y estudios de casos en torno a los fenómenos relacionados con el aprendizaje de la

organización, la creación y la gestión del conocimiento, se han decantado unos postulados dotados de un mínimo de consenso y de rigor conceptual en torno a las magnitudes y variables que integran dichos fenómenos intraorganizativos.

Estos desarrollo teóricos, analizados en el capítulo 2, han constituido el núcleo esencial y el sustrato de nuestro modelo teórico propuesto en el capítulo 3, convirtiéndose así —como señalábamos en páginas anteriores— en los insumos del proceso de investigación que iniciamos. Por ello en esta Tesis optamos por la utilización de un método de análisis e interpretación de carácter cuantitativo, que nos permita someter los datos obtenidos a análisis estadístico y explorar —y en su caso, confirmar— los patrones generales de relación entre variables que hemos propuesto en nuestro modelo teórico inicial.

3. LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA EN EL ÁMBITO DEL APRENDIZAJE DE LA ORGANIZACIÓN Y LA CREACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Por cuanto en el presente capítulo abordaremos la cuestión relativa a la metodología de investigación del presente trabajo, este epígrafe tiene como propósito analizar la metodología de investigación empleada en algunos de los trabajos recientes que se han desarrollado en ámbitos de estudio cercanos a aquél en el que esta Tesis se ubica.

Del mismo modo, se hace necesario señalar que el objetivo de esta revisión bibliográfica no es analizar exhaustivamente todos los trabajos existentes que contengan estudios empíricos en alguno de los ámbitos considerados en este trabajo, sino, más bien, obtener una idea preliminar y orientativa en torno a la metodología empleada en los trabajos revisados, de modo que se tenga un punto de partida fundamentado sobre el que poder justificar las decisiones metodológicas que afectan a esta investigación.

3.1 Trabajos empíricos de naturaleza cuantitativa

En cuanto a los trabajos que utilizan la metodología cuantitativa hay que destacar que todos ellos se basan en el empleo de técnicas estadísticas como el

análisis de frecuencias, de medias y de desviaciones típicas, el análisis de correlación, el análisis factorial, el análisis de regresión, el análisis clúster o el LOGIT. En cuanto a las muestras utilizadas, también hay que señalar que su tamaño varía considerablemente de un trabajo a otro, oscilando el mismo entre los 21 y los 1388 casos.

De igual manera, los objetivos a alcanzar en los distintos trabajos son diversos y muy variados. Así, Almeida (1996) se dedica a investigar sobre los patrones de aprendizaje y la contribución que realizan las empresas extranjeras al aprendizaje local, Zahra, Ireland y Hitt (2000) estudian la relación entre la internacionalización y el aprendizaje, y Mikkelsen y Gronhaug (1999) analizan aspectos vinculados al clima organizativo necesario para que se dé el aprendizaje.

En otra línea distinta, Bierly y Chakrabarti (1996) dedican su estudio al campo de las estrategias genéricas de conocimiento. Por su parte, Ruggles (1998) se centra en analizar cuestiones relativas a las políticas de gestión del conocimiento y a las dificultades que tienen las organizaciones en este sentido. Y por último, dos trabajos (Appleyard, 1996; Lord y Ranft, 2000) se orientan a aspectos relacionados con los flujos de conocimiento, con la difusión del conocimiento y con su transferencia —este último aspecto también es analizado por Dickenson y Blundell (2000), si bien estos autores utilizan una metodología cualitativa para su investigación—.

No queremos dejar de mencionar aquí algunos trabajos de reciente publicación, como el de King y Zeithaml (2003), que persigue la diagnosis de los dominios o ámbitos organizativos donde se desarrollan los de activos de conocimiento, facilitando con ello una posterior clasificación de dichos activos; y el de Tippins y Sohi (2003), que otorga un papel central a los procesos y subprocesos de aprendizaje organizativo como ejes que explican el vínculo entre las competencias desarrolladas en tecnologías de la información y los resultados de la empresa.

3.2 Trabajos empíricos de naturaleza cualitativa

Dentro del bloque de los estudios cualitativos, la metodología más utilizada es el estudio de casos si bien la teoría fundamentada también es seguida en algún

trabajo. Respecto a aquellos que utilizan la metodología del estudio de casos, hay que señalar que las técnicas de recogida de información más utilizadas son la documentación, la entrevista y la observación mediante participación. Destaca sobremanera el hecho de que, con independencia del objetivo de la investigación, en la gran mayoría de los trabajos el número de casos analizados no es muy elevado.

En cuanto a los objetivos perseguidos, éstos son variados y diversos. Así por ejemplo, Harrison y Leitch (2000) analizan un caso en el que estudian aspectos relativos al clima de aprendizaje y a los resultados de este proceso. En esta misma línea se orienta también el trabajo de Mikkelsen y Gronhaug (1999), si bien éstos últimos utilizan para ello la metodología cuantitativa. Por su parte, Lipshitz y Popper (2000) utilizan dos casos para analizar los mecanismos necesarios para el aprendizaje organizativo y los valores culturales sobre los cuales se sustentan. En otro orden de cosas, McCabe (2000) realiza un estudio de cuatro casos para analizar los problemas que encuentran las empresas al introducir y poner en marcha innovaciones organizativas, mientras que Gupta y Govindarajan (2000) investigan en un caso el tema de la ecología social y su aportación al aprendizaje en la organización.

Un conjunto de trabajos (Coné, 2000; De Geus, 1988; Prokesch, 1997) se dedica a ilustrar y describir la forma que adopta el aprendizaje en las organizaciones estudiadas, analizándose en cada trabajo un único caso. De la misma forma, otro grupo de trabajos se dedica a investigar cuestiones relativas a la transferencia de conocimiento. No obstante, resulta interesante observar que, para el mismo objeto de estudio, en el trabajo de Lord y Ranft (2000) se analizan treinta y un casos, mientras que en el de Dickenson y Blundell (2000) tan sólo uno.

Por último, otros temas estudiados a través de trabajos empíricos cualitativos que utilizan el método del caso son los colectivos de trabajadores como facilitadores y obstáculos al aprendizaje organizativo —un caso— (Huzzard, 2000), la construcción de un modelo de organización como sistema de aprendizaje —cuatro casos— (Nevis, DiBella y Gould, 1995) o la acumulación de conocimiento en las organizaciones —treinta y seis casos— (Vekstein, 1998). Igualmente, dentro de los estudios cualitativos sobre aprendizaje y creación de conocimiento, aunque utilizando otra estrategia de investigación, se encuentra el trabajo de Scott (2000). A través de este trabajo se pretende generar, de modo inductivo, una teoría respecto al

papel como facilitador de la tecnología de la información en el contexto del aprendizaje organizativo.

4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

Siguiendo a Yin (1994), todo tipo de investigación empírica tiene un diseño, ya sea implícito o explícito. *El diseño en una investigación supone la secuencia lógica que conecta los datos obtenidos con las cuestiones iniciales de la investigación y, en último término, con sus conclusiones. Así, el diseño constituye un plan de acción que permite al investigador conducirse desde el conjunto inicial de cuestiones de la investigación al conjunto de conclusiones o respuestas a dichas cuestiones*, siguiendo para ello una serie de pasos o etapas como la recogida o el análisis de datos relevantes, aspecto en el que también coincide Hartley (1994).

Ante de comenzar este epígrafe queremos destacar que la investigación empírica de esta Tesis está enmarcada dentro de una investigación más amplia que recoge tres núcleos fundamentales: los *procesos organizativos de aprendizaje*, las *políticas de gestión del conocimiento* y su relación con algunas *formas de dirección y variables organizativas*, en las grandes empresas españolas. Esta investigación se ha desarrollado en el ámbito del proyecto de investigación “Generación de capacidades dinámicas en la empresa a través de la gestión de la calidad y la gestión del conocimiento” (SEC 1999-1097) del Ministerio de Educación y Cultura. Dirigido por la Dra. María Moreno-Luzón, codirectora de esta Tesis.

4.1. Determinación de la muestra de empresas

Para poder llevar a cabo nuestra investigación fue necesario seleccionar la muestra de empresas entre el conjunto de la población objetivo de análisis. En primer lugar, expondremos los criterios que se han seguido para determinar la población y, posteriormente, proporcionaremos una serie de datos descriptivos que aportan conocimiento sobre el perfil de la muestra de empresas de nuestra investigación.

4.1.1. Criterios de selección de la muestra

La selección de la población objeto de análisis se realizó a partir de la base de datos 'Dun and Bradstreet' y la información que ésta proporciona en torno a la población de grandes empresas radicadas en España, criterio que permite obtener un tamaño de muestra adecuado en términos estadísticos. Entre los diferentes criterios cuantitativos que se pueden considerar para clasificar las empresas según su tamaño, se ha utilizado el criterio que establece la cuarta directiva 78/660/CEE, teniendo en cuenta la recomendación de la Comisión Europea (cuadro 4.2).

CUADRO 4.2. CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS SEGÚN LA RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN EUROPEA (expresado en millones de euros)

TAMAÑO	Nº DE EMPLEADOS	BALANCE GENERAL ANUAL	VOLUMEN DE NEGOCIO
PEQUEÑA	menos de 50	hasta 5	hasta 7
MEDIANA	entre 50 y 249	entre 5 y 27	entre 7 y 40
GRANDE	igual o más de 250	más de 27	más de 40

Fuente: Diario Oficial de las Comunidades Europeas (30-04-96)

Tal y como establece la normativa europea, para que una empresa se considere dentro de una categoría debe cumplir al menos dos de los tres requisitos señalados en el cuadro 4.2. Atendiendo a ello, todas las empresas pertenecientes a la población objeto de análisis son consideradas grandes empresas. Siguiendo el criterio del número de empleados (según la base de datos que manejamos) 2.842 empresas tenían en España 250 empleados o más. Como se necesitaba un segundo criterio, escogimos el volumen de negocio (superior a 40 millones de euros anuales). Una cifra global de 1.465 empresas cumplían simultáneamente las dos condiciones, constituyendo a partir de ese momento la población de nuestra investigación.

CUADRO 4.3. DATOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.465 grandes empresas
Empresas no contactadas: 8
Datos erróneos: 8
Empresas contactadas: 1.283 (100%)
No quisieron colaborar: 96 (7,5%)
Cuestionarios enviados: 1.187 (92,5%)
Empresas que contestaron: 167 (14,1% s/remitidas)

Los datos básicos de la investigación se recogen en el cuadro 4.3 y la ficha técnica en el cuadro 4.4. La cifra total de las grandes empresas radicadas en territorio español —en función de los criterios escogidos— es de 1.465 organizaciones. No se pudo o no se nos permitió contactar con alguien que pudiera contestar la encuesta en 182 casos. Finalmente, se estableció contacto con 1.283 (vía correo electrónico y/o vía telefónica) de las cuales 96 (un 7,5%) declararon no estar dispuestas a colaborar. Se enviaron, por tanto, 1.187 cuestionarios, 1.078 a través de un correo electrónico que proporcionaba un enlace con una página *web* creada al efecto y 109 por fax. A la conclusión del estudio, se habían recibido 167 cuestionarios válidos (134 empresas contestaron en la página *web* y otras 33 en formato *word* remitido por fax) lo que supone una estimable cifra de contestación, un 14,1% de los cuestionarios enviados.

El procedimiento fue el siguiente: tras un primer contacto telefónico con la empresa, se envió un correo electrónico a la persona designada por aquella para su cumplimentación, con un enlace que le permitía entrar en una página *web* que capturaba los datos *on-line*. Así mismo, también se ofrecía la oportunidad de cumplimentar el cuestionario en formato *word*, imprimirlo y luego remitirlo por fax.

CUADRO 4.4. FICHA TÉCNICA DE LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

UNIVERSO Y ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN	1.465 empresas españolas de más de 250 empleados y más de 40 millones de euros de facturación anual
TAMAÑO DE LA MUESTRA	167 empresas
NIVEL DE CONFIANZA	95,5%
ERROR MUESTRAL	+/- 7%
PROCEDIMIENTO DEL MUESTREO	Muestreo de conveniencia ⁶
ÁMBITO GEOGRÁFICO	Todo el territorio estatal
UNIDAD MUESTRAL	Empresa
FECHA DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	Marzo-junio de 2003
TIPO DE ENTREVISTA	Cuestionario estructurado en formato web o en formato word, a elección del entrevistado. La encuesta se realizó al máximo responsable de la empresa o, en su defecto, al Director de Calidad o cargo similar.

4.1.2. Perfil de las empresas encuestadas

En esta sección hemos creído conveniente efectuar un análisis descriptivo de un conjunto de variables de clasificación que se incluyeron en el cuestionario (que, como se comentará en la próxima sección, ha sido el instrumento empleado para la recogida de la información). Este conjunto de variables, analizadas, nos permite conocer algunas características de la muestra y así obtener un perfil global del conjunto de empresas entrevistadas que han tomado parte en este estudio.

De este modo presentamos las características generales de las empresas pertenecientes a la muestra, describiendo los sectores de actividad a los que pertenecen, su ubicación geográfica y su estructura organizativa. En la tabla 4.5 se muestran las empresas según los sectores de actividad en las que ellas mismas se han clasificado. Como puede observarse, hay una gran variedad de sectores distintos si bien la mayor parte de las empresas son de carácter industrial. Hay cincuenta y seis empresas del sector terciario y sólo seis organizaciones pertenecientes al sector primario.

⁶ En este caso, la muestra está formada por unidades muestrales que son accesibles o favorables (Miquel *et al.*, 1996: 146).

CUADRO 4.5. SECTORES DE ACTIVIDAD DE LAS EMPRESAS DE LA MUESTRA

SECTOR	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Administración Pública	1	0.6
Agroalimentario	1	0.6
Agroindustria	1	0.6
Aisladores de vidrio	1	0.6
Alimentación	4	2.4
Alimentación animales	1	0.6
Alquiler de coches	1	0.6
Artes gráficas	2	1.2
Automoción	11	6.6
Bebidas	1	0.6
Bienes de equipo	1	0.6
Carrozado de autocares	1	0.6
Cerámico	3	1.8
Citricola	1	0.6
Comercio al por mayor	1	0.6
Conservas	2	1.2
Construcción	14	8.4
Construcción naval	1	0.6
Control de plagas	1	0.6
Distr. agua potable	1	0.6
Distribución comercial	4	2.4
Electrodomésticos	2	1.2
Electrónica	5	3.0
Elevación	1	0.6
Energía	2	1.2
ETT	1	0.6
Fabr. bienes de equipo	1	0.6
Fabricación de trenes	2	1.2
Farmacéutico	1	0.6
Financiero	8	4.8
Fundición	1	0.6
Hidrometalurgia	1	0.6
Hostelería	1	0.6
Hostelería ferroviaria	1	0.6
Imagen corporativa	1	0.6
Industria eléctrica	4	2.4
Industrial	1	0.6
Ingeniería	3	1.8
Insecticidas	1	0.6
Lácteos	1	0.6
Logística	7	4.2
Mantenimiento industrial	1	0.6
Matadero, despiece	1	0.6
Medio ambiente	1	0.6
Metal/Ferralla	11	6.6
Metalmecánica	1	0.6
Minería	1	0.6
Montajes metálicos	1	0.6

Mueble	1	0.6
Óptica	1	0.6
Pasta, papel, cartón	2	1.2
Pinturas	1	0.6
Planificación	1	0.6
Prensa	1	0.6
Productos de acero	1	0.6
Puertos	1	0.6
Químico	6	3.6
Radiodifusión	1	0.6
Refino de petróleo	1	0.6
Reprografía	1	0.6
RR. HH.	1	0.6
Sanitario	2	1.2
Seguros	5	3.0
Servicios	1	0.6
Siderometalúrgico	2	1.2
Sistemas de control	1	0.6
Supermercados	3	1.8
Tecn. de información	2	1.2
Telecomunicaciones	4	2.4
Telemarketing	1	0.6
Textil	3	1.8
Transf. de plásticos	1	0.6
Transporte de viajeros	5	3.0
Venta de equipos	2	1.2
TOTAL	167	100

Como ya hemos mencionado, la muestra de nuestra investigación es de grandes empresas españolas; por ello se encuentran empresas cuya procedencia es todo el ámbito territorial español. No obstante, como cabría esperar, la mayor parte de las empresas se encuentran radicadas en la Comunidad de Madrid, Cataluña, Euskadi y el País Valenciano (estas cuatro comunidades autónomas agrupan las tres cuartas partes de las empresas de la muestra). En menor porcentaje se encuentran representadas todas las demás comunidades autónomas españolas, a excepción de Cantabria (ver tabla 4.6).

CUADRO 4.6. PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE LAS EMPRESAS DE LA MUESTRA

COMUNIDAD AUTÓNOMA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES	PORCENTAJES ACUMULADOS
Comunidad de Madrid	52	31.3	31.3
Principado de Cataluña	36	21.7	53.0
Euskadi	22	13.3	66.3
País Valenciano	15	9.1	75.4
Galicia	9	5.4	80.8
Aragón	8	4.8	85.6
Andalucía	6	3.6	89.2
Principado de Asturias	4	2.4	91.6
Región de Murcia	4	2.4	94.0
Castilla y León	3	1.8	95.8
Comunidad Foral de Navarra	3	1.8	97.6
Illes Balears	2	1.2	98.8
Canarias	1	0.6	99.4
Castilla la Mancha	1	0.6	100
TOTAL	167	100	

Por lo que respecta a la distribución según su estructura organizativa, como puede observarse en la tabla 4.7 —y como era de esperar ya que se trata de grandes organizaciones—, más de la mitad de ellas describen su estructura organizativa como una estructura de naturaleza jerárquico-funcional. Son numerosas también las que poseen una estructura matricial (Mintzberg, 1979). Las más escasas, con tan sólo un 7,8% de representación, son las empresas que se describen como dotadas de una estructura innovadora.

CUADRO 4.7. CARACTERIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LAS EMPRESAS DE LA MUESTRA

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
Estructura simple	12	7.2	7.2
Estructura jerárquica-funciona	61	36.5	43.7
Estructura profesional	14	8.4	52.1
Estructura divisional por áreas geográficas	15	9.0	61.1
Estructura divisional por productos	20	12.0	73.1
Estructura matricial	31	18.6	91.7
Estructura innovadora	13	7.8	99.5
Ns/Nc	1	0.5	100
TOTAL	167	100	

4.2 La recogida de información: el cuestionario

Como ya hemos anunciado, el instrumento utilizado para la recogida de información fue un cuestionario enviado a través de correo electrónico con dos versiones, en formato *web* y en formato *word*. El principal motivo de la elección de esta vía de contacto y comunicación con las empresas de la muestra fue su agilidad, unido a su menor coste frente al cuestionario postal tradicional. Así mismo consideramos que proporcionaba a la investigación una imagen más actual e innovadora.

El cuestionario fue pretestado, en primer lugar, por un grupo de expertos compuesto por profesores e investigadores del Departament de Direcció d'Empreses *Juan José Renal Piqueras* de la Universitat de València-Estudi General, expertos en la materia analizada y/o en el ámbito de la estadística aplicada a las ciencias sociales. Resultado de esta revisión se realizaron las modificaciones recomendadas y se llevó a cabo una segunda consulta, en este caso, entre los directivos de cuatro empresas pertenecientes a la población objeto de estudio. Estas cuatro empresas fueron Alstom, Schneider Electric, RENFE y Puertos del Estado. Se les envió el cuestionario en formato *web*, tal y como se hizo posteriormente en la muestra real. Éste fue positivamente valorado planteándose algunas sugerencias que supusieron pequeñas modificaciones y que se incorporaron al instrumento de medida.

Además de estas propuestas, obtuvimos una información que ha sido esencial para nuestra investigación. El director de calidad de Alstom nos comentó que en su empresa el personal no disponía de acceso genérico a Internet, únicamente a determinadas páginas, por lo que tuvimos que enviar el cuestionario por fax. Esta circunstancia nos llevó a plantearnos la posibilidad de que ocurriera otro tanto en otras organizaciones, por lo que decidimos elaborar una versión idéntica en formato *word* que pudiera remitirse por fax o por correo electrónico. Así mismo, en la versión en página *web* el cuestionario debía contestarse sin interrupciones; y dado que iba a ser contestado por directivos con escaso tiempo, ello podría conducir a un menor índice de respuesta. La versión en *word* permitía una segunda ventaja, contestar al ritmo que el propio encuestado eligiera. Los cuestionarios del pre-test fueron considerados válidos y se incorporaron a la muestra de la investigación.

La estructura del cuestionario utilizado queda recogida en el cuadro 4.8, y el cuestionario completo, tal y como ha sido empleado en la investigación, aparece en el anexo I de esta Tesis. En este cuadro puede observarse que el cuestionario consta de un total de 22 preguntas distribuidas en cuatro bloques del siguiente modo: el primer bloque agrupa diez cuestiones generales sobre los datos de clasificación de la empresa; el segundo bloque está compuesto por siete preguntas que se desagregan en varios ítems sobre diferentes formas de dirección y variables organizativas relevantes; el tercer bloque consta de cuatro preguntas con diferentes ítems que indagan acerca de la disposición de la empresa hacia la gestión del conocimiento y el desarrollo de actividades en ese sentido; y por último, el cuarto bloque está constituido por una única pregunta con numerosos ítems referentes a los diferentes procesos de aprendizaje y creación de conocimiento intraorganizativo. A continuación, procedemos a exponer el contenido de cada uno de esos bloques.

CUADRO 4.8. ESTRUCTURA DEL CUESTIONARIO

ASPECTOS TRATADOS	OBJETIVO	NÚMERO DE PREGUNTAS
Bloque I: Datos de identificación	Conocer el perfil y las características esenciales de las empresas encuestadas	Diez preguntas (1-10)
Bloque II: Formas de dirección y variables del contexto organizativo	Conocer la forma de dirección y el tipo de estructura organizativa, el número de niveles jerárquicos, y las variables organizativas que prevalecen en la configuración interna de la empresa	Siete preguntas (11-17)
Bloque III: Gestión y creación de activos de conocimiento	Conocer la posición de la dirección frente a las políticas activas de gestión del conocimiento y su grado de compromiso con éstas.	Cuatro preguntas (18-21)
Bloque IV: Proceso de aprendizaje de la organización	Conocer la naturaleza y caracteres de los procesos y subprocesos intraorganizativos de aprendizaje	Una pregunta (22)

Bloque I: Datos de clasificación.

En este primer bloque se incluyen diez preguntas con las que conocer los datos esenciales de clasificación de la empresa, básicamente por dos razones. La primera obedece a motivos prácticos: en todas las investigaciones suelen llegar cuestionarios que no están correctamente cumplimentados; si contamos con los datos de la empresa podemos restablecer el contacto con la persona encuestada, al objeto de subsanar los errores que se hubieran podido cometer. La segunda razón es porque en el marco del proyecto de investigación en el que se ha inscrito la investigación empírica de esta Tesis, mantenemos el compromiso de enviar a las empresas participantes un resumen con las principales conclusiones de la investigación. Y ello no sería posible si no se dispusiera de los datos correctos. También se pregunta acerca del sector de actividad al que pertenece la empresa y su código CNAE con el objeto de conocer el perfil de las empresas entrevistadas. Todas estas cuestiones se corresponden con las preguntas P1 hasta P10 y permiten obtener datos referentes a:

- Nombre de la empresa
- Sector de actividad
- Código CNAE
- Dirección de la sede
- Teléfono
- Nombre y cargo de la persona entrevistada
- Correo electrónico

Bloque II: Variables del contexto organizativo.

Este segundo bloque es más extenso y constituye uno de los núcleos fundamentales de la investigación. Se plantean algunos aspectos generales y numerosas cuestiones sobre diferentes formas de dirección y variables organizativas

definidas en el marco teórico. Salvo las preguntas sobre el tipo de estructura, el número de niveles jerárquicos y el porcentaje de personas implicadas en los equipos, todas las demás están valoradas según una escala Likert de siete puntos. Estas preguntas abarcan desde la pregunta 11 a la pregunta 17, y recogen aspectos tales como:

- Modalidad de estructura organizativa: se ofrecen varias opciones debiendo elegir únicamente la que mejor ajuste a las características de la empresa. Se trata de un tipo de pregunta con respuesta única.
- Número de niveles jerárquicos que existen en la empresa.
- Diversas cuestiones sobre distintas variables organizativas en dos áreas básicas: producción e I + D. Hemos elegido estas dos áreas porque son las más relevantes para nuestro objetivo de investigación.⁷ Las formas de dirección y variables organizativas que hemos seleccionado de nuestro marco teórico son la *especialización del trabajo*, la *formalización*, la *descentralización*, el *esfuerzo de socialización* y las *técnicas de trabajo en equipo*.
- Dos cuestiones sobre los equipos de proyecto y desarrollo, y los equipos de trabajo operativo. La primera para conocer el porcentaje de personas implicadas en equipos, y la segunda para valorar en ambas modalidades de equipos las características más deseables para la creación de conocimiento.
- Hay dos cuestiones que tratan de medir el grado de centralización/descentralización de la empresa. Se han escogido tres grupos a valorar: la alta dirección, los directivos intermedios y los empleados no directivos. Se estudia la participación de cada uno de estos grupos en las decisiones estratégicas, tácticas y operativas. Así mismo, hay una cuestión para conocer la existencia en la empresa de *heterarquía* o múltiples centros dispersos de poder que cambian con

⁷ Somos conscientes de que muchas empresas no poseen un área de I + D propiamente dicha y, aunque ello suponga una limitación, esta área es precisamente la más relevante para la creación de nuevo conocimiento. En el caso de las empresas de servicios, el área de producción se considerará la producción del servicio.

frecuencia y surgen allí donde se encuentra el conocimiento necesario para tomar la decisión.

El número de preguntas, el número de ítems y el tipo de pregunta están recogidos en el cuadro 4.9:

CUADRO 4.9. PREGUNTAS SOBRE VARIABLES ORGANIZATIVAS EN EL CUESTIONARIO

ASPECTOS TRATADOS	NÚMERO DE PREGUNTA	NÚMERO DE ÍTEMS	TIPO DE PREGUNTA
Tipo de estructura organizativa	P11	7	Respuesta única
Número de niveles jerárquicos	P12	1	Abierta
Especialización horizontal	P13	6	Escala Likert de 7 puntos
Especialización vertical	P13	4	Escala Likert de 7 puntos
Norm. de procesos de trabajo	P13	2	Escala Likert de 7 puntos
Norm. de habilidades y conocimientos	P13	2	Escala Likert de 7 puntos
Norm. de resultados	P13	4	Escala Likert de 7 puntos
Esfuerzo de socialización	P13	4	Escala Likert de 7 puntos
Grado de centralización	P14	9	Escala Likert de 7 puntos
Equipos de proyecto y desarrollo	P15-P16	10	Abierta y escala de Likert de 7 puntos
Equipos de trabajo operativo	P15-P16	10	Abierta y escala de Likert de 7 puntos
Heterarquía	P17	7	Escala Likert de 7 puntos
TOTAL	7 PREGUNTAS	66 ÍTEMS	

Bloque III: Gestión y creación de activos de conocimiento.

Este bloque está compuesto por cuatro preguntas (cuadro 4.10). Con ellas se pretende medir la sensibilidad de la dirección de la empresa y su grado de concienciación y conocimiento con respecto a las políticas explícitas de gestión de activos basados en el conocimiento. Este bloque es de gran importancia para el desarrollo de nuestro análisis de la información empírica. Una cuestión —la pregunta 19— explora la aplicación de herramientas de gestión del conocimiento y, más relevante, la pregunta 18 solicita a los encuestados que definan su organización en torno a lo que en ella se entiende por gestión del conocimiento. La contestación a los tres ítems de esta pregunta nos permitirá establecer *una categorización dicotómica de las empresas de la muestra, entre aquéllas que conocen y comprenden el concepto y alcance de las políticas explícitas de gestión del conocimiento* —y eventualmente las aplican— tal y como las hemos definido en nuestro marco teórico (capítulo 3), y *aquéllas otras que no muestran una relación relevante con estas cuestiones.*

CUADRO 4.10. PREGUNTAS SOBRE GESTIÓN Y CREACIÓN DE ACTIVOS DE CONOCIMIENTO

ASPECTOS TRATADOS	NÚMERO DE PREGUNTA	NÚMERO DE ÍTEMS	TIPO DE PREGUNTA
Concepto de gestión del conocimiento	P18	3	Respuesta única
Años de experiencia con la gestión del conocimiento	P19	1	Abierta
Conciencia de la dirección sobre la importancia del conocimiento	P20	9	Escala Likert de 7 puntos
Existencia de herramientas tecnológicas de apoyo a la gestión del conocimiento	P21	4	Escala Likert de 7 puntos
TOTAL	4 PREGUNTAS	17 ÍTEMS	

Bloque IV: Proceso de aprendizaje de la organización.

Este último bloque de nuestro cuestionario indaga acerca de la naturaleza y caracteres del proceso de aprendizaje de la organización y de los subprocesos ontológicos que lo integran (aprendizaje de nivel individual, grupal y organizativo). Estos constituyen el tercero de los elementos esenciales del modelo teórico que proponemos en el capítulo 3. El número de preguntas, de ítems y las características de los mismos se describen en el cuadro 4.11.

CUADRO 4.11. PREGUNTAS SOBRE EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LA ORGANIZACIÓN

ASPECTOS TRATADOS	NÚMERO DE PREGUNTA	NÚMERO DE ÍTEMS	TIPO DE PREGUNTA
Aprendizaje individual	P22	6	Escala Likert de 7 puntos
Aprendizaje grupal	P22	6	Escala Likert de 7 puntos
Aprendizaje organizativo	P22	7	Escala Likert de 7 puntos
TOTAL	1 PREGUNTA	19 ÍTEMS	

CAPÍTULO 5. *RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN*

1. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO

El propósito que anima este capítulo 5 es el de exponer los resultados alcanzados mediante la investigación empírica realizada, según hemos detallado en el capítulo precedente. Por tanto, a través de los diferentes epígrafes que lo componen, mostraremos la presentación, el análisis y la interpretación de dichos resultados, que se han estructurado en función de los diferentes contenidos y fases del estudio empírico diseñado.

De este modo, en primer lugar (epígrafe 2) se describen las características del modelo teórico propuesto en el capítulo 3, así como las variables que lo integran. A continuación, se exponen los rasgos relevantes de la muestra estudiada en relación al fenómeno objeto de nuestro análisis: la gestión del conocimiento y su aplicación práctica en las grandes empresas españolas.

En segundo lugar, efectuamos la contrastación de las hipótesis planteadas en la presente Tesis doctoral (epígrafe 3), mediante la aplicación de las técnicas estadísticas que se han presentado brevemente en el capítulo 4. Estas técnicas nos permiten validar la capacidad explicativa de un modelo que engloba tanto variables *naturales* (aprendizaje) como variables *políticas* (formas de dirección y formas de diseño organizativo). Sin mayor dilación, comenzamos con los resultados empíricos de nuestro trabajo.

2. VARIABLES DEL MODELO TEÓRICO Y CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA RELACIONADAS CON LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO: ESTUDIO DESCRIPTIVO

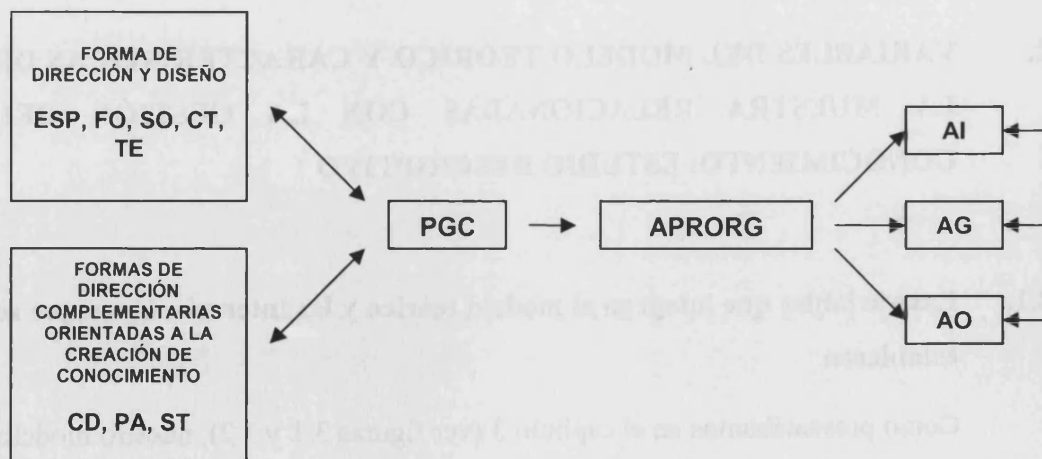
2.1. Las variables que integran el modelo teórico y las interrelaciones que se establecen

Como presentábamos en el capítulo 3 (ver figuras 3.1 y 3.2), nuestro modelo teórico para la investigación empírica queda configurado nítidamente en dos ámbitos:

- 1) El primer ámbito está integrado por el fenómeno del aprendizaje que experimenta la empresa y sus diferentes dimensiones ontológicas (aprendizaje de nivel individual, aprendizaje de nivel grupal, aprendizaje de nivel organizativo).
- 2) El segundo se halla compuesto, por un lado, por la forma de dirección y las variables organizativas que configuran la estructura de la empresa y, por otro, por la actuación de la dirección frente a los activos de conocimiento (su gestión); ambas, de un modo conjunto, explican la existencia o no de una política explícita de gestión del conocimiento.

Se trata, en esta sección, de desentrañar el modelo, presentando las variables que lo integran y las hipótesis que explican las relaciones que se manifiestan entre ellas (figura 5.1), con el propósito de preparar el terreno a su posterior tratamiento estadístico.

FIGURA 5.1. RELACIONES ENTRE LAS VARIABLES DEL MODELO TEÓRICO



En nuestro modelo, la variable dependiente es APRORG (aprendizaje de la organización); se trata de un constructo agregado en el que se integran las tres

dimensiones ontológicas intraorganizativas de los procesos de aprendizaje y creación de conocimiento en las empresas: AI (aprendizaje individual), AG (aprendizaje grupal) y AO (aprendizaje organizativo). Todas estas son variables métricas.

La variable APRORG se ve influida por una variable independiente, PGC (acciones y políticas de gestión del conocimiento), a la que denominaremos *factor*. Se trata de una variable nominal o no métrica que en nuestro estudio puede adoptar dos valores:

- (1) Cuando la empresa encuestada afirma desarrollar políticas específicas de gestión del conocimiento.
- (2) Cuando no llevan a cabo algún tipo de intervención en este sentido.

La variable PGC viene explicada a su vez por dos agregaciones de variables de naturaleza métrica, que hacen referencia a:

- 1) La forma de dirección y diseño organizativo que posee la empresa, determinada por las variables ESP (grado de especialización horizontal y vertical), FO (grado de formalización de tareas, procedimientos y destrezas), SO (grado de difusión de valores comunes), CT (grado de descentralización) y TE (grado de utilización de técnicas de trabajo en equipo).
- 2) La forma de dirección adoptada por los directivos de la empresa en cuanto al fomento de los procesos de creación y de gestión de activos de conocimiento intraorganizativos. Este interés, esta voluntad o actitud positiva de los directivos con el aprendizaje y la gestión del conocimiento, se mide a partir de tres variables: CD (conciencia de la dirección en la importancia de la creación de conocimiento), PA (grado de institucionalización de procedimientos para la gestión del conocimiento) y ST (grado de desarrollo de soportes tecnológicos para la gestión del conocimiento).

De este modo quedan ubicadas las variables estadísticamente relevantes que integran el esquema de relaciones causales de nuestro modelo teórico y que han sido empleadas en el tratamiento estadístico y en la contrastación de hipótesis que presentaremos con posterioridad en el epígrafe 3.

2.2 Características de la muestra relacionadas con la gestión del conocimiento: estudio descriptivo.

Si bien en el capítulo 4 referíamos las principales características generales de la muestra, nos centraremos ahora, desde una perspectiva particular, en los rasgos de las empresas que componen aquélla en cuanto a lo que se refiere a gestión del conocimiento, desarrollo de iniciativas y planteamiento de acciones y políticas en este ámbito.

Haciendo de nuevo referencia al capítulo anterior, recordemos que en nuestro cuestionario incluíamos explícitamente dos preguntas para indagar en torno al grado de progreso o evolución de las diferentes organizaciones encuestadas respecto a:

- a) La noción sobre gestión del conocimiento que poseen los directivos de la empresa.
- b) Los años de experiencia en el desarrollo y aplicación de herramientas y políticas de gestión del conocimiento (si las hubiera).

En función de la información obtenida a través de esas dos cuestiones (en nuestro cuestionario, en el anexo I, preguntas 18 y 19), se considera relevante para la realización del presente estudio distinguir entre las empresas de la muestra que han desarrollado e implantado herramientas y soluciones de gestión del conocimiento de aquéllas otras que todavía no muestran un interés nítido por estas cuestiones. En este sentido, observamos como en relación a nuestra definición teórica de gestión del conocimiento (capítulo 3), 94 de las 167 empresas encuestadas se muestran conformes con dicho concepto y declaran su aplicación efectiva en la empresa (56,29%).

CUADRO 5.1. GRADO DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DEL CONCEPTO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

POLÍTICAS Y PRÁCTICAS ACTIVAS DE APRENDIZAJE Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	% EMPRESAS	Nº DE EMPRESAS
SI	56,29	94
NO	43,71	73
	100,00	167

En cuanto a los años de experiencia en la utilización de herramientas de gestión del conocimiento que algunas empresas de la muestra afirman poseer, señalar que más de la mitad afirman llevar más de 4 años desarrollando y utilizando este tipo de instrumentos y tan sólo un 13,64% afirma llevar un año o menos.

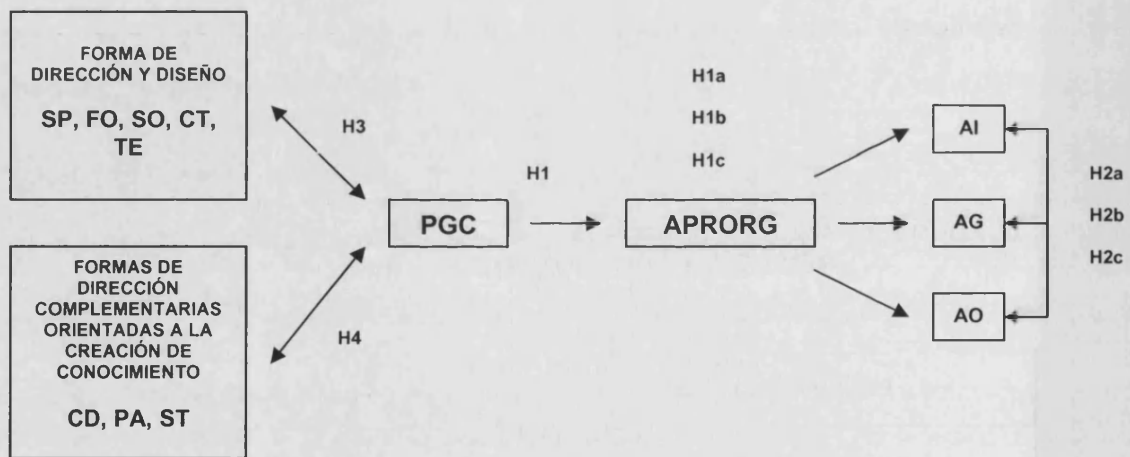
CUADRO 5.2. AÑOS DE EXPERIENCIA EN LA IMPLANTACIÓN DE SOLUCIONES DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

PERÍODO DE DURACIÓN	% DE EMPRESAS
1 año	13,64
2-3 años	30,30
4-5 años	21,21
6-10 años	21,21
más de 10 años	13,64
	100,00

3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

El procedimiento seguido para exponer los resultados obtenidos con el contraste de las hipótesis que se derivan de nuestro modelo teórico va a ser similar en todos y cada uno de los casos. En primer lugar, se hará mención de cada hipótesis (o grupo de subhipótesis) y la relación a la que corresponde entre las variables del modelo. En segundo lugar mostraremos los resultados estadísticos obtenidos. Por último, comentaremos los resultados estadísticos para verificar (en su caso) las hipótesis planteadas.

FIGURA 5.2. RELACIONES ENTRE LAS VARIABLES DEL MODELO TEÓRICO Y HIPÓTESIS A CONTRASTAR



3.1 Relación entre las acciones y políticas de gestión del conocimiento y el aprendizaje de la organización

En este primer subepígrafe nos planteamos abordar una de las relaciones nucleares del modelo teórico que se pretende contrastar en este trabajo: la relación que existe entre el planteamiento y el desarrollo de acciones y políticas deliberadas de gestión del conocimiento, por parte de la dirección, y la consecución de niveles superiores de aprendizaje y creación de conocimiento en la organización (Ruggles, 1998; Dickenson y Blundell, 2000).

Con el objetivo de mostrar y objetivar esa relación, hemos formulado una hipótesis (H1) que describe una relación positiva entre las políticas de gestión del conocimiento y el aprendizaje de la organización. Pero, al considerar el aprendizaje de la organización como un constructo teórico agregado integrado por el que se produce en sus tres niveles ontológicos (Crossan, Lane y White, 1999), derivamos de H1 tres subhipótesis —H1(a), H1(b) y H1(c)— que recogen la mencionada relación entre la gestión del conocimiento y el incremento de los niveles efectivos de aprendizaje y creación de activos de conocimiento en los tres niveles ontológicos de la organización (King y Zeithaml, 2003).

H 1: Las políticas explícitas de gestión del conocimiento se relacionan positivamente con el aprendizaje de la organización en su conjunto.

H 1(a): Las políticas explícitas de gestión del conocimiento relacionan positivamente con el aprendizaje individual.

H 1(b): Las políticas explícitas de gestión del conocimiento se relacionan positivamente con el aprendizaje grupal.

H 1(c): Las políticas explícitas de gestión del conocimiento se relacionan positivamente con el aprendizaje organizativo.

El cuadro 5.3 nos ofrece los resultados de los estadísticos descriptivos resultantes de la aplicación de la técnica estadística elegida: análisis de la varianza de un factor (ANOVA de un factor), sobre las subhipótesis H1(a), H1(b) y H1(c).

CUADRO 5.3. ANOVA DE UN FACTOR SOBRE LAS VARIABLES DE APRENDIZAJE

	Media		F
	REALIZAN GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	NO REALIZAN GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	
APRENDIZAJE INDIVIDUAL	4.47	3.92	17.421 ***
APRENDIZAJE GRUPAL	4.94	4.18	20.512 ***
APRENDIZAJE ORGANIZATIVO	5.01	4.20	18.881 ***
	* p < 0.1	** p < 0.05	*** p < 0.01

En definitiva queremos comprobar, de acuerdo con H1(a), H1(b) y H1(c), si el hecho de que la empresa declare gestionar activamente conocimiento hace que se estimulen significativamente los procesos de aprendizaje y creación de conocimiento en los niveles individual, grupal y organizativo.

Realizamos un ANOVA de un factor que parte de una hipótesis nula que establece la no influencia del desarrollo de políticas de gestión del conocimiento. A la luz de los resultados mostrados en el cuadro 5.3 observamos que las medias son significativamente distintas para AI, AG y AO en función de que las empresas hayan declarado realizar o no realizar explícitamente acciones de gestión del conocimiento, siendo claramente superiores en el primer caso.

Por tanto, podemos rechazar la referida hipótesis nula, de lo que se desprende que las medias de las contestaciones referidas a las variables AI, AG y AO son significativamente distintas y superiores cuando las empresas afirman desarrollar políticas de gestión del conocimiento, por lo que se cumplen las

condiciones establecidas en la hipótesis H1 y en las subhipótesis H1(a), H1(b) y H1(c).

3.2 Relación entre el aprendizaje individual, el aprendizaje grupal y el aprendizaje organizativo

El proceso de aprendizaje y de creación de conocimiento que experimentan las organizaciones empresariales se desarrolla en los tres niveles ontológicos que ya conocemos: individual, grupal y organizativo. Éstos son los agentes intraorganizacionales responsables, de modo sucesivo, de la creación de nuevo conocimiento susceptible de aprovechamiento por la empresa y, por tanto, son los niveles donde se experimenta el aprendizaje (Nonaka y Takeuchi, 1995; Crossan, Lane y White, 1999; Akbar, 2003).

A este respecto nuestro modelo plantea una relación positiva entre los tres niveles ontológicos de aprendizaje de la organización (Appleyard, 1996; Lord y Raft, 2000), de modo que cuando se verifique un incremento del conocimiento creado en cualquiera de los mencionados niveles ontológicos, éste repercute positivamente en los otros dos. Para explicar estas correlaciones positivas, se formulan tres subhipótesis:

H 2(a): El aprendizaje que se experimenta en el nivel ontológico individual se relaciona positivamente con el aprendizaje grupal.

H 2(b): El aprendizaje que se experimenta en el nivel ontológico grupal se relaciona positivamente con el aprendizaje organizativo.

H 2(c): El aprendizaje que se experimenta en el nivel ontológico individual se relaciona positivamente con el aprendizaje organizativo.

CUADRO 5.4. COEFICIENTES DE CORRELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES DE APRENDIZAJE

	APRENDIZAJE INDIVIDUAL	APRENDIZAJE GRUPAL	APRENDIZAJE ORGANIZATIVO
APRENDIZAJE INDIVIDUAL	1.00		
APRENDIZAJE GRUPAL	0.708 ***	1.00	
APRENDIZAJE ORGANIZATIVO	0.749 ***	0.842 ***	1.00
* p < 0.1 ** p < 0.05 *** p < 0.01			

El cuadro 5.4 nos presenta la matriz de correlaciones entre las variables AI, AG y AO. A la luz de este cuadro, se constata la existencia de correlaciones significativas e intensas entre el aprendizaje individual y el grupal —lo que confirmaría la hipótesis H2(a)—, entre el aprendizaje grupal y el aprendizaje organizativo —lo que viene a corroborar la hipótesis H2(b)— y entre el aprendizaje individual y el aprendizaje organizativo —resultado que también permite aceptar la hipótesis H2(c)—.

3.3 Relación entre la forma de diseño, la forma de dirección y el aprendizaje de la organización

Como presentábamos en el capítulo 3, nuestro modelo se descompone con cierta facilidad en dos grandes bloques. Un primer bloque hace referencia al fenómeno del aprendizaje de la organización, concebido como un aspecto más de la realidad interna empresarial, como un subsistema de carácter natural que

describíamos con las subhipótesis 2a, 2b y 2c y que se dibuja también —de modo parcial— en las subhipótesis 1a, 1b y 1c.

Pero también engloba un segundo bloque o ámbito que hace referencia al desarrollo de prácticas y acciones efectivas de gestión del conocimiento por parte de la dirección. Éstas conllevan, 1) una configuración particular de variables organizativas (McCabe, 2000; Wang y Ahmed, 2003); este subconjunto de variables del modelo posee propiedades de sistema artificial, de carácter político, por cuanto las variables que lo integran aluden a formas de dirección y formas de diseño que la dirección de la empresa puede establecer o determinar, moldear y alterar; y 2) la necesidad de que la dirección haga explícitas actuaciones para plantear, promover y desarrollar el conocimiento.

En concreto, con la hipótesis número 3, estamos planteando la existencia de una relación positiva entre formas de dirección que favorezcan el contexto de creación de conocimiento, más una utilización determinada de variables organizativas —que en la literatura revisada se conceptúan como las más relevantes en los procesos de aprendizaje y creación de conocimiento—, y la creación efectiva de conocimiento y por tanto de los procesos de AI, AG y AO.

Esa *configuración determinada* de variables organizativas que pretendemos evaluar si actúan como coadyuvantes, promotores o catalizadores de los procesos de aprendizaje intraorganizativos son las variables *especialización del trabajo, formalización, descentralización, esfuerzo de socialización y trabajo en equipo*.

A tenor de la literatura consultada, nos planteamos verificar si unas condiciones organizativas que se caractericen por la especialización del trabajo, una formalización de procedimientos relevante, un esfuerzo de socialización y de difusión de valores comunes, descentralización, y el uso de técnicas de trabajo en equipo, comportan un contexto adecuado para la creación de conocimiento. O dicho de otro modo, si ello corresponde a políticas de gestión del conocimiento que redundan en un incremento del aprendizaje que experimenta la organización (Victor y Stephens, 1994; Dess, Rasheed, McLaughlin y Priem, 1995; Ostroff y Smith, 1996). Esto nos lleva a plantear la siguiente hipótesis:

H 3: La relación positiva entre las políticas explícitas de gestión del conocimiento y el aprendizaje de la organización es influida por una determinada forma de dirección y diseño organizativo que combina las variables *especialización, formalización, descentralización, esfuerzo de socialización y trabajo en equipo*.

H 3(a): Existe relación positiva y significativa entre el aumento de *especialización* y la creación de conocimiento.

H 3(b): Existe relación positiva y significativa entre el aumento de *formalización* y la creación de conocimiento.

H 3(c): Existe relación positiva y significativa entre el aumento de *descentralización* y la creación de conocimiento.

H 3(d): Existe relación positiva y significativa entre el aumento de *esfuerzo de socialización* y la creación de conocimiento.

H 3(e): Existe relación positiva y significativa entre el aumento de *trabajo en equipo* y la creación de conocimiento.

Como consecuencia, y aunque para cada tipo de trabajo los valores más adecuados de las variables deberán ser distintos, esperamos que en el estudio transversal las empresas que gestionan el conocimiento de un modo deliberado ofrezcan valores promedio superiores en las variables ESP, FO, SO, DES y TE, con respecto a los valores que, de estas variables, otorgan aquellas otras organizaciones que, en función de su contestación a las preguntas de nuestro cuestionario, declaran no realizar acciones explícitas de gestión del conocimiento.

El cuadro 5.5 nos presenta los estadísticos descriptivos del ANOVA de un factor aplicado a las variables enlazadas por la hipótesis 3 (y las subhipótesis que de ella se pueden derivar).

CUADRO 5.5. ANOVA DE UN FACTOR SOBRE LAS VARIABLES QUE DEFINEN LA FORMA DE DISEÑO DE LA ORGANIZACIÓN

	Media		F
	REALIZAN GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	NO REALIZAN GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	
ESPECIALIZACIÓN	3.89	4.01	0.736 ***
FORMALIZACIÓN	4.47	4.26	1.510 **
ESFUERZO DE SOCIALIZACIÓN	5.01	4.53	3.524 **
DESCENTRALIZACIÓN	4.72	4.15	9.646 ***
TRABAJO EN EQUIPO	4.90	4.46	8.280 ***
* p < 0.1			** p < 0.05
			*** p < 0.01

Realizamos un ANOVA de un factor que parte de una hipótesis nula que establece la no influencia de las políticas deliberadas de gestión del conocimiento sobre las variables organizativas referidas. A la luz de los datos mostrados en el cuadro 5.5, observamos que las medias son significativamente distintas para las variables socialización, descentralización, formalización y trabajo en equipo, en función de que las empresas afirmen gestionar conocimiento o no, siendo claramente superiores en el primer caso. Por tanto podemos rechazar la hipótesis nula, con lo que se cumplen las condiciones establecidas en la hipótesis H3 (y sus respectivas subhipótesis).

Merece un comentario diferenciado el resultado obtenido con la variable especialización. Esta variable organizativa, entendida como la acotación de un ámbito o dominio de conocimiento experto y la profundización en el mismo, es

referida en la literatura como una de las condiciones organizativas esenciales para el estímulo de los procesos de aprendizaje (Nonaka y Takeuchi, 1995, Mintzberg, 1991; Moreno-Luzón, Peris y González, 2001).

Sin embargo en nuestro estudio empírico se ha definido la especialización del trabajo como una variable agregada, compuesta de la especialización horizontal y la especialización vertical (Mintzberg, 1979); la primera se define en función del número de tareas distintas que contiene cada puesto de trabajo, su variedad y la proporción que representa respecto al proceso de actividad global —definición *clásica* de especialización horizontal (Mintzberg, 1979)—. La segunda corresponde a la división del trabajo entre el que lo planifica y programa, y el que lo ejecuta.

Obviamente estas formas de especialización no pueden corresponderse con los procesos de aprendizaje o creación de conocimiento y, consecuentemente, el resultado estadístico obtenido con esta variable ha sido no significativo (cuadro 5.5), lo que supone que la realización de pocas o de muchas tareas distintas, poco o muy variadas, o que representen una proporción grande o pequeña respecto al proceso global, ni estimula ni desincentiva el aprendizaje y la creación de conocimiento. En el mismo sentido opera en referencia a la dimensión vertical de la especialización, por cuanto de los resultados obtenidos no puede establecerse con claridad hasta qué punto se incentiva o no la creación de conocimiento a partir de la mayor o menor diferenciación vertical entre los puestos de trabajo.

3.4 Relación entre las formas de dirección complementarias orientadas a la creación de conocimiento y el aprendizaje de la organización

Abordamos ahora la evaluación o medición de la actuación de los directivos frente a fenómenos tan poco tangibles como el aprendizaje de la organización o los procesos de fomento y estímulo de éste —englobados en nuestro trabajo bajo la rúbrica de gestión del conocimiento— y en qué medida dicha actuación directiva está relacionada con el estímulo de los procesos de aprendizaje de la organización.

Las variables sobre las que se manifiesta la actuación directiva a este respecto son: CD (conciencia de la dirección sobre la importancia del conocimiento), PA (grado de institucionalización de decisiones y procedimientos de almacenamiento y aprovechamiento del conocimiento) y ST (grado de desarrollo de

las decisiones e inversiones sobre soportes tecnológicos para la gestión del conocimiento) (Tippins y Sohi, 2003). Todo ello queda sintetizado en la hipótesis 4.

H 4: La conciencia de la dirección en la importancia del aprendizaje y creación de conocimiento promueve una relación positiva entre las políticas explícitas de gestión del conocimiento, basadas en el *compromiso directivo con el conocimiento*, los *procedimientos de almacenamiento del conocimiento* y el *soporte tecnológico para la acumulación y protección del conocimiento*, y el aprendizaje de la organización.

H 4(a): Existe una relación positiva y significativa entre el aumento de *compromiso directivo con el conocimiento* y la creación de conocimiento.

H 4(b): Existe una relación positiva y significativa entre el aumento de *procedimientos de almacenamiento del conocimiento* y la creación de conocimiento.

H 4(c): Existe una relación positiva y significativa entre el aumento de *soporte tecnológico para la acumulación y protección del conocimiento* y la creación de conocimiento.

Pretendemos comprobar si el hecho de que la empresa adopte medidas específicas de gestión del conocimiento hace que se incremente significativamente la magnitud de las variables CD, PA y ST.

El cuadro 5.6 nos muestra los estadísticos descriptivos del ANOVA de un factor aplicado a las variables que subyacen interrelacionadas en la hipótesis 4. Partimos de una hipótesis nula según la cual no existe influencia de las políticas deliberadas de gestión del conocimiento sobre esas variables (CD, PA y ST), que miden la actuación de la dirección ante los procesos de creación y gestión del conocimiento. Como reflejan los datos mostrados en el cuadro 5.6, observamos que las medias de las variables CD, PA y ST son significativamente distintas en función de que la empresa afirme gestionar conocimiento o no, siendo claramente superiores en el primer caso.

Ello quiere decir que, precisamente como anticipaba la hipótesis 4, son aquellas empresas en las que se desarrollan actividades y herramientas de gestión del conocimiento las que presentan unos valores más elevados de las variables CD, PA y ST, lo que las confirma como condiciones contextuales favorables a la gestión del conocimiento.

CUADRO 5.6. ANOVA DE UN FACTOR SOBRE LAS VARIABLES QUE DEFINEN LA FORMA DE DIRECCIÓN ANTE LA CREACIÓN Y GESTIÓN DE CONOCIMIENTO

	Media		F
	REALIZAN GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	NO REALIZAN GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	
CONCIENCIA DE LA DIRECCIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO	5.09	4.20	14.165 ***
INSTITUCIONALIZACIÓN DE DECISIONES Y PROCEDIMIENTOS	4.64	3.85	14.470 **
SOPORTE TECNOLÓGICO	5.28	4.68	7.732 **
	* p < 0.1	** p < 0.05	*** p < 0.01

CONCLUSIONES

Este trabajo se ha planteado como objetivos fundamentales presentar la importancia del conocimiento como activo organizativo, analizar la relevancia de la gestión del conocimiento como uno de los principales factores impulsores de la competitividad empresarial, conocer su incidencia sobre los procesos de aprendizaje de la organización y determinar la naturaleza y características del contexto organizativo en el que se produce la interacción entre ambos fenómenos.

En coherencia con el esquema expositivo que se ha desarrollado a lo largo del estudio y con la finalidad de allanar su lectura y comprensión, vamos a proceder a presentar de modo similar las conclusiones que se han alcanzado en referencia a los aspectos de mayor interés que se derivan de los objetivos formulados, tanto desde el plano teórico como por lo que se refiere a la vertiente empírica de este trabajo.

1. CONCLUSIONES SOBRE LOS ASPECTOS TEÓRICOS

A nivel teórico han sido tres las cuestiones de investigación que nos han animado a profundizar y desarrollar el marco conceptual de nuestro trabajo:

- a) ¿Qué concepción del proceso de aprendizaje de la organización es adecuada para integrar sus tres niveles ontológicos?
- b) Las políticas de gestión del conocimiento, ¿son capaces de estimular o promover los procesos de aprendizaje de la organización?
- c) ¿Qué combinación de formas de dirección y de variables organizativas estimulan o impulsan el aprendizaje de la organización?

En la elaboración del marco teórico, hemos querido comenzar con el enfoque de recursos y capacidades, concediéndole de este modo la relevancia que merece en la explicación de la competitividad empresarial (Ray, Muhanna y Barney, 2004). El progreso en la construcción de este marco teórico, acompañado por la reflexión efectuada en torno a estas cuestiones, nos conduce a las siguientes conclusiones de carácter teórico.

1.1 Conclusiones sobre la capacidad de aprendizaje de la organización

El aprendizaje de la organización es un fenómeno de carácter natural (consustancial a la propia existencia de la empresa) que explica, al menos parcialmente, la heterogeneidad entre las empresas (Lei, Hitt y Bettis, 1996). Por ello la ventaja competitiva radica de un modo sustancial en la manera en que los diferentes procesos que integran el aprendizaje de la organización son capaces de nutrir continuamente las dotaciones de activos de conocimiento de la empresa. En este sentido también Zollo y Winter (2002) argumentan que una de las vías fundamentales de creación de conocimiento es a través de procesos de articulación y codificación con los que explicitar el conocimiento tácito.

Pero la creación y/o adquisición son sólo el primer estadio del aprendizaje. Continúa con la transformación, la protección y el almacenamiento. La codificación facilita la difusión del conocimiento existente, amén de permitir el desarrollo de mecanismos de soporte para los procesos de renovación de los activos presentes. La capacidad de aprendizaje de la organización, en definitiva, engloba el desarrollo, la adquisición, la protección y la utilización de los activos de conocimiento (Ranft y Lord, 2002).

1.2 Conclusiones sobre la interacción entre la *gestión del conocimiento* y el *aprendizaje de la organización*

Cuando la forma de dirección adoptada por la empresa orienta la organización hacia el desarrollo, la transferencia interna y la protección del conocimiento creado, posibilita que su personal pueda desarrollar sus tareas, funciones y responsabilidades de modo más efectivo. Por tanto, una organización cuyos directivos tienen la voluntad de orientarla hacia el desarrollo y la transferencia de conocimiento es una organización que permite a su capital humano acceder con mayor agilidad y eficacia al conocimiento necesario (King y Zeithaml, 2003).

La adopción de políticas explícitas de gestión del conocimiento y el desarrollo de acciones deliberadas al efecto tendrá una consecuencia positiva sobre el proceso de aprendizaje de la organización, como sostienen Ruggles (1998) y Yeung, Ulrich, Nason y Von Glinow (1999). Estos autores destacan que en aquellas organizaciones en las que se fomenta el compromiso con el aprendizaje y la

innovación se obtienen prácticas más eficaces, orientadas al desarrollo interno de activos de conocimiento, que posibilitan el logro de posiciones competitivas favorables.

1.3 Conclusiones sobre las *formas de dirección*, las *variables organizativas* y su interacción con el *aprendizaje de la organización*

Fiol y Lyles (1985) identificaban como factores contextuales que inciden sobre el aprendizaje de la organización, entre otros, la existencia de un estilo directivo y una estructura organizativa proclive a la innovación, que facilite que las normas y los valores imperantes en una organización influyan en el aprendizaje. El empleo explícito de unas herramientas (formas de dirección) asociadas con unas determinadas variables organizativas (variables de diseño) proporciona un marco adecuado a la creación de conocimiento.

Si la dirección alienta el aprendizaje continuo y la adquisición de nuevas habilidades y conocimientos, la configuración organizativa y la forma de dirección serán esenciales para que la organización disponga de una dotación de activos de conocimiento más valiosos, en cantidad y calidad, que sus competidores. Para ello, las empresas deben ser eficaces en el desarrollo de un clima, de unas directrices y de unos procesos organizativos que se orienten a la captación, el desarrollo y la retención del conocimiento (Dickenson y Blundell, 2000; Lord y Ranft, 2000).

2. CONCLUSIONES SOBRE LOS RESULTADOS EMPÍRICOS

En el capítulo 3 se propone un modelo teórico general sobre la gestión del conocimiento (figura 3.1, p. 135). De éste deriva un modelo parcial que se convierte en el modelo para la contrastación empírica de este estudio (figura 3.2, p. 138). Este segundo modelo dibuja un conjunto de relaciones entre variables dependientes e independientes y realidades organizativas sobre las que pretendíamos indagar.

Estas variables son el *aprendizaje de la organización*, la *gestión del conocimiento* y las *formas de dirección y de diseño* que conforman el contexto organizativo en el que aquéllas se desenvuelven. En concreto, nos planteamos *explorar* qué formas de dirección y variables organizativas interactúan con las

políticas explícitas de gestión del conocimiento para promover o impulsar procesos efectivos de aprendizaje. Las relaciones entre las variables del modelo conllevan una serie de presupuestos sintetizados en 4 hipótesis generales (que se desglosan, finalmente, en un total de 14 subhipótesis), expresadas en la figura 3.3 (p. 144).

2.1 Relación entre la *gestión del conocimiento* y el *aprendizaje de la organización*

Nuestro propósito era indagar en torno a la relación efectiva que vincula una variable, de carácter *artificial* o *político* (la gestión del conocimiento), con otra de carácter *natural* (el aprendizaje de la organización). Nos planteamos si la adopción deliberada de decisiones y acciones efectivas de gestión del conocimiento tiene una influencia positiva en el proceso de creación de conocimiento de la empresa. Para ello, y con carácter previo, se distribuyeron las empresas en dos conjuntos, donde el primero incorpora a las empresas que realizan políticas explícitas de gestión del conocimiento, y el segundo a aquéllas otras que no las realizan.

Las hipótesis formuladas para expresar la mencionada relación entre la gestión del conocimiento y el aprendizaje de la organización (H1a, H1b y H1c, pp. 142 y 183) anticipaban una relación positiva entre las dos variables, relación positiva que se confirmó plenamente después de su comprobación estadística.

2.2 Relación entre los tres niveles ontológicos que integran el *aprendizaje de la organización*

El planteamiento inicial era que el proceso de aprendizaje de la organización y, en consecuencia, la creación de conocimiento se desarrolla de una manera conjunta y concatenada en los tres niveles ontológicos (individual, grupal y organizativo). Éstos son los agentes responsables, sucesiva e interactivamente, de la creación de conocimiento y de transferencia del mismo hacia los niveles ontológicos superiores.

En este sentido, se proponía una relación positiva entre los mencionados niveles intraorganizacionales, de modo que cuando se creara conocimiento a nivel individual repercutiera positivamente en el conocimiento a nivel de grupo, y éste, a

su vez, en el nivel organizativo. Como plasmación de estas correlaciones positivas, se formularon tres subhipótesis (H2a, H2b y H2c, pp. 142 y 185), cuya contrastación estadística a través de la correspondiente matriz de correlaciones nos conduce a corroborar y aceptar esas tres subhipótesis.

2.3 El contexto organizativo y su incidencia sobre la creación y gestión del conocimiento

La tercera hipótesis (pp. 142-143 y 188) aproxima una influencia positiva, sobre los procesos de creación efectiva de conocimiento, de una conjunción entre formas de dirección que favorecen un contexto organizativo para la creación de conocimiento y determinadas variables organizativas, que se conceptúan como las más relevantes en los procesos de aprendizaje de la organización.

La cuarta hipótesis (pp. 143-144 y 191), por su parte, aborda el análisis de la actuación de los directivos frente a fenómenos intangibles como la creación y la gestión de los activos basados en el conocimiento, y en qué medida esta actuación directiva y las decisiones en las que se plasma, se relaciona con el impulso de los procesos de aprendizaje de la organización.

En definitiva, tratamos de verificar si unas condiciones organizativas caracterizadas por la especialización del trabajo, la formalización de procedimientos, la difusión de valores comunes y el esfuerzo de socialización, la descentralización y el empleo de técnicas de trabajo en equipo, en conjunción con una actuación directiva decidida a favor de los procesos de creación y gestión de conocimiento, comportan un contexto adecuado para el aprendizaje de la organización.

La conclusión que se extrae de las variables evaluadas (con la excepción de la especialización del trabajo) una vez efectuado el análisis estadístico, es la confirmación de su mayor intensidad en aquellas organizaciones en las que se desarrollan de modo explícito planes y acciones concretas de gestión del conocimiento. Ello confirmaría los presupuestos de base de las hipótesis 3 y 4 de nuestro modelo y situaría a estas variables como factores contextuales que configuran un ambiente intraorganizativo favorable para las políticas de gestión del conocimiento y el aprendizaje organizativo.

3. LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El modelo en el que se fundamenta el estudio empírico relaciona conjuntamente flujos de aprendizaje y su resultante, las dotaciones de activos de conocimiento; ello exige considerar los procesos dinámicos de creación de conocimiento. Un estudio empírico que pudiera analizar estos fenómenos en toda su extensión debería ser necesariamente longitudinal,¹ recogiendo datos en diferentes momentos del tiempo. Sin embargo, el estudio llevado a cabo es de naturaleza transversal, observándose las variables dependientes y las independientes en un único momento del tiempo. Ello se traduce en un análisis limitado de la relación dinámica entre los diversos constructos que enlazamos en el modelo teórico.

Otra de las limitaciones de este trabajo proviene del tamaño de la muestra, asumiendo la existencia de un margen de error moderadamente alto. El elevado número de investigaciones en nuestra área de conocimiento exige de la predisposición de los directivos que, en muchas ocasiones, no están dispuestos a colaborar o se muestran reticentes a facilitar determinadas informaciones sobre cuestiones *sensibles* y relevantes para la competitividad de su organización. Como circunstancia añadida, en nuestro caso el cuestionario presentado era muy amplio y ha podido inhibir a algunos directivos a participar en la investigación.²

Desde otra perspectiva, cuando se han definido los ítems de las variables sobre gestión del conocimiento y aprendizaje de la organización se ha considerado la empresa de modo global, sin profundizar en las diferentes áreas que la componen. En la elaboración del cuestionario se tuvo que decidir si se formulaban las cuestiones orientadas a cada una de las áreas de la organización, o si llevábamos a cabo nuestra investigación relativa a la creación de conocimiento de forma general respecto de la totalidad de la empresa. Estamos satisfechos con la decisión adoptada porque aunque el área de I+D es la más representativa en los procesos de creación de conocimiento, el nuevo conocimiento puede provenir de cualquier lugar de la organización. Sin

¹ Los estudios longitudinales son los más adecuados cuando se plantean cuestiones de carácter dinámico, pero son muy costosos de realizar. Además, pueden aparecer inconvenientes cuando un encuestado no sea capaz de discernir el contenido de un ítem en diferentes momentos del tiempo.

² Recordemos que esta investigación se fundamenta tan sólo en una parte de la encuesta realizada en el marco de un proyecto de investigación más amplio.

embargo, no dejamos de advertir que esta circunstancia puede haber supuesto una limitación que nos proponemos superar en futuras investigaciones.

Otra limitación que podemos señalar es la que hace referencia a las definiciones de estructura organizativa adoptadas en la elaboración del cuestionario. Su carácter, excesivamente académico, puede haber inducido a alguna incompreensión por parte de quienes han contestado, optando por ello por alternativas no demasiado ajustadas a la realidad, en algunos casos.

Las futuras investigaciones deben ir encaminadas a suplir las limitaciones destacadas anteriormente y, por otra parte, a ampliar el ámbito de estudio incorporando nuevos elementos, así como los diversos avances que se produzcan en el campo. En este sentido:

1. La línea de investigación sobre *creación y gestión del conocimiento* creemos que está todavía en una fase de expansión, por lo que se van a desarrollar modelos teóricos que sugieran relaciones causales entre los constructos teóricos desarrollados en la presente investigación. Más acuciante se hace la necesidad de trabajos empíricos que desarrollen instrumentos de medida válidos y fiables para los constructos teóricos que polarizan la investigación en gestión del conocimiento. En este sentido, apostamos firmemente por completar el trabajo aquí presentado con la aplicación de otros métodos de análisis estadístico que permitan reforzar, cuantificar y describir la causalidad de los resultados obtenidos (por ejemplo, mediante *sistemas de ecuaciones estructurales*).
2. Hemos desarrollado los efectos de la gestión del conocimiento sobre el aprendizaje de la organización. De especial interés sería estudiar la relación jerárquica y la dependencia entre los niveles del aprendizaje. Incorporar este análisis puede aportar nuevo conocimiento sobre la manera en que la capacidad de aprender de la empresa y la gestión del conocimiento se traduce en una mejora tanto en las actividades funcionales de la empresa como en la generación de nuevas combinaciones de recursos y capacidades que se ajusten mejor al mercado.

3. Desarrollar un estudio de corte longitudinal que incluya conjuntamente las dotaciones y flujos de conocimiento y que permita superar las carencias de los trabajos transversales. Especialmente interesante para las organizaciones sería determinar en qué medida los flujos de aprendizaje inciden en la renovación de los activos empresariales, y bajo que condiciones contextuales (variables organizativas) estos procesos operan con mayor rapidez.

En resumen, consideramos que la presente investigación supone una contribución al estudio de las relaciones entre la gestión del conocimiento y el aprendizaje de la organización. La relevancia de las relaciones que se establecen entre ambos constructos nos puede permitir desvelar la importancia que tiene la gestión del conocimiento en la mejora de las posiciones de ventaja competitiva. No obstante, somos conscientes de que la investigación aquí iniciada debe seguir progresando, mejorando con la inclusión de nuevos elementos que expliquen mejor la relación entre la creación y la gestión del conocimiento, y las variables que conforman su contexto organizativo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aaker, D.A. (1989):** “Managing assets and skills: the key to sustainable competitive advantage”. *California Management Review*, 31, 2, pp. 91-106.
- Ahmed, P.K. (1998):** “Culture and climate for innovation”. *European Journal of Innovation Management*, 1, 1, pp. 30-43.
- Akbar, H. (2003):** “Knowledge levels and their transformation: towards the integration of knowledge creation and individual learning”. *Journal of Management Studies*, 40, 8, pp. 1997-2021.
- Akgün, A.E.; Lynn, G.S. y Reilly, R. (2002):** “Multidimensionality of learning in new product development teams”. *European Journal of Innovation Management*, 5, 2, pp. 57-72.
- Alazmi, M. y Zairi, M. (2003):** “Knowledge management critical success factors”. *Total Quality Management & Business Excellence*, 14, 2, pp. 199-214.
- Almeida, P. (1996):** “Knowledge sourcing by foreign multinationals: patent citation analysis in the U. S. semiconductor industry”. *Strategic Management Journal*, 17, winter special issue, pp. 155-165.
- Alvesson, M. (1995):** *Management of knowledge-intensive companies*. Walter de Gruyter, Nueva York.
- Amit, R. y Schoemaker, P. (1993):** “Strategic, assets and organizational rent”. *Strategic Management Journal*, 14, 1, pp. 33-46.
- Andreu, R. y Sieber, S. (1999):** “La gestión integral del conocimiento y del aprendizaje”. *Economía Industrial*, 326, pp. 63-79.
- Andrews, K.R. (1971):** *The concept of corporate strategy*. Dow-Jones-Irwin, Homewood.
- Andrews, K.M. y Delahaye, B.L. (2000):** “Influences on knowledge processes in organizational learning: the psychological filter”. *Journal of Management Studies*, 37, 6, pp. 797-810.
- Appleyard, M.M. (1996):** “How does knowledge flow? Interfirm patterns in the semiconductor industry”. *Strategic Management Journal*, 17, winter special issue, pp. 137-154.

- Argyris, C. (1976):** “Single loop and double loop models in research on decision making”. *Administrative Science Quarterly*, 21, 3, pp. 363-375.
- Argyris, C. (1994):** “Good communication that blocks learning”. *Harvard Business Review*, 72, 4, pp. 77-85.
- Argyris, C. (1996):** “Unrecognized defenses of scholars: impact on the theory and research”. *Organization Science*, 7, 1, pp. 79-87.
- Argyris, C. y Schön, D. (1978):** *Organizational learning: a theory of action perspective*. Addison-Wesley, Reading.
- Argyris, C. y Schön, D. (1996):** *Organizational learning II: theory, method and practice*. Addison-Wesley, Reading.
- Arora, A. y Gambardella, A. (1994):** “The changing technology of technological science”. *Research Policy*, 23, 6, pp. 523-532.
- Ashby, (1956):** *An introduction to cybernetics*. Chapman & Hall, Londres.
- Ashkenas, R.U.; Ulrich, D.; Jick, T. y Kerr, S. (1995):** *The boundaryless organization: breaking the chains of the organizational structure*. Jossey-Bass, San Francisco.
- Balbastre, F.; Oltra, V.; Martínez, J.F. y Moreno-Luzón, M. (2003):** “Individual, group, and organizational learning levels and their interactions”. *Management Research*, 1, 3, pp. 253-268.
- Barnett, C.K. (1994):** *Organizational learning and continuous quality improvement in an automotive manufacturing organization*. Tesis Doctoral, University of Michigan.
- Barney, J. (1986):** “Strategic factor markets: expectations, luck and business strategy”. *Management Science*, 32, 10, pp. 1231-1241.
- Barney, J. (1991):** “Firm resources and sustained competitive advantage”. *Journal of Management*, 17, 1, pp. 99-120.
- Barney, J. (1992):** “Integrating organizational behaviour and strategy formulation research: a resource-based analysis”. En Shrivastava, P.; Huff, A. y Dutton, J. (eds.): *Advances in strategic management*, vol. 8. JAI Press, Greenwich, pp. 39-62.

- Barney, J. (1995):** “Looking inside for competitive advantage”. *Academy of Management Executive*, 9, 4, pp. 49-61.
- Barney, J. (1996):** “The resource-based theory of the firm”. *Organization Science*, 7, pp. 11.
- Barney, J. (1997):** *Gaining and sustaining competitive advantage*. Addison-Wesley, Reading.
- Barney, J. (2001):** “Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? Yes”. *Academy of Management Review*, 26, 1, pp. 41-56.
- Behling, O. y Eckel, H. (1991):** “Making sense out of intuition”. *Academy of Management Executive*, 5, 1, pp. 77-81.
- Beijerse, R.P. uit (1999):** “Questions in knowledge management: defining and conceptualizing a phenomenon”. *Journal of Knowledge Management*, 3, 2, pp. 94-109.
- Benavides, C.A. y Quintana, C. (2003):** “Aprendizaje interorganizativo en el marco de la cooperación empresarial”. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 12, 3, pp. 149-162.
- Bertels, T. y Savage, C.M. (1998):** “Tough questions on knowledge management”. En Von Krogh, G.; Roos, J. y Kleine, D. (ed.): *Knowing firms. Understanding, managing and measuring knowledge*, pp. 7-25. Sage, Londres.
- Bertini, G. y Tomassini, M. (1996):** *Auditing the organizational learning processes in small working teams*. Trabajo no publicado.
- Bierly, P. y Chakrabarti, A. (1996):** “Generic knowledge strategies in the U.S. pharmaceutical industry”. *Strategic Management Journal*, 17, winter special issue, pp. 123-135.
- Birkinshaw, J.; Nobel, R. y Ridderstråle, J. (2002):** “Knowledge as a contingency variable: do the characteristics of knowledge predict organization structure? *Organization Science*, 13, 3, pp. 274-289.

- Black, J.A. y Boal, K.B. (1994):** “Strategic resources: traits, configurations and paths to sustainable competitive advantage”. *Strategic Management Journal*, 15, summer special issue, pp. 131-148.
- Blackburn, R.S. (1982):** “Dimensions of structure: a review and reappraisal”. *Academy of Management Review*, 7, 1, pp. 59-66.
- Blackler, F. (1993):** “Knowledge, knowledge work and organizations: an overview and interpretation”. *Journal of Management Studies*, 30, 6, pp. 863-884.
- Blackler, F. (1995):** “Knowledge, knowledge work and organizations: an overview and interpretation”. *Organization Studies*, 16, 6, pp. 1021-1046.
- Bogner, W.C. y Thomas, H. (1994):** “Core competence and competitive advantage: a model and illustrative evidence from the pharmaceutical industry”. En Hamel, G. y Heene, A. (eds.): *Competence-based competition*. The Strategic Management Series, John Wiley & Sons, Londres.
- Boisot, M. (1998):** *Knowledge assets: securing competitive advantage in the information economy*. Oxford University Press, Nueva York.
- Bonache, J. (1999):** “El estudio de casos como estrategia de construcción teórica: características, críticas y defensas”. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 3, pp. 123-140.
- Bontis, N. (1998):** “Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models”. *Management Decision*, 36, 2, pp. 63-76.
- Bontis, N. (2000):** “Intellectual capital and business performance in Malaysian industries”. *Journal of Intellectual Capital*, 1, 1, pp. 85- 100.
- Bontis, N.; Crossan, M.M. y Hulland, J. (2002):** “Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows”. *Journal of Management Studies*, 39, 4, pp. 437-469.
- Bowman, E.H. y Helfat, C.E. (2001):** “Does Corporate Strategy Matter?” *Strategic Management Journal*, 22, 1, pp. 1-23.
- Brooking, A. (1996):** *Intellectual capital. Core asset for the third millennium enterprise*. International Thomson Business Press, Londres.

- Brooking, A. (1997):** “The management of intellectual capital”. *Long Range Planning*, 30, 3, pp. 364-365.
- Brown, J.S. y Duguid, P. (1991):** “Organizational learning and communities of practice: toward a unified view of working, learning and innovation”. *Organization Science*, 2, 1, pp. 40-57.
- Brown, J.S. y Duguid, P. (1998):** “Organizing knowledge”. *California Management Review*, 40, 3, pp. 90-111.
- Brown, J.S. y Duguid, P. (2001):** “Knowledge and organization: a social-practice perspective”. *Organization Science*, 12, 2, pp. 198-213.
- Brush, T., y Bromiley, P. (1997):** “What does a small corporate effect mean? A variance-components simulation of corporate and business effects”. *Strategic Management Journal*, 18, 10, pp. 825-835.
- Brush, T.; Bromiley, P. y Hendrickx, M. (1999):** “The relative influence of industry and corporation on business segment performance: an alternative estimate”. *Strategic Management Journal*, 20, 6, pp. 519-47.
- Bruyn, S.T. (1966):** *The human perspective in Sociology: the methodology of participant observation*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Bryman, A. (1988):** *Quantity and quality in social research*. Unwin Hyman, London.
- Burns, T. y Stalker, G.M. (1961):** “Mechanistic and organic systems”. En Shafritz, J.M. y Ott, J.S. (eds.) (1992): *Classics of organization theory*. Wadsworth Publishing, Belmont.
- Burton, R.M.; Minton, J.W. y Obel, B. (1991):** “Organizational size and efficiency: an information processing view”. *Scandinavian Journal of Management*, 7, 2, pp. 79-93.
- Calder, B.J. (1994):** “Qualitative marketing research”. En Bagozzi, R.P. (ed.): *Principles of marketing research*, Blackwell, Oxford, pp. 50-72.
- Callon, M. (1986):** “Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St. Brieuc Bay”. En Law, J. (ed.): *Power, action and belief: a new sociology of knowledge*. Routledge, Londres.

- Camelo, C. (1999):** “El estudio de la estrategia de diversificación desde la teoría basada en el conocimiento”. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 8, 4, pp. 33-53.
- Cangelosi, V.E. y Dill, W.R. (1965):** “Organizational learning: observations toward a theory”. *Administrative Science Quarterly*, 10, pp. 175-203.
- Carlile, R. (2002):** “A pragmatic view of knowledge and boundaries: boundary objects in new product development”. *Organization Science*, 13, 4 pp. 442-455.
- Chakravarthy, B.S. (1982):** “Adaptation: a promising metaphor for strategic management”. *Academy of Management Review*, 2, pp. 35-44.
- Chang, S.J. y Singh, H. (2000):** “Corporate and industry effects on business unit competitive position”. *Strategic Management Journal*, 21, 7, pp. 739-751.
- Chi, T. (1994):** “Trading in strategic resources: necessary conditions, transactions, transaction costs problems and choice of exchange structure”. *Strategic Management Journal*, 15, 7, pp. 271-290.
- Chiesa, V. y Manzini, R. (1997):** “Competence levels within firms: a static and dynamic analysis”. En Heene, A. y Sánchez, R. (eds.): *Competence-based strategic management*. John Wiley & Sons, Chichester, pp. 195-214.
- Child, J. (1972):** “Organization structure, environment and performance: the role of strategic choice”. *Sociology*, 6, pp. 1-22.
- Chiva, R. y Camisón, C. (2003):** “Aprendizaje organizativo y conocimiento organizativo: una revisión integradora”. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 12, 3, pp. 133-148.
- Choo, C.W. (1998):** *The knowing organization: how organizations use information to construct meaning, create knowledge, and make decisions*. Oxford University Press, Nueva York.
- Cohen, M.D. (1991):** “Individual learning and organizational routine. Emerging connections. *Organization Science*, 2, 1, pp. 189-194.
- Cohen, M.D. y Sproull, L. (eds.) (1996):** *Organizational Learning*. Sage Publications, San Francisco.

- Collins, J.C. y Porras, J.I. (1991):** “Organizational vision and visionary organizations”. *California Management Review*, 34, 1, pp. 30-52.
- Collis, D.J. (1991):** “A resource-based analysis of global competition: the case of bearings industry”. *Strategic Management Journal*, 12, 1, pp. 49-68.
- Collis, D.J. (1994):** “Research note: How valuable are organizational capabilities?”. *Strategic Management Journal*, 15, 2, pp. 143- 152.
- Collis, D.J. y Montgomery, C.A. (1995):** “Competing on resources: strategy in the, 1990s”. *Harvard Business Review*, 73, 4, pp. 118-128.
- Coné, J. (2000):** “How Dell does it”. *Training & Development*, junio, pp. 58-70.
- Conner, K. R. (1991):** “A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics: Do we have a new theory of the firm?”. *Journal of Management*, 17, 1, pp. 121-154.
- Cook, S. y Brown, J.S. (1999):** “Bridging epistemologies: the generative dance between organizational knowledge and organizational knowing”. *Organization Science*, 10, 4, pp. 381-400.
- Cook, S. y Yanow, D. (1996):** “Culture and organizational learning”. En Cohen, M. y Sproull, L. (eds.): *Organizational Learning*. Sage Publications, San Francisco.
- Cool, K. y Schendel, D. (1988):** “Performance differences among strategic group member”. *Strategic Management Journal*, 9, 3, pp. 207-223.
- Crawford, R. (1991):** *In the era of human capital*. Harper Collins, Nueva York.
- Crossan, M.M. y Guatto, T. (1996):** “Organizational learning research profile”. *Journal of Organizational Change Management*, 9, 1, pp. 107-112.
- Crossan, MM. y Hulland, J. (1997):** “Measuring organizational learning”. Working paper presentado al *Annual Meeting of the Academy of Management*, Boston.
- Crossan, M.M.; Lane, H.W. y White, R.E. (1999):** “An organizational learning framework: from intuition to institution”. *Academy of Management Review*, 24, 3, pp. 522-537.

- Crossan, M.M; Lane, H.W.; White, R.E. y Djurfeldt, (1995):** “Organizational learning: dimensions for a theory”. *International Journal of Organizational Analysis*, 3, 4, pp. 337-360.
- Cubbin, J. y Geroski, P. (1987):** “The convergence of profits in the long-run: inter-firm and inter-industry comparisons”. *Journal of Industrial Economics*, 35, pp. 427-442.
- Cuervo, A. (1993):** “El papel de la empresa en la competitividad”. *Papeles de Economía Española*, 56, pp. 363-378.
- Cumming, B.S. (1998):** “Innovation overview and future challenges”. *European Journal of Innovation Management*, 1, 1, pp. 21-29.
- Cummings, S. (1995):** “Centralization and de-centralization: the never ending story of separation and betrayal”. *Scandinavian Journal of Management*, 11, 2, pp. 103-117.
- Cyert, R.M. y March, J.G. (1963):** *A behavioural theory of the firm*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Daft, R.L. y Huber, G.P. (1987):** “How organizations learn: a communication framework”. *Research in the Sociology of Organizations*, 5, pp. 67- 91.
- Daft, R.L. y Lewin, A.Y. (1993):** “Where are the theories for the ‘new’ organizational forms? An editorial essay”. *Organization Science*, 4, 4, pp. i-vi.
- Daft, R.L. y Weick, K.E. (1984):** “Toward a Model of Organizations as Interpretation Systems”. *Academy of Management Review*, 9, pp. 284-295.
- Dam, K.W. (2001):** *The rules of the global game*. University of Chicago Press, Chicago.
- Davenport, T.H. (1997):** “Some principles of knowledge management”. URL <http://knowman.bus.utexas.edu/kmprin.htm>
- Davenport, T.H.; De Long, D.W. y Beers, M.C. (1998):** “Successful knowledge management projects”. *Sloan Management Review*, 39, 2, pp. 43-57.

- Davidow, W.H. y Malone, M.S. (1992):** *The virtual corporation: structuring and revitalizing the corporation for the 21st. century*. Harper Collins Publishers, Nueva York.
- Day, G. (1994):** “Continuous Learning About Markets”. *California Management Review*, 36, pp. 9-31.
- De Geus, A.P. (1988):** “Planning as learning”. *Harvard Business Review*, marzo-abril, pp. 70-74.
- De la Fuente, J.M. (1990):** *La estructura organizativa de las empresas en Castilla y León*. Servicio de Estudios de la Consejería de Economía y Hacienda de la Junta de Castilla y León. León.
- De la Fuente, J.M.; García-Tenorio, J.; Guerras, L.A. y Hernangómez, J. (1997):** *Diseño organizativo de la empresa*. Civitas, Madrid.
- Decarolis, D.L. y Deeds, D.L. (1999):** “The impact of stocks and flows of organizational knowledge on firm performance: an empirical investigation of the biotechnology industry”. *Strategic Management Journal*, 20, 10, pp. 953-968.
- Demsetz, H. (1991):** “The theory of the firm revisited”. En Williamson, O. y Winter, S. (eds.): *The Nature of the Firm*. Oxford University Press, New York, pp. 159-178.
- Dess, G.G.; Rasheed, A.M.A.; McLaughlin, K.J. y Priem, R.L. (1995):** “The new corporate architecture”. *Academy of Management Executive*, 9, 3, pp. 7-20.
- Deutscher, I. (1973):** *What we say / What we do: sentiments and acts*. Foresman, Glenview.
- Devers, K.J. (1999):** “How will we know ‘good’ qualitative research when we see it? Beginning the dialogue in health services research”, *Health Services Research*, 34, 5, pp. 1153-1188.
- DiBella, A.J. (1995):** “Developing learning organizations: a matter of perspective”. *Academy of Management Journal*, 39, pp. 779-801.

- DiBella, A.J.; Nevis, E.C. y Gould, J.M. (1996):** “Understanding organizational learning capability”. *Journal of Management Studies*, 33, 3, pp. 361-379.
- Dickenson, R.P. y Blundell, B. (2000):** “Transferring quality management experience to the Russian aerospace industry”. *Total Quality Management*, 11, 3, pp. 319-327.
- Dierickx, I y Cool, K. (1989):** “Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage”. *Management Science*, 35, 12, pp. 1504-1513.
- DiMaggio, P.W. y Powell, W.W. (1983):** “The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields”. *American Sociological Review*, 48, pp. 134-152.
- Dixon, N.M. (1997):** “The hallways of learning”. *Organizational Dynamics*, 25, 4, pp. 23-34.
- Dodgson, M. (1993):** “Organizational learning: a review of some literatures”. *Organization Studies*, 14, pp. 375-394-
- Dosi, G. (1982):** “Technological paradigms and technological trajectories”. *Research Policy*, 11, pp. 147-162.
- Dosi, G. y Marengo, L. (1992):** “Towards a theory of organizacional competente”. *Working paper del Departamento de Economía de la Universidad de Roma*, Roma.
- Dosi, G.; Teece, D.J. y Winter, S.G. (1992):** “Towards a theory of corporate coherence: preliminary remarks”. En Dosi, G.; Giannetti, R. y Tonielli, P.A. (eds.): *Technology and enterprise in a historical perspective*. Oxford University Press, Nueva York, pp. 185-211.
- Doz, Y. (1997):** “Managing core competence for corporate renewal”. En Campbell, A. y Luchs, K.S. (eds.): *Core competency-based strategy*. International Thomson Business Press, Londres.
- Drucker, P.F. (1988):** “The coming of the new organization”. *Harvard Business Review*, enero-febrero, pp. 45-53.

- Duncan, R.B. (1974):** “Modifications in decision structure in adapting to the environment: some implications for organizational learning”. *Decision Sciences*, 5, pp. 705-725.
- Duncan, R.B. (1979):** “What is the right organization structure? *Organizational Dynamics*, 8, 4, pp. 59-80.
- Duncan, R.B. y Weiss, A. (1979):** “Organizational learning: implications for organizational design”. En Staw, B. (ed.): *Research in organizational behaviour*, vol. 1, pp. 75-123. JAI Press, Greenwich.
- Durkheim, E. (1964):** *The rules of sociological method*. The Free Press, Nueva York.
- Dutton, J.E. y Penner, W.J. (1993):** “The importance of organizational identity for strategic agenda building”. En Hendry, J.; Johnson, G. y Newton, J. (eds.): *Strategic Thinking: leadership and the management of Change*. John Wiley & Sons, Chichester, pp. 89-113.
- Easterby-Smith, M. y Araújo, L. (1999):** “Organisation learning: current debates and opportunities”. En Easterby-Smith, M.; Burgoyne, J. y Araújo, L. (eds.): *Organisational learning and the learning organisation*, pp. 1-21. Sage, Londres.
- Easterby-Smith, M.; Crossan, M. y Nicolini, D. (2000):** “Organizational learning: debates past, present and future”. *Journal of Management Studies*, 37, 6, pp. 783-796.
- Edvinsson, L. y Malone, M.S. (1997):** *Intellectual capital. The proven way to establish your company's real value by measuring its hidden brainpower*. Piatkus, Londres.
- Eisenhardt, K.M. y Martin, J.A. (2000):** “Dynamic capabilities: What are they?” *Strategic Management Journal*, 21, 10/11, pp. 1105-1121.
- Eriksen, G.K. (1996):** “Creating value by managing your organization's information and knowledge”. *Directorship Summer*, 22, 8, pp. 1-3.
- Erramilli, M.; Agarwal, S. y Dev, S. (2002):** “Choice between non-equity entry modes: an organizational capability perspective”. *Journal of International Business Studies*, 33, 2, pp. 223-242.

- Fahey, L. y Prusak, L. (1998):** “The eleven deadliest sins of knowledge management”. *California Management Review*, 40, 3, pp. 265-276.
- Fernández, A. (1999):** “La investigación cualitativa”. En Sarabia, F.J. (ed.): *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*. Pirámide, Madrid.
- Fernández, Z. (1986):** “La estructura organizativa: un análisis contingente”. *Investigaciones económicas*, 10, 3, pp. 467-482.
- Fernández, Z. (1993):** “La organización interna como ventaja competitiva para la empresa”. *Papeles de Economía Española*, 56, pp. 178-193.
- Fernández, Z. (1995):** “Las bases internas de la competitividad de la empresa”. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 4, 2, pp. 11-20.
- Fernández, E.; Montes, J.M. y Vázquez, C.J. (1998):** “Tipología e implicaciones estratégicas de los recursos intangibles. Un enfoque basado en la teoría de los recursos”. *Revista Asturiana de Economía*, 11, pp. 159-183.
- Fernández, Z. y Suárez, I. (1996):** “La estrategia de la empresa desde una perspectiva basada en los recursos”. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 5, 3, pp. 73-92.
- Fiol, C.M. y Lyles, M.A. (1985):** “Organizational learning”. *Academy of Management Review*, 10, 7, pp. 803-813.
- Foss, N.J. (1997):** “Resources and strategy: problems, open issues and ways ahead”. En Foss, N.J. (ed.): *Resources, firms and strategies. A reader in the resource-based perspective*, pp. 345-365. Oxford University Press, Nueva York.
- Fredrickson, J.W. (1986):** “The strategic decision process and organizational structure”. *Academy of Management Review*, 11, 2, pp. 280-297.
- Galbraith, J.R. (1973):** *Designing complex organizations*. Addison-Wesley, Reading.
- Galbraith, J.R. (1977):** *Organization design*. Addison-Wesley, Reading.
- Galbraith, J.R. (1984):** “Designing the innovative organization”. En Lamb, R.B. (ed.): *Competitive strategic management*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

- Galbraith, J.R. (2001):** *Designing organizations. An executive guide to strategy, structure and process.* Jossey-Bass, San Francisco.
- Galbraith, J.R. y Nathanson, D.A. (1978):** *Strategy Implementation. The role of structure and process.* West Publishing, Londres.
- García, F.; Ortiz de Urbina, M. y Vargas, P. (2001):** “Conceptualización y clasificación de las capacidades empresariales desde una perspectiva dinámica”. *XI Congreso Nacional de ACEDE, Zaragoza.*
- Garicano, L. (2000):** “Hierarchies and the organization of knowledge in production”. *The Journal of Political Economy*, 108, 5, pp. 874-904.
- Gergen, K.J. (1994):** *Toward transformation in social knowledge.* Sage, Londres.
- Garvin, D.A. (1993):** “Building a learning organization”. *Harvard Business Review*, 71, 7, pp. 78-91.
- Ghemawat, P. (1991):** *The commitments: the dynamics of strategy.* The Free Press, Nueva York.
- Gherardi, S. y Nicolini, D. (2000):** “To transfer is to transform: the circulation of safety knowledge”. *Organization*, 7, 2, pp. 329-348.
- Gherardi, S.; Nicolini, D. y Odella, F. (1998):** “Toward a social understanding of how people learn in organisations”. *Management Learning*, 29, 3, pp. 273-297.
- Giordano, D. (1994):** *Designing learning organizations: a critical evaluation of the strategies and policies proposed in the literature.* MA Thesis. Concordia University, Montreal.
- Goh, S. y Richards, G. (1997):** “Benchmarking the learning capacity of organizations”. *European Management Journal*, 15, 5, pp. 575-583.
- Grandori, A. y Kogut, B. (2002):** “Dialogue on organization and knowledge”. *Organization Science*, 13, 3, pp. 224-231.
- Grant, R.M. (1991):** “The resource-based theory of competitive advantages: implications for strategy formulation”. *California Management Review*, 33, 3, pp. 114-135.

- Grant, R.M. (1995):** *Dirección Estratégica. Conceptos, técnicas y aplicaciones.* Civitas, Madrid.
- Grant, R.M. (1996 a):** “Toward a knowledge-based theory of the firm”. *Strategic Management Journal*, 17, winter special issue, pp. 109-122.
- Grant, R.M. (1996 b):** “Prospering in dynamically-competitive environments: organizational capability as knowledge integration”. *Organizational Science*, 7, 4, pp. 375-388.
- Grant, R.M. (1998):** “Resources, capabilities and the knowledge-based view: Assesment and prospects”. *VIII Congreso Nacional de ACEDE*, Las Palmas de Gran Canaria.
- Grunow, D. (1995):** “The research design in organization studies: Problems and prospects”. *Organization Science*, 6, 1, pp. 93-103.
- Guns, W.D. y Välikangas, L. (1998):** “Rethinking knowledge work: creating value through idiosyncratic knowledge”. *Journal of Knowledge Management*, 1, 4, pp. 287-293.
- Gupta, A.K. y Govindarajan, V. (2000):** “Knowledge management’s social dimension: lessons from Nucor Steel”. *Sloan Management Review*, otoño, pp. 71-80.
- Hage, J. (1965):** “An axiomatic theory of organizations”. *Administrative Science Quarterly*, 10, 3, pp. 289-320.
- Hage, J. y Aitken, M. (1967):** “Relationship of centralization to other structural properties”. *Administrative Science Quarterly*, 12, 1, pp. 72-92.
- Hall, R. H. (1972):** *Organizations, structure and process.* Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Hall, R.H. (1992):** “The strategic analysis of intangible resources”. *Strategic Management Journal*, 13, 2, pp. 135-144.
- Hall, R. H. (1993):** “A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage”. *Strategic Management Journal*, 14, 8, pp. 607-618.

- Hall, (1994):** “A framework for indentifying the intangible sources of sustainable competitive advantage”. En Hamel, G. y Heene, A. (eds.): *Competence-based competition*. John Wiley & Sons, Chichester, pp. 149-169.
- Hall, R.H. y Adriani, P. (1998):** “Analysing intangible resources and managing knowledge in a supply chain context”. *European Management Journal*, 16, 6, pp. 77-91.
- Hamel, G. (1994):** “The concept of core competence”. En Hamel, G. y Heene, A. (eds.): *Competence-based competition*. The Strategic Management Series, John Wiley & Sons, Londres.
- Hamel, G. y Prahalad, C.K. (1994):** “Competing for the future”. *Harvard Business Review*, 72, 4, pp. 122-128.
- Hannan, M.T. y Freeman, J. (1988):** *Organizational ecology*. Harvard University Press, Cambridge.
- Hansen, M.T. (1999):** “The search-transfer problem: the role of weak ties in sharing knowledge across organizational subunits”. *Administrative Science Quarterly*, 44, pp. 82-111.
- Hansen, G.S. y Wernerfelt, B. (1989):** “Determinants of firm performance: the relative importance of economic and organizational factors”. *Strategic Management Journal*, 10, 5, pp. 399-411.
- Hansen-Bauer, J. y Snow, C.C. (1996):** “Responding to hypercompetition: the structure and processes of a regional learning network organization”. *Organization Science*, 7, 4, pp. 413- 427.
- Harris, D.B. (1996):** “Creating a knowledge centric information technology environment”. URL <http://www.htca.com/ckc.htm>.
- Harrison, M. (1987):** *Diagnosing organizations*. Sage, Newbury Park.
- Harrison, R.T. y Leitch, C.M. (2000):** “Learning and organization in the knowledge-based information economy: Initial findings from a participatory action research case study”. *British Journal of Management*, 11, 2, pp. 103-119.

- Hartley, J. (1994):** “Case studies in organizational research”. En Cassel, C. y Symon, G. (eds.): *Qualitative methods in organizational research: a practical guide*. Sage, London, pp. 208-229.
- Hayes, R.H. y Wheelwright, S.C. (1984):** *Restoring our competitive edge*. John Wiley & Sons, Nueva York.
- Hedberg, B. (1981):** “How organizations learn and unlearn”. En Nystrom, P.C. y Starbuck, W.H. (eds.): *Handbook of organizational design I*, pp. 3-27. Oxford University Press, Nueva York.
- Hedlund, G. (1994):** “A model of knowledge management and the N-form corporation”. *Strategic Management Journal*, 15, 1, pp. 73-90.
- Hedlund, G. y Nonaka, I. (1993):** “Models of knowledge management in the West and in Japan”. En Lorange, P.; Chakravarthy, B.; Roos, J. y Van de Ven, A. (eds.): *Implementing strategic processes: Change, learning and co-operation*, pp. 117-144. Basil Blackwell, Oxford.
- Hellgren, B. y Melin, L. (1993):** “The role of strategists’s ways-of-thinking in strategic change processes”. En Hendry, J.; Johnson, G. y Newton, J. (eds.): *Strategic Thinking: leadership and the management of Change*. John Wiley & Sons, Chichester, pp. 47-68.
- Henderson, R. y Cockburn, I. (1994):** “Measuring competence? Exploring firm effects in pharmaceutical research”. *Strategic Management Journal*, 15, 1, pp. 63-84.
- Hetherington, R.W. (1991):** “The effects of formalization on departments of a multi-hospital system”. *Journal of Management Studies*, 28, 2, pp. 103-141.
- Hill, C. y Deeds, D.L. (1996):** “The importance of industry structure for the determination of firm profitability: a neo-austrian perspective”. *Journal of Management Studies*, 33, pp. 429-451.
- Huber, G.P. (1991):** “Organizational learning: the contributing processes and literature”. *Organization Science*, 2, 1, pp. 88-115.
- Hudson, W. (1993):** *Intellectual capital: how to build it, enhance it, use it*. John Wiley, Nueva York.

- Hurley, R.E. (1999):** “Qualitative research and the profound grasp of the obvious”, *Health Services Research*, 34, 5, pp. 1119-1136.
- Hurst, D. (1995):** *Crisis and renewal*. Harvard Business School Press, Boston.
- Hurst, D.; Rush, J. y White, R.E. (1989):** “Top management teams and organizational renewal”. *Strategic Management Journal*, 10, pp. 364-379.
- Huzzard, T. (2000):** “From partnership to resistance: Unions and organizational learning at Ericsson Infocom”. *Management Learning*, 31, 3, pp. 353-373.
- Inkpen, A.C. (1998):** “Learning and knowledge acquisition through international strategic alliances”. *Academy of Management Executive*, 12, 4, pp. 69-80.
- Inkson, J.H.K.; Pugh, D.S. y Hickson, D.J. (1970):** “Organization context and structure: an abbreviated replication”. *Administrative Science Quarterly*, 15, 3, pp. 318-329.
- Isaacs, W.N. (1993):** “Taking flight: dialogue, collective thinking, and organizational learning”. *Organizational Dynamics*, autumn special issue, pp. 24-39.
- Itami, H. (1987):** *Mobilizing invisible assets*. Harvard University Press, Cambridge.
- Itami, H. y Roehl, T.W. (1987):** *Mobilizing invisible assets*. Harvard University Press, Cambridge.
- Jacobsen, R. (1988):** “The persistence of abnormal returns”. *Strategic Management Journal*, 9, 1, pp. 41-58.
- James, C.R. (2003):** “Designing learning organizations” *Organizational Dynamics*, 32, 1, pp. 46-63.
- Javidan, M. (1998):** “Core competence: What does it mean in practice?” *Long Range Planning*, 31, 1, pp. 60-71.
- Jennergren, L. P. (1981):** “De-centralization in organizations”. En Nystrom, C. y Starbuck, W.H. (eds.): *Handbook of organizational design*. Oxford University Press, Londres.
- Jennings, D.F. y Seaman, S.L. (1994):** “High and low levels of organizational adaptation: An empirical analysis of strategy, structure and performance”. *Strategic Management Journal*, 15, 6, pp. 459-475.

- Jick, T.D. (1979):** “Mixing qualitative and quantitative methods: Triangulation in action”. *Administrative Science Quarterly*, 24, 4, pp. 602-611.
- Johanessen, J.; Olaisen, J. y Olsen, B. (1999):** “Managing and organizing innovation in the knowledge economy”. *European Journal of Innovation Management*, 2, 3, pp. 116-128.
- Kakabadse, N.K.; Kakabadse, A. y Kouzmin, A. (2003):** “Reviewing the knowledge management literature: towards a taxonomy”. *Journal of Knowledge Management*, 7, 4, pp. 75-91.
- Kale, P; Singh, H. y Perlmutter, H. (2000):** “Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: building relational capital”. *Strategic Management Journal*, 21, 3, pp. 217-238.
- Kanter, R.M. (1983):** *The change masters: innovations for productivity in the American corporation*. Simon & Schuster, Nueva York.
- Kanter, R.M. (1989):** *When giants learn to dance*. Simon & Schuster, Nueva York.
- Kast, F.E. y Rosenzweig, J.E. (1987):** *Administración en las organizaciones*. McGraw-Hill, México D.F.
- Kim, D.H. (1993):** “The link between individual and organizational learning”. *Sloan Management Review*, 35, 1, pp. 37-50.
- King, A.W. y Zeithaml, C.P. (2003):** “Measuring organizational knowledge: a conceptual and methodological framework”. *Strategic Management Journal*, 24, 9, pp. 763-772.
- Kinncar, T.C. y Taylor, J.R. (1993):** *Investigación de mercados: un enfoque aplicado*. McGraw-Hill, Madrid.
- Knudsen, C. (1996):** “The competence perspective: a historical view”. En Foss, N.J. y Knudsen, C. (eds.): *Towards a competence theory of the firm*, pp. 13-37.
- Kofman, F. y Senge, P.M. (1993):** “Communities of commitment: The heart of learning organizations”. *Organizational Dynamics*, 22, 2, pp. 5-23.
- Kogut, B. y Zander, U. (1992):** “Knowledge of the firm, combinative capabilities and the replication of technology”. *Organization Science*, 3, 3, pp. 383-397.

- Kogut, B. y Zander, U. (1996):** “What firms do? Coordination, identity, and learning”. *Organization Science*, 7, 5, pp. 502-518.
- Kolb, D.A. (1976):** “Management and the learning process”. *California Management Review*, 18, 3, pp. 147-170.
- Lado, A.A. y Wilson, M.C. (1994):** “Human resource systems and sustained competitive advantage: a competency-based perspective”. *Academy of Management Review*, 19, 4, pp. 699-727.
- Lado, A.A.; Wilson, M.C. y Wright, P. (1992):** “A competency-based model of sustainable competitive advantage: toward a conceptual integration”. *Journal of Management*, 18, 1, pp. 79-91.
- Lane, P. y Lubatkin, M. (1998):** “Relative absorptive capacity and interorganizational learning”. *Strategic Management Journal*, 19, 5, pp. 461-477.
- Lam, A. (1997):** “Embedded firms, embedded knowledge: problems of collaboration and knowledge transfer in global cooperative ventures”. *Organization Studies*, 18, pp. 973-996.
- Lam, A. (2000):** “Tacit knowledge, organizational learning and societal institutions: an integrated framework”. *Organization Studies*, 21, 3, pp. 98-117.
- Lank, E. (1997):** “Leveraging invisible assets: The human factor”. *Long Range Planning*, 30, pp. 406-412.
- Latour, B. (1986):** “The power of association”. En Law, J. (ed.): *Power, action and belief: a new sociology of knowledge*. Routledge, Londres.
- Lave, J. y Wenger, E. (1991):** *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press, Nueva York.
- Lawrence, P. y Lorsch, J. (1967):** *Organization and Environment*. Harvard University Press, Cambridge.
- Lee, J.H.; Kim, Y.G. y Yu, S.H. (2001):** “Stage model for knowledge management”. *Hawaii International Conference on System Sciences*, Maui, Hawaii.

- Lei, D.; Hitt, M.A. y Bettis, R. (1996):** “Dynamic core competences through meta-learning and strategic context”. *Journal of Management*, 22, 4, pp. 549-469.
- Lei, D. (2003):** “Competition, cooperation and learning: the new dynamics of strategy organisation design for the innovation net”. *International Journal of Technology Management*, 26, 7, pp. 694-712.
- Lei, D.; Slocum, J.W. y Pitts, R.A. (1999):** “Designing organizations for competitive advantage: the power of unlearning and learning”. *Organizational Dynamics*, 37, 3, pp. 24-38.
- Leonard, D. y Sensiper, S. (1998):** “The role of tacit knowledge in group innovation”. *California Management Review*, 40, 3, pp. 112-132.
- Leonard-Barton, D. (1992):** “Core capabilities and core rigidities: a paradox in managing new product development”. *Strategic Management Journal*, 13, 2, pp. 111-125.
- Leonard-Barton, D. (1995):** *Wellsprings of knowledge. Building and sustaining the sources of innovation*. Harvard Business School Press, Cambridge.
- Levitt, B. y March, J.G. (1988):** “Organizational learning”. *Annual Review of Sociology*, 14, pp. 319-340.
- Liebeskind, J.P. (1996):** “Knowledge, strategy and the theory of the firm”. *Strategic Management Journal*, 17, winter special issue, pp. 93-107.
- Liebowitz, J. y Beckman, T. (1998):** *Knowledge organizations: what every manager should know*. St. Lucy Press, Boca Ratón.
- Lipparini, A. y Fratocchi, L. (1999):** “The capabilities of the transnational firms : accessing knowledge and leveraging inter-firm relationships”. *European Management Journal*, 17, 6, pp. 119-134.
- Lippman, S.A. y Rumelt, R.P. (1982):** “Uncertain imitability: an analysis of interfirm differences in efficiency under competition”. *Bell Journal of Economics*, 23, pp. 418-438.
- Lipshitz, R. (2001):** “Organizational learning capability: generating and generalizing ideas with impact”. *Management Learning*, 32, 2, pp. 284-286.

- Lipshitz, R. y Popper, M. (2000):** “Organizational learning in a hospital”. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 36, 3, pp. 345-361.
- Lloyd, B. (1996):** “Knowledge Management: the key to long-term organizational success”. *Long Range Planning*, 29, 4, pp. 576-580.
- Lord, M.D. y Ranft, A.L. (2000):** “Organizational learning about new international markets: Exploring the internal transfer of local market knowledge”. *Journal of International Business Studies*, 31, 4, pp. 573-589.
- Lubit, R. (2001):** “Tacit knowledge and knowledge management: the keys to sustainable competitive advantage”. *Organizational Dynamics*, 29, 4, pp. 176-191.
- Luna, L. (1997):** “Respuestas organizativas efectivas ante la innovación”. *Alta Dirección*, 193, pp. 165-171
- Magalhaes, R. (1998):** “Organisational knowledge and learning”. En Von Krogh, G.; Roos, J. y Kleine, D. (ed.): *Knowing firms. Understanding, managing and measuring knowledge*, pp. 87-122. Sage, Londres.
- Mahoney, J. y Pandian, J.R. (1992):** “The resource-based view within the conversation of strategic management”. *Strategic Management Journal*, 13, 5, pp. 363-380.
- Mansfield, R. (1973):** “Bureaucracy and centralization: an examination of organizational structure”. *Administrative Science Quarterly*, 18, 4, pp. 477-488.
- March, J.G. (1991):** “Exploration and exploitation in organizational learning”. *Organization Science*, 2, 1, pp. 71- 87.
- March, J.G. y Olsen, J.P. (1975):** “The uncertainty of the past: organizational learning under ambiguity”. *European Journal of Political Research*, 3, pp. 147-171.
- March, J.G. y Olsen, J.P. (1976):** *Ambiguity and choice in organizations*. Universitetsforlaget, Bergen.
- March, J.G. y Simon, H.A. (1958):** *Organizations*. John Wiley, Nueva York.

- Markides, C.C. y Williamson, P.J. (1994):** “Related diversification, core competences and corporate performance”. *Strategic Management Journal*, 39, 2, pp. 340-367.
- Marquandt, M. (1996):** *Building the learning organization*. McGraw-Hill, Nueva York.
- Matsusik, S.F. y Hill, C.W.L. (1998):** “The utilization of contingent work, knowledge creation, and competitive advantage”. *Academy of Management Review*, 23, 4, pp. 680-697.
- Maznevski, M.L.; Rush, J.C. y White, R.E. (1993):** “Drawing meaning from vision”. En Hendry, J.; Johnson, G. y Newton, J. (eds.): *Strategic Thinking: leadership and the management of Change*. John Wiley & Sons, Chichester, pp. 13-45.
- McCabe, D. (2000):** “The swings and roundabouts of innovating for quality in UK financial services”. *The Services Industries Journal*, 20, 4, pp. 1-20.
- McEvily, S. y Chakrabarthy, B. (2002):** “The persistence of knowledge-based advantage: an empirical test for product performance and technological knowledge”. *Strategic Management Journal*, 23, 4, pp. 285-305.
- McGahan, A.M. y Porter, M.E. (1997):** “How much does industry matter, really?” *Strategic Management Journal*, 18, summer special issue, pp. 15-30.
- McGahan, A.M. y Porter, M.E. (1999):** “The persistence of shocks to profitability”. *Review of Economics and Statistics*, 81, 1, pp. 143-153.
- McGahan, A.M. y Porter, M.E. (2002):** “What do we know about variance in accounting profitability?” *Management Science*, 48, 7, pp. 834-851.
- Mikkelsen, A. y Gronhaug, K. (1999):** “Measuring organizational learning climate. A cross-national replication and instrument validation study among public sector employees”. *Review of Public Personnel Administration*, otoño, pp. 31-44.
- Miles, M.B. y Huberman, A.M. (1984):** *Qualitative data analysis. A sourcebook of new methods*. Sage, Beverly Hills.

- Miles, M.B. y Huberman, A.M. (1994):** *Qualitative data analysis. An expanded sourcebook*. Sage, Thousand Oaks.
- Miles, G.; Miles, R.E.; Perrone, V. y Edvinsson, L. (1998):** “Some conceptual and research barriers to the utilization of knowledge”. *California Management Review*, 40, 3, pp. 281-288.
- Miles, R. y Snow, C. (1978):** *Organizational strategy, structure and processes*. McGraw-Hill, Nueva York.
- Miller, D. (1986):** “Configurations of strategy and structure: towards a synthesis”. *Strategic Management Journal*, 7, 3, pp. 233-249.
- Miller, D. (1987):** “Strategy making and structure: analysis and implications for performance”. *Academy of Management Journal*, 30, 1, pp. 7-32.
- Miller, D. (2002):** “Knowledge inventories and managerial myopia”. *Strategic Management Journal*, 23, 8, pp. 689-706.
- Mills, D. y Friesen, B. (1992):** “The learning organization”. *European Management Journal*, 10, 2, pp. 156-171.
- Miner, A. y Mezas, S. (1996):** “Ugly duckling no more: pasts and futures of organizational learning research”. *Organization Science*, 7, 1, pp. 88-89.
- Mintzberg, H. (1979):** *The structuring of organizations*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Mintzberg, H. (1989):** *Mintzberg on Management*. The Free Press, Nueva York.
- Miquel, S.; Bigné, E.; Levy, J.P.; Cuenca, A.C. y Miquel, M.J. (1997):** *Investigación de mercados*. McGraw-Hill, Madrid.
- Mohrman, S.A. y Mohrman, A.M. (1993):** “Organizational Change and Learning”. En Galbraith, J.R. y Lawler III, E.E. (eds.): *Organizing for the future. The new logic for managing complex organizations*, Jossey-Bass, San Francisco, pp. 87-108.
- Moingeon, B. y Edmonson, A. (eds.) (1996):** *Organizational Learning and Competitive Advantage*, Thousand Oaks, Sage.
- Montgomery, C.A. (ed.) (1995):** *Resource-based and evolutionary theories of the firm: toward a synthesis*. Kluwer Academic Publishers, Boston.

- Montgomery, C.A. y Wernefelt, B. (1988):** “Diversification, ricardian rents, and Tobin’s q, RAND”. *Journal of Economics*, 19, 4, pp. 623-632.
- Morecroft, J.D.W.; Sánchez, R. y Heene, A. (2002):** *Systems perspectives on resources, capabilities and management processes*. Pergamon-Elsevier, Londres.
- Moreno-Luzón, M.; Balbastre, F.; Escribá, M.A.; Lloria, B.; Martínez, J.F.; Méndez, M.; Oltra, V. y Peris, F.J. (2000):** “Los niveles de aprendizaje individual, grupal y organizativo y sus interacciones: un modelo de generación de conocimiento”. *X Congreso Nacional de ACEDE*, Oviedo.
- Moreno-Luzón, M.; Oltra, V.; Balbastre, F. y Vivas, S. (2001):** “Aprendizaje organizativo y creación de conocimiento: un modelo dinámico integrador de ambas corrientes”. *XI Congreso Nacional de ACEDE*, Zaragoza.
- Moreno-Luzón, M.; Oltra, V.; Balbastre, F. y Vivas, S. (2002):** *Organizational learning and knowledge creation: a dynamic model integrative of both perspectives*. Documento de trabajo no publicado. Departament de Direcció d’Empreses, Universitat de València.
- Moreno-Luzón, M.; Peris, F.J. y González, T.F. (2001):** *Gestión de la calidad y diseño de organizaciones*. Prentice-Hall, Madrid.
- Moss, E. (1995):** *The grammar of consciousness*. St. Martin’s Press, Houndmills.
- Nadler, D.A. y Tushman, M.L. (1997 a):** *The power of organization architecture*. Oxford University Press, Nueva York.
- Nadler, D.A. y Tushman, M.L. (1997 b):** “A congruent model for organization problem solving”. En Tushman, M.L. y Anderson, P. (eds.): *Managing strategic innovation and change: organization, architectures and managing innovation*. Oxford University Press, Nueva York.
- Nahapiet, J. y Ghosal, S. (1998):** “Social capital, intellectual capital and the organizational advantage”. *Academy of Management Review*, 23, pp. 242-266.
- Narasimha, S. (2000):** “Organizational knowledge, human resource management and sustained competitive advantage: toward a framework”. *Competitiveness Review*, 10, 1, pp. 123-135.

- Narasimha, S. (2001):** “Salience of knowledge in a strategic theory of the firm”. *Journal of Intellectual Capital*, 2, 3, pp. 215-224.
- Nelson, R.R y Winter, S.G. (1982):** *An evolutionary theory of economic change*. Harvard University Press, Cambridge.
- Nevis, E.C.; DiBella, A.J. y Gould, J.M. (1995):** “Understanding organizations as learning systems”. *Sloan Management Review*, 36, 2, pp. 73-85.
- Nicolini, D. y Meznar, M.B. (1995):** “The social construction of organizational learning: Conceptual and practical issues in the field”. *Human Relations*, 48, 7, pp. 727-746.
- Nonaka, I. (1988 a):** “Toward middle-up-down management: accelerating information creation”. *Sloan Management Review*, 29, 3, pp. 9-18.
- Nonaka, I. (1988 b):** “Creating organizational order out of chaos: self-renewal in Japanese firms”. *California Management Review*, spring special issue, pp. 57-75.
- Nonaka, I. (1990):** “Redundant, overlapping organization: a Japanese approach to managing the innovation process”. *California Management Review*, 32, 3, pp. 27-38.
- Nonaka, I. (1991):** “The knowledge-creating company”. *Harvard Business Review*, 69, 6, pp. 96-104.
- Nonaka, I. (1994):** “A dynamic theory of organizational knowledge creation”. *Organization Science*, 5, 1, pp. 14-37.
- Nonaka, I y Konno, N. (1998):** “The concept of ‘Ba’: building a foundation for knowledge creation”. *California Management Review*, 40, 3, pp. 40-54.
- Nonaka, I.; Reinmoller, P. y Senoo, D. (1998):** “Management focus. The art of knowledge: systems to capitalize on market knowledge”. *European Management Journal*, 16, 6, pp. 673-684.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995):** *The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press, Nueva York.

- Nonaka, I. y Teece, D.J. (eds.) (2001):** *Managing industrial knowledge: creation, transfer and utilization*. Sage, Londres.
- Nonaka, I; Toyama, R. y Konno, N. (2000):** “SECI, ‘ba’ and leadership: an unified modelo f dynamic knowledge creation”. En Nonaka, I. y Teece, D.J. (eds.): *Managing industrial knowledge: creation, transfer and utilization*, pp. 13-43. Sage, Londres.
- Nonaka, I; Toyama, R. y Konno, N. (2001):** *Self-renewal of corporate organizations: equilibrium, self-sustaining, and self-renewing models*. Documento de trabajo, nº OBIR-43, University of California, Berkeley.
- Nord, W. y Tucker, S. (1987):** *Implementing Routine and Radical Innovations*. D.C. Health.
- Numagami, T.; Otha, T. y Nonaka, I. (1989):** *Self-renewal of corporate organizations: equilibrium, self-sustaining, and self-renewing models*. Documento de trabajo, nº OBIR-43, University of California, Berkeley.
- O’Dell, C. y Grayson, C.J. (1998):** “If only we knew what we know: identification and transfer of internal best practices”. *California Management Review*, 40, 3, pp. 154-173.
- Olivier, C. (1997):** “Sustainable competitive advantage: combining institutional and resource-based views”. *Strategic Management Journal*, 18, 9, pp. 697-713.
- Olk, P. (1998):** “A knowledge-based perspective on the transformation of individual-level relationships into inter-organizational structures: the case of R&D Consortia”. *European Management Journal*, 16, 1, pp. 78-93.
- Oltra, V. (2002):** *Influencia de las políticas de recursos humanos en los procesos de desarrollo y gestión del conocimiento*. Tesis Doctoral no publicada. Universitat de València-Estudi General.
- Orlikowski, W.J. (2002):** Knowing in practice: enacting a collective capacity in distributed organizing”. *Organization Science*, 13, 3, pp. 249-273.
- Ostroff, F. y Smith, D. (1996):** “The horizontal organization”. En Thomas, H. y O’Neill, D. (eds.): *Strategic Integration*. John Wiley and Sons, pp. 171-189.

- Ouchi, W.G. (1980):** “*Markets, bureaucracies and clans*”. *Administrative Science Quarterly*, 25, pp. 129-141.
- Ouksel, A. y Vyhmeister, R. (2000):** “Performance of organizational design models and their impact on organization learning”. *Computational and Mathematical Organization Theory*, 6, 4, pp. 395-410.
- Pedler, M.; Boydell, T. y Burgoyne, J. (1989):** “Towards the learning company”. *Management Education and Development*, 20, 1, pp. 43-61.
- Penrose, E.T. (1959):** *The theory of the growth of the firm*. Basil Blackwell, Oxford.
- Pentland, B.T. y Rueter, H.H. (1994):** “Organizational routines as grammars of action”. *Administrative Science Quarterly*, 39, pp. 484-510.
- Peris, F.J.; González, T.F. y Méndez, M. (2001):** “Organización, diseño organizativo y comportamiento. Modelo conceptual y modelo analítico”. *Quaderns de Treball* nº 116, Facultat d’Economia (Universitat de València), Valencia.
- Peris, F.J. y Herrera, J. (1998):** “Diseño de organizaciones en las nuevas formas organizativas y sus implicaciones en los recursos humanos de la empresa”. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 7, 3, pp. 99-120.
- Peteraf, M.A. (1993):** “The connerstone of competitive advantage: a resource-based view”. *Strategic Management Journal*, 14, 3, pp. 179-191.
- Pisano, G.P. (1996):** “Learning-before-doing in the development of new process technology”. *Research Policy*, 25, 7, pp. 1097-1119.
- Polanyi, (1958):** *Personal knowledge*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Polanyi, M. (1966):** *The tacit dimension*. Doubleday, Nueva York.
- Porter, M.E. (1980):** *Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors*. The Free Press, Nueva York.
- Porter, M.E. (1985):** *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. The Free Press, Nueva York.
- Porter, M.E. (1991):** “Towards a dynamic theory of strategy”. *Strategic Management Journal*, 12, pp. 95-117.

- Post, H.A. (1997):** “Modularity in product design, development, and organization: a case study of Baan Company”. En Sánchez, R. y Heene, A. (eds.): *Strategic learning and knowledge management*. John Wiley & Sons, Chichester, pp. 189-208.
- Powell, W.W. (1990):** “Network organizations: new concepts and new forms”, *California Management Review*, 26, 1, pp. 10-28.
- Powell, T.C. (1996):** “How much does industry matter? An alternative empirical test”. *Strategic Management Journal*, 17, 4, pp. 323-334.
- Prahalad, C.K. y Bettis, R.A. (1986):** “The dominant logic: a new linkage between diversity and performance”. *Strategic Management Journal*, 7, 6, pp. 485-502.
- Prahalad, C.K. y Hamel, G. (1990):** “The core competente of the corporation”. *Harvard Business Review*, 90, 3, pp. 79-91.
- Priem, R.L. y Butler, J.E. (2001):** “Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research?” *Academy of Management Review*, 26, 1, pp. 22-40.
- Prietula, M.J. y Simon, H.A. (1989):** “The experts in your midst”. *Harvard Business Review*, 67, 1, pp. 18-31.
- Prokesch, S.E. (1997):** “Unleashing the power of learning: An interview with British Petroleum’s John Browne”. *Harvard Business Review*, septiembre-octubre, pp. 147-168.
- Prusak, L. (1997):** *Knowledge in organizations*. Butterworth-Heinemann.
- Pugh, D.S.; Hickson, D.J.; Hinnings, C.R. y Turner, C. (1968):** “Dimensions of organization structure”. *Administrative Science Quarterly*, 13, 1, pp. 65-105.
- Purvis, R.L.; Sambamurthy, V. y Zmud, R.W. (2001):** “The assimilation of knowledge platforms in organizations: An empirical investigation”. *Organization Science*, 12, pp. 117-135.
- Quintas, P.; Lefrere, P. y Jones, G. (1997):** “Knowledge management: a strategic agenda”. *Long Range Planning*, 30, 3, pp. 385-391.

- Ragin, C.C. (1999):** “The distinctiveness of case-oriented research”, *Health Services Research*, 34, 5, pp. 1137-1151.
- Ranft, A. y Lord, M. (2002):** “Acquiring new technologies and capabilities: a grounded model of acquisition implementation”. *Organization Science*, 13, 4, pp. 420-441.
- Ray, G.; Barney, J.B. y Muhanna, W.A. (2004):** “Capabilities, business processes and competitive advantage: choosing the dependent variable in empirical tests of the resource-based view”. *Strategic Management Journal*, 21, 1, pp. 23-37.
- Reed, R. y De Fillippi, R.J. (1990):** “Causal ambiguity, barriers to imitation, and sustainable competitive advantage”. *Academy of Management Review*, 15, 1, pp. 88-102.
- Revilla, E. (1996):** *Factores determinantes del aprendizaje organizativo. Un modelo de desarrollo de productos*. Club Gestión de Calidad, Madrid.
- Revilla, E. y Pérez, M.P. (1998):** “De la organización que aprende hacia la gestión del conocimiento”. *VIII Congreso Nacional de ACEDE*, Las Palmas de Gran Canaria.
- Ricardo, D. (1965):** *The principles of Political Economy and taxation* (edición original de 1817). J.M. Dent & Son, Londres.
- Richardson, G. (1972):** “The organisation of industry”. *The Economic Journal*, 82, pp. 883-896.
- Robbins, S.P. (1990):** *Organization theory: structure, design and applications*. Prentice-Hall International, Londres.
- Roos, J.; Roos, G.; Edvinsson, L. y Dragonetti, N. (1997):** *Intellectual capital: navigating in the new business landscape*. New York University Press, Nueva York.
- Roquebert, J.; Phillips, R. y Wesfal, P. (1996):** “Market versus management: what dries profitability?” *Strategic Management Journal*, 17, 8, pp. 653-664.

- Ruggles, R. (1998):** “The state of the notion: knowledge management in practice”. *California Management Review*, 40, 3, pp. 80-89.
- Ruiz, J. y Sabater, R. (1999):** “Análisis de la estructura organizativa y de la influencia que ejerce el tamaño sobre ella. Una aproximación empírica”. *Dirección y Organización*, 21, pp. 66-82.
- Ruiz de Olabuénaga, J.I.; Aristegui, I. y Melgosa, L. (1998):** “Cómo elaborar un proyecto de investigación social”. *Cuadernos monográficos del ICE* nº 7.
- Rumelt, R.P. (1984):** “Toward a strategic theory of the firm”. En Lamb, R. (ed.) (1984): *Competitive strategic management*, pp. 556-570. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Rumelt, R.P. (1991):** “How much does industry matter?” *Strategic Management Journal*, 12, 3, pp. 167-185.
- Rumelt, R.P.; Schendel, D. y Teece, D.J. (1991):** “Strategic Management and Economics”. *Strategic Management Journal*, 12, summer special issue, pp. 5-29.
- Salas, V. (1996):** “Economía y gestión de los activos intangibles”. *Economía Industrial*, 307, pp. 17-24.
- Sánchez, R. (2001):** *Knowledge management and organizational competence*. Oxford University Press, Nueva York.
- Sánchez, R. (2002):** “Building the flexible firm: how to remain competitive”. *International Journal of Organizational Analysis*, 10, 2, pp. 194-198.
- Sánchez, R. y Heene, A. (1997):** “Competence-based strategic management: concepts and sigues for theory, research, and practice. En Heene, A. y Sánchez, R. (eds.): *Competence-based strategic management*. John Wiley & Sons, Chichester.
- Sánchez, R.; Heene, A. y Thomas, H. (eds.) (1996):** *Dynamics of competence-based competition: theory and practice in the new strategic management*. Elsevier Science Publishers, Oxford.
- Schmalensee, R. (1985):** “Do markets differ much?” *American Economic Review*, 75, 3, pp. 341-351.

- Schumpeter, J. (1934):** *The theory of economic development*. Harvard University Press, Boston.
- Schwandt, D.R. (1995):** “Learning as an organization: a journey into chaos”. En Chawla, S. y Renesch, J. (eds.): *Learning organizations: developing cultures for tomorrow's workplace*. Productivity Press, Portland.
- Schwandt, D.R. y Marquandt, M.J. (2000):** *Organizational learning from world class theories to global best practices*. The Free Press, Nueva York.
- Scott, J.E. (2000):** “Facilitating interorganizational learning with information technology”. *Journal of Management Information Systems*, 17, 2, pp. 81-113.
- Selznick (1957):** *Leadership in Administration: a social interpretation*. Harper & Row, Nueva York.
- Senge, P.M. (1990):** *The fifth discipline: the age and practice of the learning organization*. Century Business, Londres.
- Shortell, S.M. (1999):** “The emergence of qualitative methods in health services research”, *Health Services Research*, 34, 5, pp. 1083-1090.
- Shrivastava, P. (1983):** “A typology of organizational learning systems”. *Journal of Management Studies*, 20, pp. 7-28.
- Simon, H.A. (1947):** *Administrative behaviour*. Macmillan, Nueva York.
- Simon, H.A. (1969):** *The sciences of artificial*. MIT Press, Cambridge.
- Simon, H.A. (1991):** “Bounded rationality and organizational learning”. *Organization Science*, 2, 1, pp. 125-134.
- Simonin, B. y Helleloid, D. (1993):** “An empirical investigation of double-loop learning in international collaborators”. *AIB '93 Conference Proceeding*, Maui, Hawaii.
- Skinner, D.; Tagg, C. y Holloway, J. (2000):** “Managers and research. The pros and cons of qualitative approaches”. *Management Learning*, 31, 2, pp. 163-179.
- Slater, S.F. y Narver, J.C. (1994):** “Market orientation, customer value y superior performance”. *Business Horizons*, marzo-abril, pp. 22-29.

- Sofaer, S. (1999):** “Qualitative methods: What are they and why use them?” *Health Services Research*, 34, 5, pp. 1101-1118.
- Spek, R. van der (1994):** *Towards a methodology for knowledge management*. En Sveiby, K.E. (1998-2001): *Intellectual capital and knowledge management*. URL <http://www.sveiby.com/articles/IntellectualCapital.html>
- Spender, J.C. (1994):** “Organizational knowledge, collective practice and Penrose rents”. *International Business Review*, 3, 4, pp. 353-367.
- Spender, J.C. (1996 a):** “Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm”. *Strategic Management Journal*, 17, winter special issue, pp. 45-62.
- Spender, J.C. (1996 b):** “Competitive advantage from tacit knowledge? Unpacking the concept and its strategic implications”. En Moingeon, B., Edmonson, A. (eds.) (1996): *Organizational Learning and competitive advantage*, pp. 56-73. Sage Publications, Thousand Oaks.
- Spender, J.C. y Grant, R.M. (1996):** “Knowledge and the firm: overview”. *Strategic Management Journal*, 17, winter special issue, pp. 5-9.
- Stalk, G.; Evans, P. y Shulman, L.E. (1992):** “Competing on capabilities: the rules of corporate strategy”. *Harvard Business Review*, 70, 2, pp. 57- 69.
- Stata, R. (1989):** “Organizational learning: the key to management innovation”. *Sloan Management Review*, 30, primavera, pp. 63-73.
- Stewart, T. (1997):** *Intellectual capital: the new wealth of organizations*. Doubleday, Nueva York.
- Sveiby, K.E. (1994):** *Towards a knowledge perspective on organization*. Tesis Doctoral, Universidad de Estocolmo. URL <http://www.sveiby.com/articles/Towards.htm>
- Sveiby, K.E. (1998-2001):** *Intellectual capital and knowledge management*. URL <http://www.sveiby.com/articles/IntellectualCapital.htm>
- Sveiby, K.E. (2001):** “Prólogo: ¡Consolide su conocimiento! En Barceló, M. (dir.): *Hacia una economía del conocimiento*. ESIC Editorial-PriceWaterhouseCoopers, Madrid.

- Swan, J. (2001):** “Knowledge management in action: integrating knowledge across communities”. *Hawaii International Conference on System Sciences*, Maui (Hawaii).
- Tampoe, M. (1993):** “Motivating knowledge workers, the challenge for the 1990s”. *Long Range Planning*, 26, 3, pp. 49-55.
- Taylor, S.J. y Bogdan, R. (1996):** *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Paidós, Barcelona.
- Teece, D.J. (1986):** “Profiting from technological innovation: implications for integration, collaboration, licensing and public policy”. *Research Policy*, 15, 6, pp. 285-305.
- Teece, D.J. (1988):** “Technological change and the nature of the firm”. En Dosi, G.; Freeman, C.; Nelson, R.; Siverberg, G. y Soete, L. (eds.): *Technical change and Economic Theory*. Ballinger, Cambridge.
- Teece, D.J. (1998):** “Research directions for knowledge management”. *California Management Review*, 40, 3, pp. 289-292.
- Teece, D.J. (1990):** “Contributions and impediments of economic analysis to the study of strategic management”. En Fredrickson, J.W. (ed.): *Perspectives on strategic management*, pp. 38-50. Harper & Row, Nueva York.
- Teece, D.J.; Pisano, G. y Shuen, A. (1990):** “Firm capabilities, resources and the concept of strategy”. University of California, working paper
- Teece, D.J.; Pisano, G. y Shuen, A. (1994):** “The dynamic capabilities of firms: an introduction”. *Industrial and Corporate Change*, 3, 3, pp. 537-556.
- Teece, D.J.; Pisano, G. y Shuen, A. (1997):** “Dynamic capabilities and strategic management”. *Strategic Management Journal*, 18, 7, pp. 509-533.
- Tiemessen, I.; Lane, H.W.; Crossan, M.M. y Inkpen, A.C. (1997):** “Knowledge management in international joint ventures”. En Beamish, P. y Killing, J. (eds.): *Cooperative strategies: North American perspectives*. New Lexington Press, San Francisco.

- Tippins, M.J. y Sohi, R.S. (2003):** “IT competency and firm performance: is organizational learning a missing link? *Strategic Management Journal*, 24, 9, pp. 745-761.
- Tobin, J. (1969):** “A general equilibrium approach to monetary theory”. *Journal of Money Credit and Banking*, 1.
- Toffler, A. (1990):** *Powershift: Knowledge, wealth and violence at the edge of the 21st century*. Bantam Books, Nueva York.
- Tsang, E.W.K. (1997):** “Organizational learning and the learning organization: a dichotomy between descriptive and prescriptive research”. *Human Relations*, 50, 1, 73-89.
- Ulrich, D.; Jick, T. y Von Glinow, M.A. (1993):** “High-impact learning: building and diffusing learning capability”. *Organizational Dynamics*, autumn special issue, pp. 52-66.
- Ulrich, D. y Lake, D. (1990):** *Organizational capabilities*. John Wiley & Sons, Nueva York.
- Van Aken, J.E. y Weggeman, M.P. (2000):** “Managing learning in informal innovation networks: overcoming the Daphne-dilemma”. *R&D Management*, 30, 2, pp. 139-149.
- Van de Ven, A.H. (1976):** “A Framework for organization assessment”. *Academy of Management Review*, 1, 1, pp. 64-78.
- Vekstein, D. (1998):** “Managing knowledge and corporate performance: An empirical analysis of the world automobile industry”. *Omega. The International Journal Of Management Science*, 26, 5, pp. 551-568.
- Ventura, J. (1996):** *Análisis dinámico de la estrategia empresarial: un ensayo interdisciplinar*. Universidad de Oviedo.
- Victor, B. y Stephens, C. (1994):** “The dark side of the new organizational forms: and editorial essay”, *Organization Science*, 5, 4, pp. 479-482.
- Volberda, H. (1998):** *Building the flexible firm. How to remain competitive*. Oxford University Press, Nueva York.

- Von Krogh, G. (1998):** “Care in knowledge creation”. *California Management Review*, 40, 3, pp. 133-153.
- Von Krogh, G.; Roos, J. y Slocum, K. (1994):** “An essay on corporate epistemology”. *Strategic Management Journal*, 15, pp. 53-71.
- Vygotsky, L.S. (1962):** *Thought and language*. MIT Press, Boston.
- Walker, G.; Madsen, T.L. y Carini, G. (2002):** “How does institutional change affect heterogeneity in performance among firms?” *Strategic Management Journal*, 23, 2, pp. 89-104.
- Walsh, J. y Ungson, G. (1991):** “Organizational memory”. *Academy of Management Review*, 16, pp. 57-91.
- Wang, C.L. y Ahmed, P.K. (2003):** “Structure and structural dimensions for knowledge-based organizations”. *Measuring Business Excellence*, 7, 1, pp. 51-62.
- Waring, G.F. (1996):** “Industry difference in the persistence of firm-specific returns”. *American Economic Review*, 86, 5, pp. 1253-1266.
- Watkins, K.E. y Marsick, V. (1993):** *Sculpting the learning organization. Lessons in the art and science of systemic change*. Jossey-Bass, San Francisco.
- Weber, M. (1946):** “Bureaucracy”. En Shafritz, J.M. y Ott, J.S. (eds.) (1992): *Classics of organization theory*. Wadsworth Publishing, Belmont.
- Weber, M. (1947):** *The theory of social and economic organizations*. The Free Press, Nueva York.
- Weick, K.E. y Roberts, K.H. (1993):** “Collective mind in organization: heedful interrelating on”. *Administrative Science Quarterly*, 38, 3, pp. 257-372.
- Weick, K.E. y Westley, F. (1996):** “Organizational learning: affirming an oxymoron”. En Clegg, S.R.; Hardy, C. y Nord, W.R. (ed.): *Handbook of organizational studies*, pp. 440-458. Sage, Londres.
- Wernefelt, B. (1984):** “A resource-based view of the firm”. *Strategic Management Journal*, 5, 2, pp. 171-180.
- Whitehill, M. (1997):** “Knowledge-based strategy to deliver sustained competitive advantage”. *Long Range Planning*, 30, 4, pp. 621-627.

- Wiggins, R.R. y Ruefli, T.W. (2002):** “Competitive advantage: temporal dynamics and the incidence and persistence of superior economic performance”. *Organization Science*, 13, 1, pp. 82-105.
- Wiig, K.M. (1997 a):** “Integrating intellectual capital and knowledge management”. *Long Range Planning*, 30, 3, pp. 399-405.
- Wiig, K.M. (1997 b):** “Knowledge management: an introduction perspective”. *Journal of Knowledge Management*, 1, 1, pp. 6-14.
- Wikström, S. y Normann, R. (1994):** *Knowledge and value: a new perspective on corporate transformation*. Routledge, Londres.
- Williamson, O.E. (1975):** *Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications*. The Free Press, Nueva York.
- Williamson, O.E. (1985):** *The economic institutions of Capitalism: Firms, markets, relational contracting*. The Free Press, Nueva York.
- Winch, G. y Schneider, E. (1993):** “Managing the knowledge-based organization: the case of architectural practice”. *Journal of Management Studies*, 30, 6, pp. 923-937.
- Winter, S.G. (1987):** “Knowledge and competence as strategic asset”. En Teece, D.J. (ed.): *The competitive challenge-strategies for industrial innovation and renewal*, pp. 159-184. Ballinger, Cambridge.
- Winter, S.G. (2000):** “The satisficing principle in capability learning”. *Strategic Management Journal*, 21, 10-11, pp. 981-996.
- Yeoh, P. y Jeong, I. (1995):** “Contingency relationships between entrepreneurship, export channel structure and environment”. *European Journal of Marketing*, 29, 8, pp. 95-115.
- Yeung, A.K.; Ulrich, D.O.; Nason, S.W. y Von Glinow, M.A. (1999):** *Organizational learning capability: generating and generalizing ideas with impact*. Oxford University Press, Oxford.
- Yin, R.K. (1994):** *Case study research: Design and methods* (2ª edición). Sage, Thousand Oaks.

- Zack, M.H. (1994):** “Shared context and communication effectiveness in a computer-supported work group”. *Information Systems Research*, 26, 4, pp. 231-241.
- Zahra, S.A., Ireland, R.D. y Hitt, M.A. (2000):** “International expansion by new venture firms: international diversity, mode of market entry, technological learning, and performance”. *Academy of Management Journal*, 43, 5, pp. 925-950.
- Zander, U. y Kogut, B. (1995):** “Knowledge and the speed of the transfer and imitation of organizational capabilities: an empirical test”. *Organization Science*, 6, 1, pp. 76-92.
- Zerilli, A. (1978):** *Fundamentos de organización y dirección general*. Deusto, Bilbao.
- Zollo, M. y Winter, S.G. (2002):** “Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities”. *Organization Science*, 13, 3, pp. 339-351.

ANEXO I

VNIVERSITAT (0%)
E VALÈNCIA Facultat d'Economia

**INVESTIGACIÓN SOBRE GESTION DEL CONOCIMIENTO,
FORMAS DE DIRECCIÓN Y VARIABLES ORGANIZATIVAS
EN LAS GRANDES EMPRESAS ESPAÑOLAS**

BLOQUE I. DATOS DE CLASIFICACION (escriba en la parte sombreada)

- Nombre de la empresa:
- Sector de actividad:
- Código CNAE:
- Dirección de la unidad central:
- Teléfono:
- Población:
- Provincia:
- Nombre de la persona entrevistada:
- e-mail:
- Cargo:

BLOQUE II: DISEÑO ORGANIZATIVO

1. Señale la descripción de la forma organizativa que mejor se ajusta a su empresa:

Estructura simple (Estructura sencilla que permite al director general mantener un fuerte control sobre la empresa)	<input type="checkbox"/>
Estructura jerárquica tradicional (estructura con fuerte jerarquía superior-subordinado y organizada entorno a las funciones básicas)	<input type="checkbox"/>
Estructura profesional (organización dotada de una mínima jerarquía y formada mayoritariamente por profesionales cualificados)	<input type="checkbox"/>
Estructura divisionalizada por área geográficas	<input type="checkbox"/>
Estructura divisionalizada por productos	<input type="checkbox"/>
Estructura matricial (estructura según producto/proceso y funciones)	<input type="checkbox"/>
Estructura innovadora (estructura flexible en la que existe una fuerte integración de las distintas funciones y es capaz de adaptarse con facilidad a los cambios del entorno)	<input type="checkbox"/>

2. Indique el número de niveles jerárquicos que existen en la empresa:

3. Indique su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones, relacionadas con el trabajo en las áreas de **PRODUCCIÓN** e **I+D**:

(1 Totalmente en desacuerdo-7 Totalmente de acuerdo)	PRODUCCION	I+D
ESPECIALIZACIÓN HORIZONTAL		
El puesto de trabajo contiene un número reducido de tareas	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
Las tareas desempeñadas por el puesto son poco variadas	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
Las tareas desempeñadas por el puesto constituyen una parte pequeña del proceso global de trabajo	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo

ESPECIALIZACIÓN VERTICAL		
El puesto de trabajo tiene autonomía en la definición de objetivos, en la planificación de tareas y en el diseño de procedimientos	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
El puesto de trabajo tiene mucho control sobre la ejecución de trabajo y sus resultados	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
FORMALIZACIÓN		
El puesto de trabajo contiene pocas normas escritas, procedimientos e instrucciones de trabajo	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
La cualificación del empleado hace innecesaria la supervisión directa	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
Existen sistemas de planificación y control que establecen objetivos para la unidad	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
Existen métodos de control de rendimiento que permiten autonomía en la realización del trabajo	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
SOCIALIZACIÓN		
Los valores y normas de la organización están explícitamente considerados en la selección de personal	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
En los programas de formación existen actividades orientadas a la concienciación en los valores de la empresa	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo

4. Indique el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones relacionadas con la **ALTA DIRECCIÓN**, los **DIRECTIVOS MEDIOS** y los **EMPLEADOS NO DIRECTIVOS**.

(1 Totalmente en desacuerdo-7 Totalmente de acuerdo)	ALTA DIRECCION	DIRECTIVOS MEDIOS	EMPLEADOS NO DIRECTIVOS
Este grupo tiene una alta participación en las decisiones estratégicas	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
Este grupo tiene una alta participación en las decisiones de nivel intermedio	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
Este grupo tiene una alta participación en las decisiones de carácter operativo	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo

5. Señale los tipos de equipos de trabajo presentes en su empresa y el porcentaje (%) de personas implicadas en los mismos respecto al total de miembros de la empresa. (La suma total puede ser superior a 100)

<input type="checkbox"/> Equipos de proyecto y desarrollo	
<input type="checkbox"/> Equipos de trabajo operativo	

6. En el caso de que existan, indique el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a estos tipos de equipos: **EQUIPOS DE PROYECTO Y DESARROLLO; EQUIPOS DE TRABAJO OPERATIVO:**

(1 Totalmente en desacuerdo-7 Totalmente de acuerdo)	EQUIPOS DE PROYECTO Y DESARROLLO	EQUIPOS DE TRABAJO OPERATIVO
El equipo está formado por personal de distintas especialidades	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
El equipo posee sus propios objetivos colectivos	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
El equipo se autorganiza	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
El equipo es fuente de aprendizaje	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
El equipo comparte conocimientos con gran fluidez	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
Su trabajo no se basa en procedimientos preestablecidos	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
Se controla su trabajo, aunque indirectamente para que no pierdan su efectividad	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
Se recompensa el resultado colectivo del equipo	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo
El equipo tiene objetivos definidos que no son interferidos por el funcionamiento normal de la empresa	Grado de acuerdo	Grado de acuerdo

7. Indique el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones:

(1 Totalmente en desacuerdo-7 Totalmente de acuerdo)	
El conocimiento se encuentra disperso en la organización	Grado de acuerdo
Las iniciativas surgen en cualquier punto de la organización	Grado de acuerdo
Las decisiones se toman allí donde se encuentra el conocimiento necesario para tomar la decisión	Grado de acuerdo
El líder es el individuo que posee el conocimiento más adecuado en cada momento	Grado de acuerdo
La comunicación horizontal o lateral entre las unidades es más significativa que la comunicación vertical superior-subordinado	Grado de acuerdo
La implantación de una cultura o valores compartidos es más significativa que la jerarquía como mecanismo de coordinación	Grado de acuerdo
El éxito de la empresa radica en una combinación de conocimientos que están separados en diferentes unidades organizativas	Grado de acuerdo

BLOQUE III. GESTIÓN DE LOS ACTIVOS DE CONOCIMIENTO

8. Indique la experiencia de la empresa en gestión del conocimiento:

<input type="checkbox"/> Experiencia de la empresa en la aplicación de herramientas de gestión del conocimiento (en caso afirmativo, indicar número de años)	
--	--

9. En su empresa se entiende por gestión del conocimiento:

La utilización de los medios a disposición de la empresa para la formación de nuestros empleados	<input type="checkbox"/>
La utilización de sistemas y procedimientos de registro, almacenamiento y distribución de información	<input type="checkbox"/>
El establecimiento de políticas y prácticas activas para fomentar el aprendizaje de los empleados y de los equipos, y la creación de nuevo conocimiento de titularidad colectiva	<input type="checkbox"/>

10. Indique el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones:

(1 Totalmente en desacuerdo-7 Totalmente de acuerdo)	
COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN CON LA CREACIÓN DE ACTIVOS DE CONOCIMIENTO	
La dirección fomenta activamente el desarrollo de nuevo conocimiento por parte de sus empleados	Grado de acuerdo
La dirección se asegura que el nuevo conocimiento se disemina a todas las partes de la organización	Grado de acuerdo
La empresa dispone de sistemas de codificación del conocimiento para hacerlo más accesible y utilizable por toda la organización	Grado de acuerdo
PROCEDIMIENTOS PARA LA CREACIÓN DE ACTIVOS DE CONOCIMIENTO	
La empresa ofrece las condiciones ambientales necesarias para desarrollar nuevo conocimiento	Grado de acuerdo
La empresa ofrece las condiciones ambientales necesarias para la aplicación de ese nuevo conocimiento desarrollado	Grado de acuerdo
La incorporación a la empresa de profesionales que aportan conocimiento experto es una vía importante de adquisición de nuevo conocimiento para la empresa	Grado de acuerdo
SOPORTE TECNOLÓGICO A LA CREACIÓN DE ACTIVOS DE CONOCIMIENTO	
Los sistemas de información y comunicación son accesibles a todos los departamentos	Grado de acuerdo
Los sistemas de información y comunicación son accesibles a todos los individuos independientemente de su nivel jerárquico	Grado de acuerdo
Los sistemas de información y comunicación se actualizan de forma continua	Grado de acuerdo

11. En el caso que exista una herramienta informática denominada Gestión del Conocimiento, indique el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones:

(1 Totalmente en desacuerdo-7 Totalmente de acuerdo)	
Es accesible a todos los departamentos	Grado de acuerdo
La utilización por parte de directivos y empleados es muy frecuente	Grado de acuerdo
Además de ésta, hay otras herramientas de Gestión del Conocimiento	Grado de acuerdo
Las herramientas formales de Gestión del Conocimiento están perfectamente integradas en la intranet	Grado de acuerdo

BLOQUE IV. PROCESO DE APRENDIZAJE

12. Indique el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones:

(1 Totalmente en desacuerdo-7 Totalmente de acuerdo)	
APRENDIZAJE INDIVIDUAL	
Las personas de nuestra empresa son capaces de romper con las concepciones tradicionales para contemplar las cosas de forma nueva y distinta	Grado de acuerdo
Las personas de nuestra empresa tratan de entender la forma de pensar y actuar del resto de los compañeros	Grado de acuerdo
Se experimentan continuamente nuevas ideas y enfoques en la realización del trabajo	Grado de acuerdo
Los sistemas de información facilitan que los individuos compartan información	Grado de acuerdo
Los archivos y bases de datos de la empresa proporcionan la información necesaria para hacer el trabajo	Grado de acuerdo
Los empleados tienden a acaparar el conocimiento como fuente de poder y se resisten a compartirlo con otros empleados	Grado de acuerdo
APRENDIZAJE GRUPAL	
Los grupos tienen una comprensión común de los temas de la unidad en la que trabajan	Grado de acuerdo
En las reuniones, se busca entender el punto de vista de todo el mundo	Grado de acuerdo
Se comparten los éxitos y fracasos dentro de los grupos	Grado de acuerdo
En las reuniones de los grupos surgen ideas que difícilmente aparecerían si los empleados trabajaran en solitario	Grado de acuerdo
Los grupos proponen soluciones innovadoras a cuestiones que afectan a toda la organización	Grado de acuerdo
Los resultados del trabajo en grupo se utilizan para efectuar mejoras incrementales en productos, servicios y procesos	Grado de acuerdo

APRENDIZAJE ORGANIZATIVO	
En la empresa existen procedimientos para recoger las propuestas de los empleados y de los grupos, validarlas, agregarlas y distribuirlas internamente	Grado de acuerdo
La organización adopta las recomendaciones de los grupos	Grado de acuerdo
La dirección fomenta la experimentación y la innovación	Grado de acuerdo
La empresa es capaz de desechar el conocimiento obsoleto y buscar nuevas alternativas	Grado de acuerdo
Los procesos organizativos son documentados a través de manuales, estándares o normas de calidad, entre otros	Grado de acuerdo
La empresa dispone de bases de datos que permiten almacenar sus experiencias y conocimientos para poder ser utilizados con posterioridad	Grado de acuerdo
La rotación de personal no supone una pérdida de conocimientos o habilidades importantes para la empresa	Grado de acuerdo

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

