

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES**

Departamento de Organización de Empresas



**LA GENERACIÓN DE CAPITAL HUMANO A TRAVÉS
DE LA FORMACIÓN, UN ANÁLISIS DE SU EFECTO
SOBRE LOS RESULTADOS EMPRESARIALES**

**MEMORIA PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE
DOCTOR POR**

Ignacio Danvila del Valle

Bajo la dirección del Doctor:

Miguel Ángel Sastre Castillo

Madrid, 2004

ISBN: 84-669-2492-2

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

DEPARTAMENTO DE ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES



**LA GENERACIÓN DE CAPITAL HUMANO A TRAVÉS
DE LA FORMACIÓN, UN ANÁLISIS DE SU EFECTO
SOBRE LOS RESULTADOS EMPRESARIALES**

IGNACIO DANVILA DEL VALLE

MADRID, 2.004

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

DEPARTAMENTO DE ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES



**LA GENERACIÓN DE CAPITAL HUMANO A TRAVÉS
DE LA FORMACIÓN, UN ANÁLISIS DE SU EFECTO
SOBRE LOS RESULTADOS EMPRESARIALES**

IGNACIO DANVILA DEL VALLE

MADRID, 2.004

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
DEPARTAMENTO DE ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

LA GENERACIÓN DE CAPITAL HUMANO A TRAVÉS
DE LA FORMACIÓN, UN ANÁLISIS DE SU EFECTO
SOBRE LOS RESULTADOS EMPRESARIALES

TESIS DOCTORAL

Director de Tesis: Dr. D. MIGUEL ÁNGEL SASTRE CASTILLO

Doctorando: D. IGNACIO DANVILA DEL VALLE

MADRID, 2.004

INDICES

ÍNDICE

INDICE DE CUADROS	iii
INTRODUCCIÓN	1
I. MARCO TEÓRICO	
CAPÍTULO 1: “MARCO TEÓRICO GENERAL”	9
1.1. El capital humano como recurso intangible.....	12
1.1.1. La Teoría de Recursos y Capacidades.....	13
1.1.1.1. Los recursos y capacidades.....	14
1.1.1.2. La ventaja competitiva y las rentas económicas..	17
1.1.1.3. Aportaciones y limitaciones de la Teoría de Recursos y Capacidades.....	24
1.1.2. Los recursos intangibles de la empresa.....	27
1.1.2.1. Características de los recursos intangibles.....	28
1.1.3. El Capital Humano y los resultados empresariales...32	
1.2. La Formación.....	35
1.2.1. Concepto y objetivos de la formación.....	37
1.2.2. La formación en la estrategia empresarial.....	42
1.2.3. La valoración de la formación.....	44
II. ESTUDIO EMPÍRICO	
CAPÍTULO 2: “EL MODELO DE ANÁLISIS”	49
2.1. Planteamiento y justificación del estudio.....	52
2.2. Antecedentes teóricos y empíricos.....	57
2.3. Modelo de análisis e hipótesis.....	74
2.3.1. El enfoque universalista.....	77
2.3.2. El enfoque contingente.....	86
2.3.3. Otros factores del modelo de análisis.....	98

CAPÍTULO 3: “EL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN”..103

3.1.	La población: el sector de seguridad privada.....	106
3.1.1.	Evolución histórica del sector de seguridad privada en España.....	106
3.1.2.	Situación actual de la seguridad privada.....	112
3.1.3.	La formación de personal en la seguridad privada.....	115
3.2.	Selección y características de la muestra.....	118
3.3.	Fuentes de información.....	125
3.4.	Medida de las variables.....	128
3.4.1.	Medida de la variable independiente.....	130
3.4.2.	Medida de las variables moderadoras.....	139
3.4.3.	Medida de las variables dependientes.....	147
3.4.4.	Medida de las variables de control.....	150
3.5.	Tratamiento de la información.....	154

CAPÍTULO 4: “RESULTADOS DEL TRABAJO EMPÍRICO”157

4.1.	Análisis estadísticos previos.....	160
4.1.1.	Estadísticos descriptivos.....	160
4.1.2.	Correlaciones.....	162
4.2.	Contrastación de las hipótesis.....	166
4.2.1.	Hipótesis con enfoque universalista.....	167
4.2.2.	Hipótesis con enfoque contingente.....	174

III. CONCLUSIONES

CAPÍTULO 5: “CONCLUSIONES”.....209

5.1.	Conclusiones.....	212
5.2.	Limitaciones del estudio empírico.....	226
5.3.	Posibles líneas de investigaciones futuras.....	228

IV. BIBLIOGRAFÍA

-	BIBLIOGRAFÍA GENERAL.....	233
---	----------------------------------	------------

INDICE DE CUADROS

CAPÍTULO 1

Cuadro 1.1.: Algunas definiciones sobre el concepto de formación. Fuente: Elaboración propia.....39

CAPÍTULO 2

Cuadro 2.1.: Estudios que relacionan formación y resultados. Fuente: Elaboración propia.....68

Cuadro 2.2.: Planteamiento de la primera hipótesis del Modelo de Análisis. Fuente: Elaboración propia.....82

Cuadro 2.3.: Planteamiento de la segunda hipótesis del Modelo de Análisis. Fuente: Elaboración propia.....85

Cuadro 2.4.: Planteamiento de la tercera hipótesis del Modelo de Análisis. Fuente: Elaboración propia.....93

Cuadro 2.5.: Planteamiento de la cuarta hipótesis del Modelo de Análisis. Fuente: Elaboración propia.....96

CAPÍTULO 3

Cuadro 3.1.: La estructura del sector de seguridad privada por subsectores y el crecimiento de cada subsector en el año 2002. Fuente: SICUR 2002.....113

Cuadro 3.2.: Distribución porcentual de los clientes del sector de seguridad privada en el año 2002. Fuente: SICUR 2002.....114

Cuadro 3.3.: Forma jurídica de las empresas de la muestra estudiada. Fuente: Elaboración propia.....121

Cuadro 3.4.: Ciudad de inscripción de las empresas de la muestra estudiada. Fuente: Elaboración propia.....122

Cuadro 3.5.: Ámbito de actuación de las empresas de la muestra estudiada. Fuente: Elaboración propia.....122

Cuadro 3.6.: Agrupación de las empresas de la muestra estudiada en función de si poseen certificado de calidad AENOR. Fuente: Elaboración propia...123

Cuadro 3.7.: Agrupación de las empresas de la muestra en función del número de empleados. Fuente: Elaboración propia.....123

Cuadro 3.8.: Matriz de correlaciones del Análisis de Componentes Principales. Fuente: Elaboración propia.....136

Cuadro 3.9.: Varianza total explicada del Análisis de Componentes Principales. Fuente: Elaboración propia.....137

Cuadro 3.10.: Resultados del Análisis de Componentes Principales. Fuente: Elaboración propia.....138

Cuadro 3.11.: Estrategias del modelo del “reloj estratégico.” Fuente: Johnson y Scholes (1997).....144

Cuadro 3.12.: Tabla de contingencia de calidad y precio. Fuente: Elaboración propia.....146
 Cuadro 3.13.: Test de chi-cuadrado. Fuente: Elaboración propia.....146
 Cuadro 3.14.: Ficha técnica de la investigación. Fuente: Elaboración propia.....156

CAPÍTULO 4

Cuadro 4.1.: Estadísticos descriptivos. Fuente: Elaboración propia.....161
 Cuadro 4.2.: Correlaciones bivariadas de las variables del Modelo. Fuente: Elaboración propia.....164
 Cuadro 4.3.: Correlaciones bivariadas de las variables del Modelo. Fuente: Elaboración propia.....165
 Cuadro 4.4.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas. Fuente: Elaboración propia.....169
 Cuadro 4.5.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas. Fuente: Elaboración propia.....170
 Cuadro 4.6.: Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas. Fuente: Elaboración propia.....173
 Cuadro 4.7.: Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas. Fuente: Elaboración propia.....174
 Cuadro 4.8.: Análisis de la varianza sobre los valores de la variable posesión de certificados de calidad para cada grupo (Descriptivos). Fuente: Elaboración propia.....177
 Cuadro 4.9.: Análisis de la varianza sobre los valores de la variable posesión de certificados de calidad para cada grupo (Prueba de homogeneidad de varianzas). Fuente: Elaboración propia.....178
 Cuadro 4.10.: Análisis de la varianza sobre los valores de la variable posesión de certificados de calidad para cada grupo (ANOVA). Fuente: Elaboración propia.....178
 Cuadro 4.11.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas. Fuente: Elaboración propia.....180
 Cuadro 4.12.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas. Fuente: Elaboración propia.....181
 Cuadro 4.13.: Análisis de la varianza sobre los valores de la variable precio para cada grupo (Descriptivos). Fuente: Elaboración propia.....182
 Cuadro 4.14.: Análisis de la varianza sobre los valores de la variable precio para cada grupo (Prueba de homogeneidad de varianzas). Fuente: Elaboración propia.....183
 Cuadro 4.15.: Análisis de la varianza sobre los valores de la variable precio para cada grupo (ANOVA). Fuente: Elaboración propia.....183
 Cuadro 4.16.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas. Fuente: Elaboración propia.....186
 Cuadro 4.17.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas. Fuente: Elaboración propia.....186
 Cuadro 4.18.: Análisis de la varianza sobre los valores de las variables posesión de certificados de calidad y precios para cada grupo (Descriptivos). Fuente: Elaboración propia.....188

Cuadro 4.19.: Análisis de la varianza sobre los valores de las variables posesión de certificados de calidad y precios para cada grupo (Prueba de homogeneidad de varianzas). Fuente: Elaboración propia.....189

Cuadro 4.20.: Análisis de la varianza sobre los valores de las variables posesión de certificados de calidad y precios para cada grupo (ANOVA). Fuente: Elaboración propia.....189

Cuadro 4.21.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas. Fuente: Elaboración propia.....192

Cuadro 4.22.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas. Fuente: Elaboración propia.....192

Cuadro 4.23.: Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas. Fuente: Elaboración propia.....197

Cuadro 4.24.: Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas. Fuente: Elaboración propia.....197

Cuadro 4.25.: Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas. Fuente: Elaboración propia.....200

Cuadro 4.26.: Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas. Fuente: Elaboración propia.....201

Cuadro 4.27.: Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas. Fuente: Elaboración propia.....203

Cuadro 4.28.: Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas. Fuente: Elaboración propia.....204

CAPÍTULO 5

Cuadro 5.1.: Contrastación de las hipótesis del Modelo de Análisis. Fuente: Elaboración propia226

INTRODUCCIÓN

Nos encontramos en una época de constantes cambios políticos, sociales, culturales y tecnológicos. Estos cambios han modificado notablemente los modelos de organización, gestión y dirección de las empresas. Al iniciar el siglo XXI, las empresas afrontan nuevos retos y viven momentos en los cuales los aspectos cualitativos empiezan a primar cada vez más sobre los aspectos cuantitativos, donde las personas son la base de las nuevas reglas del juego.

El éxito de las empresas es uno de los elementos más estudiados tanto en el campo académico como en el mundo empresarial. Se analizan continuamente los antecedentes de dicho éxito con el fin de determinar los factores que contribuyen a la obtención de una rentabilidad superior a la de los competidores.

A partir de los años noventa y hasta la actualidad se produce un cambio de mentalidad en el área de la Dirección de Empresas, se propone un enfoque de carácter más estratégico basado en los recursos de las organizaciones. De este modo, la Dirección Estratégica se apoya en un enfoque basado en los recursos y capacidades que poseen las empresas. En este campo sobresale la llamada Teoría de Recursos y Capacidades (Cool y Dierickx, 1989; Prahalad y Hamel, 1990; Grant, 1991; Rumelt, 1991; Amit y Schoemaker, 1993; Barney y Wright, 1996 y Collis, 1996) que remarca la importancia del ámbito interno de la empresa, frente a otros factores como son el entorno o el sector industrial en el que se compete, a la hora de generar rendimientos empresariales superiores. La empresa se presenta como un conjunto de recursos y capacidades únicos y singulares. Según esta teoría, las organizaciones buscan la posesión de estos recursos escasos, valiosos, inimitables e insustituibles que sean fuente de ventajas competitivas. Este enfoque no supone tanto

romper con los modelos anteriores, sino superarlos. De este modo, la empresa pasa a ser considerada un conjunto de habilidades, conocimientos, tecnología, etc., que se generan y amplían con el paso del tiempo.

El principal objetivo de esta tesis doctoral es analizar la importancia estratégica de la formación de personal como factor generador de un recurso valioso como es el capital humano y, por consiguiente, elemento generador de ventajas competitivas sostenibles en el tiempo que suponen mayor rentabilidad para las organizaciones.

Por tanto, este trabajo se enmarca en toda una corriente de estudios que analizan las fuentes más importantes de rentabilidad empresarial, dedicando especial atención a los recursos intangibles difícilmente imitables de la organización (Aguirre y Goñi, 1997; Cubbin y Geroski, 1997; Sveiby, 1997 y Bueno, 1998). Indudablemente, las razones que permiten explicar los resultados empresariales son múltiples, tal y como demuestran numerosos estudios.

No obstante, en este trabajo, nos vamos a centrar exclusivamente en la influencia de la formación de personal a la hora de determinar los resultados empresariales. Consideramos que debido a la rapidez con que cambian las habilidades y conocimientos requeridos y a la consideración de los empleados como un recurso competitivo esencial para obtener una ventaja competitiva duradera (Guerrero y Sire, 2001), la formación se constituye en uno de los factores esenciales que determina la eficacia de las acciones realizadas en las organizaciones.

Concretamente, en el presente trabajo nos hemos propuesto analizar el impacto de la formación de personal sobre los resultados empresariales en las empresas de seguridad privada que desarrollan su trabajo en el territorio nacional. Es decir, la pregunta esencial que busca responder esta tesis doctoral es la siguiente:

“Aquellas empresas que realizan un mayor esfuerzo en la formación interna de sus empleados, ¿obtienen resultados superiores al resto de empresas de su sector?”.

Se busca comprobar si las empresas que realizan proporcionalmente un mayor esfuerzo en la formación de sus recursos humanos obtienen una rentabilidad superior a la de sus competidores, pudiéndose entonces afirmar que verdaderamente la formación de personal es un aspecto básico para la competitividad empresarial. Esta pregunta clave la vamos a desagregar en distintas hipótesis de trabajo que nos permitan observar distintos aspectos de la importancia estratégica de la formación de personal.

Por este motivo, centraremos nuestro estudio empírico, básicamente en dos aspectos, a partir de los cuales se desarrollará nuestra investigación:

- El estudio de la formación impartida al personal de la empresa.
- La observación de los resultados obtenidos después de haber impartido la formación.

La relación entre formación y resultados será analizada tanto bajo un enfoque universalista (el cual analiza la relación directa entre ambas variables, independientemente de circunstancias externas), como bajo un enfoque contingente (al considerar que la estrategia desarrollada por las organizaciones determina la intensidad de la relación existente entre formación y resultados).

Por tanto, este trabajo presenta hipótesis universalistas y contingentes, ya que consideramos que ambos enfoques no son incompatibles sino complementarios. Es decir, siguiendo los estudios de Becker y Gerhart (1996) y Youndt *et al.* (1996), nuestro trabajo considera que el enfoque universalista se centra en planteamientos genéricos de gestión universalmente aplicables; mientras que el enfoque contingente desciende más al detalle, llegando a niveles más concretos en los cuales se relaciona las políticas de formación desarrolladas con la estrategia seguida por la organización. Este planteamiento supera, la posible incompatibilidad entre los enfoques universalista y contingente (Sastre Castillo y Aguilar Pastor, 2003).

A pesar de las numerosas investigaciones que estudian las causas últimas de los resultados empresariales, buscando los elementos distintivos que conllevan a la obtención de rendimientos superiores a los de las empresas competidoras. Son

escasos los trabajos que analizan aisladamente la influencia concreta de un determinado factor, en nuestro caso es la formación de personal, sobre los resultados. Igualmente, no son frecuentes, los trabajos que conjugan los enfoques universalista y contingente, ya que la mayoría de éstos, se inclina por uno de ellos y remarca los aspectos negativos del otro. Además, nuestro estudio empírico supone una cierta novedad, dado que la mayoría de los trabajos que analizan el efecto de la formación en otras muestras, no suelen matizar la naturaleza de este impacto.

Por estos motivos, hemos visto importante y necesario profundizar en esta área de estudio, que se encuentra prácticamente intacta, con la finalidad de aportar resultados que nos faciliten un mayor conocimiento de la relación entre formación y resultados, desde la perspectiva conjunta de los dos enfoques anteriormente citados.

Además, este estudio parece especialmente interesante si tenemos en cuenta que en los últimos diez años, las empresas españolas han incrementado significativamente su participación en programas europeos de formación continua.

A su vez, deseamos que los resultados alcanzados en nuestro trabajo empírico, constituyan una aportación teórica y empírica a las investigaciones existentes en este campo de estudio, e igualmente, sea un instrumento de orientación y ayuda a todos los directivos y responsables de formación empeñados en rentabilizar al máximo las inversiones en formación de su personal, con el fin de que les ayude en su gestión a tomar decisiones correctamente y mejoren los resultados empresariales de sus organizaciones.

De acuerdo con el objetivo de nuestro estudio, hemos estructurado nuestro trabajo en cuatro bloques diferenciados: Marco teórico, estudio empírico, conclusiones y bibliografía. Cada uno de estos bloques se estructura en los siguientes capítulos:

Primera parte: Marco teórico

Capítulo 1. Marco teórico general.

Segunda parte: Estudio empírico

Capítulo 2: El Modelo de Análisis.

Capítulo 3: El Diseño de la Investigación.

Capítulo 4: Resultados del trabajo empírico.

Tercera parte: Conclusiones

Capítulo 5: Conclusiones.

Cuarta parte: Bibliografía

- Bibliografía general.

El **primer capítulo** plantea el marco teórico general que sirve de fundamento para el estudio que se pretende llevar a cabo. Con este objetivo se realiza un análisis de los principales aspectos aportados por la Teoría de Recursos y Capacidades. Un estudio de este enfoque es imprescindible, al ser el marco en el que se desarrolla el modelo de análisis descrito en el capítulo dos. Igualmente se resalta la importancia que tienen los recursos intangibles de la empresa y la relación existente entre el capital humano y los resultados empresariales. Por último, se describen los objetivos de la formación y la importancia estratégica de la formación dentro de la estrategia de la empresa.

En el **segundo capítulo** se explica el objeto de estudio y los motivos de su elección. Posteriormente, se realiza una revisión de los antecedentes teóricos y empíricos relacionados con nuestra investigación. Por último, presentamos el modelo de análisis con las hipótesis que vamos a contrastar en nuestro estudio empírico.

El **tercer capítulo** describe los aspectos relacionados con el diseño de la investigación: la población objeto de análisis, los criterios de selección y las características de la muestra, las fuentes de información consultadas, la forma de medir las variables de nuestro modelo, el tratamiento de la información recogida y las técnicas estadísticas empleadas para contrastar las hipótesis.

El **cuarto capítulo** se centra en describir los resultados del estudio empírico realizado y el análisis que de éstos deriva. En primer lugar, se analizan los principales rasgos de las variables del modelo y las relaciones entre dichas variables. Posteriormente, se contrastan las hipótesis del Modelo de Análisis formuladas en el capítulo segundo.

La tercera parte de este trabajo se basa en las consideraciones extraídas del trabajo realizado. Desde este punto de vista, el **capítulo cinco** recoge a modo de recapitulación las principales conclusiones obtenidas en nuestro trabajo, algunas de las cuales pretenden avanzar en el conocimiento del papel desarrollado por la formación de personal en las organizaciones. Este capítulo finaliza, con un breve comentario sobre las limitaciones encontradas en el trabajo realizado y planteando líneas de investigaciones futuras que continúen con la línea seguida en esta tesis doctoral.

Finalmente, en la cuarta parte de esta tesis se recoge la bibliografía utilizada en el desarrollo del trabajo.

CAPÍTULO 1

“MARCO TEÓRICO GENERAL”

A lo largo de este capítulo, delimitaremos el marco teórico en el que se fundamenta el trabajo empírico que desarrollaremos en los capítulos posteriores. A través de estos fundamentos pretendemos conocer los instrumentos utilizados por las organizaciones para la creación de valor y obtención de ventajas competitivas que generen rentas superiores a la de los competidores.

Iniciaremos el capítulo, estudiando la Teoría de Recursos y Capacidades, que nos servirá de base para analizar los elementos internos de las empresas que permiten la obtención de ventajas competitivas. El estudio de esta teoría nos indicará las características que deben poseer los recursos y capacidades internas de la empresa, para generar una ventaja competitiva. Dichos rasgos nos conducirán a los recursos intangibles.

Dentro de los recursos intangibles son los asociados a las personas, englobados bajo de la denominación de capital humano, aquellos que poseen las características necesarias (valiosos, escasos, imperfectamente imitables y limitadamente sustituibles) para la obtención de ventajas competitivas. Por tanto, una mayor generación de capital humano permitirá a las organizaciones una ventaja competitiva que conlleve la obtención de rentas económicas superiores a las de los competidores.

La formación de personal es el instrumento que permite la generación de capital humano. Por este motivo, analizaremos el concepto y los objetivos de la formación y el papel que desempeña dentro de la estrategia empresarial. Por último, estudiaremos la importancia de realizar una valoración correcta y adecuada de la formación, debido al impacto que tiene en el conjunto de la organización.

1.1. EL CAPITAL HUMANO COMO RECURSO INTANGIBLE

En los años noventa y hasta la actualidad se produce un cambio de mentalidad en el área de la Dirección de Empresas. Se reconocen limitaciones a las teorías englobadas dentro de la Nueva Economía Institucional y se propone un enfoque de carácter más estratégico basado en los recursos de las organizaciones (Fernández Rodríguez y Suárez González, 1996).

Así pues, en los últimos años, la Dirección Estratégica se está apoyando en un enfoque basado en los recursos y capacidades que poseen las empresas, profundizando de este modo en el interés que tenía la Nueva Economía Institucional por las características internas de la empresa.

El propósito de este nuevo enfoque es el de identificar el potencial de la empresa para establecer ventajas competitivas mediante la valoración de recursos y capacidades que posee o a los que puede acceder. Este enfoque no supone romper con los modelos anteriores, sino superarlos. La empresa pasa a ser considerada como un conjunto de habilidades, conocimientos, tecnología, etc., que se generan y amplían con el paso del tiempo. Por tanto, la estrategia se basa en términos de lo que la empresa sabe o puede llegar a hacer, de su potencial (Barney, 1991 y Grant, 1996).

Este enfoque se concreta en dos teorías: la Teoría de la Dependencia de Recursos y la Teoría de Recursos y Capacidades. Dichas teorías han dominado el análisis en el campo de la Dirección de Empresas durante los años noventa y han supuesto un nuevo marco teórico en el área de la Dirección Estratégica a la hora de conocer las causas de las diferencias de resultados entre empresas.

La Teoría de la Dependencia de Recursos (Aldrich, 1976; Aldrich y Pfeffer, 1976 y Pfeffer y Salancik, 1978) centra su estudio en la relación de la empresa con su entorno. Esta teoría considera que las organizaciones no son autosuficientes y que el entorno contiene recursos valiosos que son escasos. Por tanto, el entorno juega un papel esencial en la supervivencia de la empresa, al facilitar o retener los recursos que ésta necesita (Aldrich y Pfeffer, 1976). Por este motivo, todas las organizaciones dependen de otras organizaciones para la obtención de otros recursos o elementos que no poseen y le son necesarios.

La Teoría de la Dependencia de Recursos considera que la dependencia de otras organizaciones puede traer problemas, ya que nos encontramos con un entorno incierto y cambiante. Por este motivo, las características del entorno facilitan o dificultan las relaciones entre las organizaciones y la adquisición de determinados recursos, en ocasiones, puede llegar a tener una gran complejidad (Pfeffer y Salancik, 1978).

Por el contrario, la Teoría de Recursos y Capacidades, centra su análisis en los recursos y capacidades internos que posee la empresa, con el objetivo de conseguir ventajas competitivas sostenibles que generan rentas empresariales duraderas. El objetivo de esta teoría es la creación de valor, para ello, los recursos deberán ser escasos, valiosos, difícilmente imitables y limitadamente sustituibles, de manera que sea posible la obtención de ventajas competitivas debidas a los recursos y capacidades internos de las organizaciones (Barney, 1991; Grant, 1991; Amit y Schoemaker, 1993; Collis y Montgomery, 1995 y Miller y Shamsie, 1995).

La Teoría de Recursos y Capacidades busca conocer las causas de las diferencias en los rendimientos de las empresas, basándose en sus recursos y capacidades internos. Dado que nuestro trabajo pretende conocer la influencia de la formación en los resultados de las empresas, consideramos que la Teoría de Recursos y Capacidades parece una teoría adecuada para explicar el objeto de nuestro estudio, por este motivo hemos elegido dicha teoría como fundamento de nuestro trabajo.

1.1.1. La Teoría de Recursos y Capacidades

La Teoría de Recursos y Capacidades centra su atención en la creación de valor, considerando que las características internas de la empresa son las que generan rendimientos empresariales superiores. Por tanto, los recursos y capacidades internos de la empresa son los medios que logran una ventaja competitiva. Las empresas son consideradas como colecciones de recursos y capacidades distintivas sobre las cuales se puede competir de forma más eficiente. Este enfoque considera que las empresas más rentables son aquellas que poseen recursos o capacidades internas superiores al resto de sus competidores, y dicha rentabilidad no depende del sector industrial en el

que se encuentre la empresa, ni de su mejor posición en el mercado (Cool y Dierickx, 1989; Barney, 1991; Collis y Montgomery, 1995 y Grant, 1995).

Esta teoría considera que los recursos que poseen las empresas de un mismo sector industrial son diferentes y que dichos recursos no son perfectamente móviles, y por tanto, pueden mantenerse en el tiempo (Barney, 1991).

Numerosos autores han contribuido al desarrollo de este enfoque¹. Dicha teoría afirma que la función principal de la dirección de una empresa es la maximización de su valor a través de la utilización de los recursos y capacidades existentes (Grant, 1996). El objetivo último de cualquier empresa será generar una ventaja competitiva sostenible, con una rentabilidad superior a la de las empresas competidoras (Amit y Schoemaker, 1993 y Hoopes, Madsen y Walker, 2003).

1.1.1.1. Los recursos y capacidades

Los recursos y capacidades internas de la empresa son la base en la cual se asienta la Teoría de Recursos y Capacidades.

Los recursos han sido definidos por numerosos autores (Penrose, 1959; Caves, 1980; Wernelfelt, 1984; Barney, 1991; Amit y Schoemaker, 1993; Lado y Wilson, 1994; Makadok, 2001; De Carolis, 2003 y Maritan y Brush, 2003). Entre dichos autores, existe un cierto consenso al considerar a los recursos como los elementos que una empresa utiliza en sus procesos empresariales con el fin de elaborar una serie de bienes y servicios. Así pues, se considera un recurso a todos los activos, capacidades, procesos organizativos, conocimientos, etc., controlados por una empresa que permiten la implantación de estrategias que mejoran su eficiencia y eficacia (Barney, 1991). Es decir, cualquier activo que está ligado con un mínimo de permanencia a la empresa (Wernelfelt, 1984).

Esta definición nos indica que la empresa utiliza recursos de los cuales no es propietaria directa, es el caso del conocimiento, la experiencia y las habilidades de

¹ Penrose (1959), Lippman y Rumelt (1982), Prahalad y Hamel (1990), Reed y DeFillippi (1990), Barney (1991, 2001, 2002), Grant (1991, 1996), Rumelt (1991), Mahoney y Pandian (1992), Amit y

los trabajadores; es decir, recursos propiedad de los trabajadores y que la empresa solo puede utilizar mientras las personas que los poseen formen parte de la plantilla de la organización.

La Teoría de Recursos y Capacidades rechaza el análisis industrial que considera que todas las empresas de un mismo sector poseen idénticos recursos. El análisis de recursos (Barney, 1991) sostiene que las empresas de un mismo sector poseen recursos diferentes y que dichos recursos no son perfectamente móviles o intercambiables de unas empresas a otras. Estas premisas asumen la imperfección existente en los mercados de factores productivos.

Al igual que ocurre con los recursos, el concepto de capacidad ha sido definido de múltiples formas (Prahalad y Hamel, 1990; Amit y Schoemaker, 1993; Barney y Zajac, 1994; Collis, 1994; Lado y Wilson, 1994 y Teece, Pisano y Shuen, 1997). Dichas definiciones pueden resumirse considerando a las combinaciones como combinaciones de conocimiento tácito, habilidades y recursos que una empresa acumula a lo largo del tiempo. En definitiva, las capacidades son fenómenos complejos resultado del proceso de aprendizaje organizativo. Las capacidades son siempre intangibles y están *construidas* a través de los recursos bien físicos o no físicos.

Por tanto, las capacidades son el resultado de la interacción de muchos agentes, pero a su vez son independientes de dichos agentes. Se puede considerar a las capacidades como las habilidades colectivas de la organización o como competencias de la empresa (Prahalad y Hamel, 1990).

Los diferentes tipos de capacidades dependerán de los recursos utilizados a la hora de formar dichas capacidades. Las organizaciones utilizarán una estrategia determinada en función de sus recursos y capacidades.

Los recursos y capacidades de la empresa deben utilizarse para definir la estrategia empresarial y como principal fuente de ventaja competitiva para la empresa (Grant, 1991). De este modo, los recursos y capacidades determinan la actuación a largo plazo de la empresa.

En la actualidad, muchas empresas han desarrollado su estrategia basándose en el desarrollo y explotación de capacidades internas claramente definidas. Por otra parte, si consideramos a los recursos y capacidades como fuente de ventajas competitivas, estamos considerando que cada empresa está dotada de recursos y capacidades únicas, que concede a la empresa posibilidades inimitables como fuente de dichas ventajas competitivas (Amit y Schoemaker, 1993).

La Teoría de Recursos y Capacidades supone considerar la estrategia empresarial centrada en los recursos y capacidades internas de cada empresa y la consecución de unas ventajas competitivas que desembocarán en una corriente de rentas sostenidas, a largo plazo para la empresa.

La estrategia seguida por cada organización dependerá de los recursos que posea. Numerosos autores han realizado diferentes clasificaciones². Wernerfelt (1984) distinguió entre recursos tangibles e intangibles (analizaremos con profundidad en el próximo apartado este último tipo de recursos).

Los recursos tangibles son los recursos financieros y los activos físicos. Son los más fáciles de identificar, se encuentran recogidos y valorados en los estados contables de la empresa. Por el contrario, los recursos intangibles (Itami y Roehl, 1987) serían aquellos basados en la información y el conocimiento, no recogidos en la contabilidad de la empresa y sin naturaleza física.

Mención especial requieren los recursos humanos, ya que son recursos físicos y por lo tanto tangibles, pero que aportan a la organización un conjunto de intangibles: conocimiento, habilidades, razonamiento, experiencia, etc. Estas características hacen especialmente complejo la valoración cuantitativa de las personas, máxime si consideramos que no trabajan aisladas sino formando parte de un colectivo.

Miller y Shamsie (1995) diferencian los recursos en función de las barreras a la imitabilidad y obtienen dos grupos de recursos:

² Wernerfelt, 1984; Cool y Dierickx, 1989; Barney, 1991; Grant, 1991; Black y Boal, 1994 y Miller y Shamsie, 1995.

- *Recursos basados en la propiedad*: Son recursos que los competidores pueden conocer, pero no pueden ser imitados al encontrarse protegidos por derechos legales de propiedad o por la experiencia para utilizarlos con éxito.

- *Recursos basados en el conocimiento*: Son recursos que impiden la imitación creando barreras de conocimiento. Los competidores no saben como imitar los procesos o habilidades de una empresa. Son difíciles de entender y están basados en habilidades particulares. Estos recursos son especialmente valiosos en entornos turbulentos.

Por último, Williams (1992) divide los recursos en función de la mayor o menor efectividad de los mecanismos de aislamiento a la competición y de este modo obtiene tres grupos diferentes:

- *Recursos de ciclo lento*: Son los recursos único en su entorno, específicos de la empresa, con vida económica larga y de difícil obtención por parte de sus competidores.

- *Recursos de ciclo estándar*: Recursos menos especializados, que pueden ser copiados a largo plazo.

- *Recursos de ciclo rápido*: Recursos basados en un concepto, tecnología o idea. No requieren organizaciones complejas que lo soporten y pueden ser copiados fácilmente en un período corto de tiempo.

1.1.1.2. La ventaja competitiva y las rentas económicas

El estudio de la ventaja competitiva ha sido siempre un aspecto esencial a la hora de investigar las estrategias empresariales. Mediante la observación de la competencia entre empresas dentro de un mismo sector industrial se busca aquellas empresas que están logrando unos resultados positivos superiores al resto de los competidores. Por lo tanto, el análisis de las ventajas competitivas supone buscar las causas que permiten a una empresa obtener el éxito en su negocio de modo superior al resto de empresas del sector (Lippman y Rumelt, 1982; Reed y DeFillippi, 1990, Grant, 1991; Cockburn, Henderson y Stern, 2000 y Powell, 2001).

La estrategia de una organización busca hacer más efectivo el uso de los recursos y capacidades esenciales de la empresa. Dicha utilización se verá influenciada por las oportunidades y amenazas del entorno en el cual se desenvuelve la empresa. Cada empresa llevará a cabo una estrategia que distribuya eficazmente sus recursos y le conduzca al éxito en su entorno.

La Teoría de Recursos y Capacidades considera que son las características internas de la empresa la base de cualquier ventaja competitiva que se pueda obtener. En cualquier caso, no debemos olvidar que esta teoría, aunque pone especial énfasis en el análisis interno de la empresa, no olvida el entorno. Dicho entorno es el que determina finalmente el valor competitivo de sus recursos y define lo que se denomina como factores estratégicos de la industria (Amit y Schoemaker, 1993). Estos factores estratégicos de la industria son el conjunto de recursos y capacidades que determinan las rentas económicas existentes en una industria.

El análisis de recursos y capacidades analiza la evolución y la utilización de todos los recursos y capacidades existentes en una empresa a través de la formulación de una determinada estrategia. El objetivo último de la estrategia empresarial será la obtención y apropiación de unas rentas económicas sostenibles basadas en la consecución de unas ventajas económicas duraderas generadas a partir de los recursos y capacidades que la empresa posee (Powell, 2001).

Sin embargo, no todos los recursos y capacidades son activos estratégicos que generan una ventaja competitiva. Por ello a continuación vamos a definir las condiciones necesarias para que exista una ventaja competitiva y los atributos necesarios para que los recursos y capacidades de una empresa faciliten dicha ventaja.

a) Ventaja competitiva

Numerosos autores (Cool y Diereickx, 1989; Barney, 1991; Grant, 1991; Amit y Schoemaker, 1993; Peteraf, 1993; Black y Boal, 1994 y Collis y Montgomery, 1995) han realizado clasificaciones de las diversas características que deben poseer los recursos y capacidades para llegar a ser activos estratégicos que

desarrollen una ventaja competitiva para la organización (Amit y Schoemaker, 1993).

Si dos empresas son competidoras, decimos que una de ellas posee una ventaja competitiva cuando obtiene o tiene potencial para obtener mayor rentabilidad. Es decir, la ventaja competitiva es la habilidad para superar a los rivales consiguiendo un mayor nivel de rentabilidad (Grant, 1991).

Por tanto, consideramos que una empresa obtiene una ventaja competitiva sobre otra, si como fruto de la implantación de una determinada estrategia, obtiene unos resultados superiores al resto de sus competidores (Barney, 2001).

El concepto de ventaja competitiva conlleva una distancia entre la empresa y sus competidores, la cual si se mantiene a largo plazo, creará una ventaja sostenible en el tiempo. Por este motivo, podemos afirmar que la ventaja competitiva es una característica distintiva de la empresa que le pone en una mejor situación a la hora de competir. La consecuencia inmediata de poseer una ventaja competitiva será la obtención de mejores resultados empresariales.

La Economía Industrial considera que el origen de la ventaja competitiva se encuentra en las características propias de cada industria o sector. Por el contrario, la Teoría de Recursos y Capacidades sostiene que la ventaja surge de la posesión de recursos y capacidades valiosos. Estos recursos y capacidades son los que diferencian unas empresas de otras y explican los diferentes resultados entre empresas de un mismo sector; pero estas diferencias en los resultados no proceden de cualquier recurso o capacidad, sino de aquellos que poseen unos rasgos determinados. A continuación, pasamos a analizar las principales características que deben poseer los recursos y capacidades para generar una ventaja competitiva (Barney, 1991):

a) Los recursos y capacidades deben ser *valiosos*. Los recursos o capacidades son valiosos cuando permiten a la empresa concebir e implantar estrategias destinadas a mejorar su eficiencia y efectividad, utilizando correctamente las oportunidades y enfrentándose a las amenazas del entorno empresarial (Barney, 1991). Un recurso valioso ofrece a la empresa la posibilidad de actuar de una forma

mejor o más barata que los competidores, bien a través de una reducción de los costes, de un incremento de los ingresos de una empresa o de ambos a la vez.

b) Los recursos o capacidades deben ser *escasos*. Si el recurso o capacidad es valioso, pero lo poseen un amplio número de empresas, cada una de ellas tiene la posibilidad de desarrollar una estrategia similar, lo cual no daría una ventaja competitiva a ninguna empresa. Si el recurso o capacidad es solo valioso, pero no escaso, ninguna empresa podrá obtener unos resultados superiores a los de sus competidores.

No obstante, un mismo recurso o capacidad puede estar en posesión de varias empresas y cada una de ellas obtener una eficiencia diferente en su utilización. Por otra parte, para que un recurso o capacidad sea escaso, no es imprescindible que sea único, se puede generar una ventaja competitiva si solo lo poseen unas pocas empresas de una industria.

c) Los recursos o capacidades deben ser *imperfectamente imitables*. Si un recurso o capacidad es inimitable entonces cualquier beneficio puede ser sostenido a lo largo del tiempo, por el contrario si es fácil de copiar o de imitar la ventaja competitiva será exclusivamente temporal.

Los mecanismos posibles por los que unos recursos o capacidades pueden ser inimitables son muy diversos (Cool y Dierickx, 1989; Barney, 1991; Grant, 1991 y Collis y Montgomery, 1995):

- El recurso o capacidad es *único*. Por tanto, es totalmente imposible de copiarlo o imitarlo.

- El recurso o capacidad *necesita mucho tiempo para llegar a ser valioso*. En este caso se necesita un largo período temporal para llegar a ser ventaja competitiva.

- Existe *ambigüedad causal*. En este caso la unión entre los recursos o capacidades de una empresa y la ventaja competitiva sostenida no se comprende o se comprende solo parcialmente (Lippman y Rumelt, 1982). Esto supone que el resto de empresas no saben lo que deben realizar para imitar a la empresa que tiene la ventaja competitiva. Es decir, en este caso, es prácticamente imposible conocer los factores necesarios para la obtención de la ventaja competitiva, tanto para las empresas competidoras como para la propia empresa (Barney, 1991).

- El recurso o capacidad es *socialmente complejo*. En este caso, si los recursos o capacidades se combinan e integran dentro de la organización de una forma compleja. Esto puede ser consecuencia de la historia de una organización, de sus relaciones interpersonales, creencias o valores construidos con el paso de muchos años. La posibilidad de otras empresas de imitar estos recursos o capacidades socialmente complejo es muy reducida.

- El recurso o capacidad *desincentiva económicamente su imitación*. Las empresas competidoras podrían imitar el recurso o la capacidad utilizada, pero deciden habitualmente no hacerlo, puesto que es desaconsejable desde el punto de vista económico, generalmente al tener un mercado potencial muy pequeño y son necesarias fuertes inversiones de capital. Generalmente, en estos casos, nos encontramos ante un mercado pequeño que no serán rentables con varias empresas competidoras de tamaño grande.

- El recurso o capacidad se encuentra sujeto a *deseconomías en la comprensión del tiempo*. Las deseconomías en la comprensión del tiempo suponen la aplicación de la ley de retornos decrecientes al proceso de acumulación de un determinado nivel de recursos y capacidades cuando (en este caso) el tiempo, se mantiene constante. Es decir, algunos recursos y capacidades necesitan un tiempo de desarrollo, de modo que cualquier intento de reducir dicho período de tiempo será inútil aunque se incrementen las inversiones en dichos recursos y capacidades.

- El recurso o capacidad es *dependiente de los activos preexistentes*. En este caso, incrementar el nivel de un recurso o capacidad se ve facilitado por el nivel ya existente en la empresa de dicho recurso o capacidad. Es decir, en este caso, para que un recurso o capacidad sea eficiente en una empresa se requiere la acumulación de una masa crítica de dicho recurso o capacidad. Si las empresas competidoras no poseen esa masa crítica necesaria, nunca llegarán al tamaño mínimo eficiente y por tanto, la posesión de estos recursos o capacidades en menor cantidad no les será rentable.

- El recurso o capacidad se encuentra *interconectado con otros recursos*. Este supuesto se refiere a que para que un recurso o capacidad sea eficiente a la empresa es necesario la posesión de otros recursos o capacidades complementarios a éstos.

d) Los recursos o capacidades deben ser *imperfectamente o limitadamente sustituibles*. Supone la no existencia de recursos o capacidades valiosos, escasos e inimitables que sean equivalentes. Si esto ocurriera, las barreras de la inimitabilidad habrían sido eludidas no por la imitación, sino por la utilización de otro recurso o capacidad que permite desarrollar una estrategia equivalente.

Si reunimos todas estas características que deben tener los recursos o capacidades para generar una ventaja competitiva, podemos llegar a los activos estratégicos de cada organización. Estos activos estratégicos son los que generan resultados positivos extraordinarios, sin olvidar nunca el sector industrial concreto en el que se encuentra cada empresa.

Las dos primeras características son necesarias para la creación de una ventaja competitiva. Es decir, para comenzar a tener una ventaja competitiva los recursos o capacidades deben valiosos y escasos. Si un recurso o capacidad es valioso se producirá una reducción de costes o un incremento de ingresos o ambos a la vez (Barney, 1991). Si un recurso o capacidad es escaso no podrá ser utilizado por otras muchas empresas competidoras.

Por el contrario, las dos restantes categorías son necesarias para que dicha ventaja competitiva perdure en el tiempo. Es decir, una ventaja competitiva será sostenible cuando los competidores no puedan imitar la fuente que originó dicha ventaja, no puedan buscar otra equivalente o les resulte demasiado costoso (Barney y Zajac, 1994). Esto no significa que la ventaja vaya a durar eternamente, pues a largo plazo pueden producirse cambios en la industria que modifiquen o invaliden dicha ventaja (Barney, 1991). Por tanto, para que una empresa disponga de una ventaja competitiva sostenible, los recursos o capacidades deben ser imperfectamente imitables y limitadamente o imperfectamente insustituibles; es decir, no debe haber ningún recurso o capacidad que permite implantar una estrategia similar.

Por lo expuesto podemos afirmar que la duración de una ventaja competitiva dependerá de la incapacidad de los competidores actuales y potenciales para imitar la estrategia utilizada, para encontrar otra estrategia sustitutiva y en tercer lugar, que la implantación de la nueva estrategia sea rentable económicamente (Williams, 1992).

No podemos finalizar este subapartado, sin hacer mención a las principales vías por las que una ventaja competitiva puede no ser o dejar de ser sostenible:

a) *Erosión del valor de los recursos y capacidades estratégicos*. Las empresas cambian con dificultad, los cambios son costosos, difíciles y arriesgados, además en muchas actividades existe una fuerte inercia y un miedo a cambiar. Las organizaciones deben realizar las inversiones necesarias para evitar la pérdida de valor de sus recursos y capacidades (Cool y Dierickx, 1989).

b) *Sustitución de los recursos y capacidades estratégicos*. Los recursos o capacidades pueden verse reemplazados por otros recursos o capacidades que permiten implantar una estrategia similar. Incluso, en algunos casos, los recursos o capacidades sustitutivos pueden obtener una ventaja competitiva superior a la inicial.

b) Renta económica

Tradicionalmente, hemos considerado las rentas como la retribución en exceso del coste necesario para mantener a un factor productivo en su trabajo actual. En la Teoría de Recursos y Capacidades se define renta económica como “la retribución en exceso sobre los costes de oportunidad del propietario de un recurso o capacidad” (Mahoney y Pandian, 1992:364).

Las rentas económicas suponen el beneficio económico generado por los recursos y capacidades de la empresa. Por tanto, una empresa obtiene una renta económica cuando los recursos y capacidades que posee genera unos ingresos superiores a los costes de su utilización, desarrollo y vinculación a la empresa (Barney y Zajac, 1994).

Existen diferentes clasificaciones de rentas económicas (Mahoney y Pandian, 1992; Peteraf, 1993 y Mahoney, 1995). Siguiendo la clasificación mayormente aceptada³ podemos dividir las rentas económicas en cuatro categorías: rentas de

³ Mahoney y Pandian (1992).

escasez o ricardianas⁴, rentas monopolísticas, rentas “schumpeterianas” o empresariales y las cuasirentas.

Las rentas ricardianas o de escasez son logradas por la obtención de recursos escasos que generan recursos superiores. Los recursos superiores son los recursos más eficientes, de mayor calidad y generan una corriente más alta de rentas económicas que aquellos recursos más abundantes, como resultado de dicha escasez (Lippman y Rumelt, 1982 y Wernerfelt, 1984).

Las rentas monopolísticas son generadas igualmente por la tenencia de recursos escaso, pero esta escasez se produce como fruto de una restricción deliberada de la producción, bien por las protecciones de los gobiernos o por la existencia de fuertes barreras de entrada a nuevos competidores (Peteraf, 1993).

Las rentas empresariales o “schumpeterianas” son debidas al riesgo asumido por un empresario “*emprendedor*” en un entorno complejo e incierto (Schumpeter, 1934). Son rentas temporales construidas por una determinada innovación y que finalizan con la difusión del conocimiento (Teece, Pisano y Shuen, 1997).

Por último, las cuasirentas o rentas de Pareto se deben a activos específicos de la empresa y se definen como la diferencia positiva entre el valor de un recurso en su mejor utilización posible y el valor de su segundo mejor uso (Klein *et al.* 1978). Estos activos al estar especializados en uso particular pierden valor en cualquier otra aplicación.

1.1.1.3. Aportaciones y limitaciones de la Teoría de Recursos y Capacidades

Vamos a finalizar el estudio de la Teoría de Recursos y Capacidades dedicando este apartado a analizar las principales razones por las que esta teoría ha sido considerada válida y aceptada en el área de la Dirección de Empresas. Igualmente, estudiaremos los principales puntos débiles de esta teoría que nos

⁴ Debidas a David Ricardo que inició su estudio de dichas rentas en 1817.

permitan matizar las aportaciones obtenidas, y por último los aspectos en los que se debe seguir investigando para un posterior desarrollo de esta teoría.

Una de las principales aportaciones de este enfoque es que explica las causas últimas de la existencia de una empresa, convirtiéndose de este modo en una nueva teoría de la empresa. La Teoría de Recursos y Capacidades explica las causas de la existencia de una empresa, recalcando la importancia de los aspectos estratégicos.

Esta teoría integra diversos enfoques de diferentes áreas de conocimientos. Además, este enfoque basado en los recursos ha sido un instrumento importante a la hora de desarrollar una investigación en estrategia empresarial, dentro del área de la Dirección Estratégica (Fernández y Suárez, 1996).

Sin embargo, la Teoría de Recursos y Capacidades, a pesar de las evidentes avances que ha supuesto esta teoría en el campo de la Dirección estratégica, también contiene una serie de debilidades y limitaciones que son necesarios conocer para matizar dichas aportaciones. Las principales limitaciones de la Teoría de Recursos y Capacidades son las siguientes (Barney, 1991; Peteraf, 1993; Miller y Shamsie, 1995; Wernerfelt, 1995 y Hoopes, Madsen y Walker, 2003):

- Existen dificultades en el estudio de la empresa real a la hora de identificar sus recursos y capacidades valiosos. Es decir, es muy necesario más estudios empíricos que avalen los principales planteamientos de este enfoque.

- En numerosas ocasiones se identifican los recursos y capacidades estratégicos a posteriori, una vez que la empresa ha obtenido resultados superiores a los normales (Black y Boal, 1994). Es decir, una vez que la empresa ha tenido éxito, se analizan sus recursos y capacidades y se considera la valía de éstos. Procediendo de este modo, una empresa no sabrá nunca a priori en que recursos y capacidades invertir para obtener ventajas competitivas.

- Existe un estudio profundo tan solo de los recursos y capacidades valiosos, aquellos que permiten generar una ventaja competitiva y la obtención de rentas económicas. Esta teoría parece olvidar el estudio de los recursos y capacidades normales que son los que abundan en las organizaciones.

- Del punto anterior, se deduce la carencia de un estudio detallado del impacto sobre los resultados de los recursos no estratégicos, que en muchos casos son los que permiten la supervivencia de la empresa (Montgomery, 1995).

- Esta teoría ha basado igualmente su estudio en los factores que conducen al éxito, en sus fortalezas, ignorando las debilidades o los recursos o capacidades que influyen negativamente sobre los resultados de la organización.

- Este enfoque ha dado una importancia secundaria al papel que desempeña el entorno en la implantación y posterior desarrollo de la estrategia empresarial (Montgomery, 1995).

- La Teoría de Recursos y Capacidades no ha dado la debida importancia al factor tiempo. Es decir, los recursos y capacidades de la empresa no son eternos y en muchas ocasiones, las ventajas competitivas se reducen o desaparecen debido al proceso de erosión que sufren los recursos y capacidades.

- Se da una excesiva importancia al poder que tienen los directivos. Prácticamente, no se presta atención a los factores que exceden del control directo de la dirección. Este hecho no corresponde en muchas ocasiones con la realidad, donde la empresa funciona con una fuerte inercia independientemente de las decisiones tomadas por los directivos.

En resumen, nos encontramos ante una teoría bien formulada desde el punto de vista teórico, pero que adolece de investigaciones y aplicaciones prácticas. Además, solo analiza en profundidad aquellas empresas que alcanzan el éxito; olvidándose de aquellas que compiten con recursos y capacidades comunes.

El estudio de la Teoría de Recursos y Capacidades nos sirve de marco general para encuadrar los distintos aspectos que estudiaremos en el estudio empírico y supone una importante base para analizar los elementos internos de la empresa que consideramos esenciales a la hora de formular e implantar una determinada estrategia: los recursos intangibles. Al análisis de dichos recursos dedicaremos al próximo apartado.

1.1.2. Los recursos intangibles de la empresa

La Teoría de Recursos y Capacidades resalta la importancia de los elementos intangibles de la empresa. Numerosos autores (Cubbin y Geroski, 1987; Rumelt, 1991; Smith y Parr, 1994; Brooking, 1996; Aguirre y Goñi, 1997; Edwinson y Malone, 1997; Sveiby, 1997; Bueno, 1998; Sullivan, 2000; Bollinger y Smith, 2001; Roos, Bainbridge y Jacobsen, 2001; Stanfield, 2002; Groot, 2003; Husli, 2004 y Wiig, 2004) han realizado diversos estudios empíricos sobre los recursos y capacidades de las empresas y han llegado a la conclusión de que los recursos intangibles son los que mejor cumplen las características para poder generar una ventaja competitiva (recursos escasos, valiosos, imperfectamente imitables y limitadamente o imperfectamente sustituibles). De este modo, este tipo de recursos puede en muchos casos llegar a ser fuente de rentas económicas duraderas.

Según estos autores, la estrategia de las organizaciones debe sustentarse en los recursos intangibles por dos motivos: son los que proporcionan un mayor factor de diferenciación y además no son recursos disponibles en el mercado sino que generalmente han de nacer y desarrollarse dentro de las empresas de modo complejo y con un cierto período de tiempo.

Los recursos intangibles, además de no poderse comprar o vender normalmente en un mercado organizado, son en muchos casos específicos de las empresas a las que pertenecen y no tienen ningún valor fuera de ella. Todas estas características de los recursos intangibles facilitan la obtención de rentas duraderas en el tiempo, al ser estos activos difícilmente transferibles, específicos de una organización y con un elevado grado de ambigüedad.

Los activos o recursos intangibles, tales como la reputación de la empresa, la cultura corporativa, el conocimiento tecnológico, las capacidades de los empleados, la imagen de la marca, las habilidades directivas, etc. Son indispensables a la hora de medir el poder competitivo de una empresa (Itami y Roehl, 1987).

En la actualidad la tecnología acorta la vida útil de muchos activos físicos, de manera que los recursos intangibles se convierten en los activos principales y más seguros para la obtención de una ventaja competitiva duradera.

Existen numerosas definiciones de recursos intangibles, la mayoría de dichas definiciones describen el conjunto de características comunes en dichos activos.

La inmensa mayoría de las principales definiciones de los recursos intangibles contienen los términos siguientes (Itami y Roehl, 1987):

- Son activos *de naturaleza inmaterial*. Es decir, son activos que no tienen naturaleza física ni monetaria; es decir la mayoría de estos activos no aparecen en el balance contable de la empresa.

- Son activos *basados en la información, la experiencia y los conocimientos*. Los activos intangibles estratégicos suelen ser no codificables, con un alto grado de ambigüedad causal que dificulta enormemente la posibilidad de imitación por parte de los competidores.

- Son activos que *generalmente permiten ser utilizados de muchas maneras y de forma simultánea*. La información, *el saber hacer*, la experiencia y el conocimiento pueden ser combinados en múltiples actividades en el mismo tiempo sin que se deteriore ni deprecie con su utilización (Itami y Roehl, 1987).

- Distintas normas legales pueden proteger a algunos recursos intangibles. Es el caso de determinadas leyes que protegen la imitación de intangibles, como es el caso de : patentes, marcas secretos comerciales, etc. Sin embargo, *un rasgo que define muchos intangibles es la protección que poseen, no legal sino de hecho en la realidad*. Es el caso de recursos intangibles generados mediante una determinada cultura corporativa o como resultado de complejos proceso organizativos, con un alto nivel de ambigüedad causal y movilidad imperfecta; lo cual evita la imitación de los activos intangibles que generan ventajas competitivas.

1.1.2.1. Características de los recursos intangibles

Una vez definido el concepto de los recursos intangibles, con el objetivo de ahondar en su conocimiento, vamos a analizar las principales características comunes a dichos activos (Itami y Roehl, 1987; Brooking, 1996; Reilly, 1996; Salas Fumas, 1996 y Edvinsson y Malone, 1997):

a) En algunos casos, *su existencia es casi imposible de demostrar* o de determinar con exactitud. En estos casos, son muy difíciles de valorar las rentas que generan para la empresa.

b) *Aumentan el valor de otros activos tangibles a los que están asociados.* Dicho aumento de valor es muy difícil de estimar o cuantificar con exactitud (Lippman y Rumelt, 1982).

c) Normalmente *son frutos de una creación interna.* Es decir, no existe un mercado organizado de compra y venta de dichos activos. Este rasgo facilita que las organizaciones dispongan de intangibles diferentes en función de cada empresa. Lógicamente, esto no significa que sean totalmente intransferibles.

d) *Se pueden utilizar de forma simultánea en varias actividades o áreas* de la empresa. De este modo, estos activos poseen con facilidad la capacidad de crear valor.

e) Con el paso del tiempo, *la mayoría de ellos, no se deprecian,* sino que por el contrario incrementa su valor. Por tanto, suelen tener un período de vida largo ya que su utilización le facilita aumentar su capacidad de generar valor para la empresa.

f) A pesar de tener normalmente un período de vida largo, mayor que la mayoría de los activos tangibles, *son muy sensibles a determinadas situaciones* que pueden hacerles perder todo el valor que tenían en un instante de tiempo.

g) Son recursos que necesitan un período de tiempo para su obtención y para la obtención de éxito. No se pueden alcanzar solo con dinero, *dependen del tiempo para su implantación y desarrollo* y son muy difíciles de acumular.

h) La mayoría de los activos intangibles *son específicos de la organización en la que se encuentran* al tener valor y generar beneficios en función de su relación con el resto de activos que posee la empresa. Por tanto, no tiene sentido que dichos activos se transfieran a otra organización, pues carecerían de valor en cualquier otra empresa.

i) Son recursos *con escaso valor en caso de liquidación de la empresa.* Esto se debe a que son activos con un alto grado de incertidumbre y ambigüedad causal y desaparecen con el cierre de la propia organización.

j) Poseen un *nivel de riesgo* superior al de los recursos tangibles. Debido a su alta incertidumbre y a que es necesario un período para la obtención de rentas, los activos intangibles *solo son rentables a largo plazo* lo cual significa que tienen un riesgo mayor que los recursos físicos.

k) Los activos intangibles *suelen obtenerse generalmente mediante la autofinanciación* de la empresa. Este rasgo se debe a su naturaleza inmaterial, al período de tiempo necesario para la reposición de la inversión realizada y a su elevado nivel de incertidumbre.

En la actualidad numerosos autores (Brooking, 1996; Edwinsson, 1996; Aguirre y Goñi, 1997; Edwinsson y Malone, 1997; Sveiby, 1997; Bueno, 1998; Sullivan, 2000; Bollinger y Smith, 2001; Roos, Bainbridge y Jacobsen, 2001; Groot, 2003; Hussi, 2004 y Wiig, 2004) desarrollan sistemas de medición del valor de los intangibles, analizando la diferencia existente entre el valor contable de la empresa y el valor de sus acciones en el mercado.

Entre otros análisis destacan los realizados por Kaplan y Norton (1996) que han aportado una visión integral de los sistemas de medición financieros y no financieros, incorporando todos los aspectos que condicionan la obtención de resultados económicos.

Otros estudios como los de Edwinsson (1996) y Sveiby (1997) realizan un modelo centrado en la medición y gestión de los activos intangibles de la empresa, analizando la diferencia existente entre el valor de una empresa en sus libros contables y el valor de sus acciones en el mercado.

Aguirre y Goñi (1997) desarrollan igualmente modelos de medición paralelos a los de la normativa contable, con el objetivo de valorar los activos intangibles de forma concreta.

Algunos trabajos de investigación como los de Brooking (1996) y Edwinsson y Malone (1997) sugieren diversos modos para reflejar los activos intangibles de una empresa en sus estados contables y proporcionar así mayor credibilidad y fiabilidad a la información aportada por la empresa a terceros.

El profesor Bueno (1998) desarrolla un modelo de Dirección Estratégica por Competencias, en el que analiza los procesos de gestión de los flujos de conocimientos que se integran en la empresa actual. Propone una metodología de análisis que permita entender mejor las claves de nuestro tiempo y orientar mejor las estrategias. El valor de la empresa actual, según Bueno, en esta Sociedad del Conocimiento, viene definido por el valor de sus intangibles.

Sullivan (2000) analiza el valor individual que tienen los activos intangibles en el mercado, de manera independiente al valor del resto de la empresa y su posibilidad de compraventa.

Bollinger y Smith (2001) y Roos, Bainbridge y Jacobsen (2001) estudian los activos intangibles desde una perspectiva estratégica, relacionando dichos activos con los resultados de las organizaciones y la influencia que ejerce la estrategia desarrollada por la empresa en dicha relación (enfoque contingente).

Recientemente, Hussi (2004) y Wiig (2004) han estudiado la importancia que tiene en el conjunto de las organizaciones la creación de conocimiento.

En muchos casos, las organizaciones poseen una gran diversidad de recursos intangibles que le aportan valor, así como distintos indicadores para evaluarlos. La importancia que cada empresa muestre en cuanto a estos activos, reflejará una determinada estrategia corporativa diferente a las desarrolladas por el resto de empresas. Por tanto, resulta básico su investigación con correctos modelos de medición, para conocer la aportación de los activos intangibles a los resultados empresariales (Aguirre y Goñi, 1997).

Dentro de los recursos intangibles debemos buscar los estratégicos, que serán aquellos que reúnan las condiciones para ser fuente de ventajas competitivas. Analizando todas las características que determinan los recursos intangibles, podemos afirmar que los estratégicamente más importantes suelen ser aquellos incorporados a los recursos humanos. Las personas en su trabajo diario dan lugar a activos estratégicos basados en la información, la experiencia, los conocimientos, las habilidades, la capacidad de razonamiento, la capacidad de aprendizaje, etc. Las personas no son activos intangibles, pero si lo son todo lo que pueden generar. Estos

recursos intangibles incorporados a las personas se engloban bajo la denominación de capital humano.

En esta línea, algunos autores (Fernández Sánchez, Montes Peón y Vázquez Ordás, 1997) dividen los recursos intangibles en cuatro grandes categorías: capital humano, capital organizativo, capital tecnológico y reputación.

1.1.3. El Capital Humano y los resultados empresariales

Como hemos visto, llamamos capital humano a los recursos intangibles estratégicos incorporados a las personas. Los recursos humanos no son recursos intangibles, pero son esenciales en su creación y desarrollo (Itami y Roehl, 1987). Los empleados de las organizaciones, a través de su quehacer diario, dan lugar a una serie de recursos intangibles propios de la organización y de las personas que en ella trabajan.

Es decir, el capital humano es el conjunto de capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos (Becker, 1967). Por tanto, el capital humano es un activo inmaterial imputado a una persona que puede acumularse y ser utilizado simultáneamente en varias operaciones.

En los últimos años, existe un cierto consenso en considerar el capital humano como uno de los factores primordiales que explica el crecimiento de la productividad de una organización a largo plazo (Saá Pérez y Ortega Lapiedra, 2002). Hoy en día, la clave de la competitividad reside no tanto en los recursos materiales, sino en las personas que dirigen los diversos campos de actuación de las empresas. Por tanto, el entorno cambiante en el que evolucionan las empresas, determina de forma continua nuevas exigencias en términos de conocimientos, habilidades y capacidades de los trabajadores. En este contexto, el capital humano es un elemento esencial para la misma subsistencia de la empresa y supone un potencial de mayor eficiencia (Balcells, 1994).

Estos recursos intangibles ligados a las personas son esenciales, ya que cumplen con facilidad las condiciones necesarias para generar ventajas competitivas, dado que son imperfectamente imitables, valiosos, escasos e imperfectamente sustituibles. Por tanto, el capital humano es un activo muy difícil de transferir de una organización a otra (Hall, 1992). Además, es un recurso susceptible de ser utilizados en distintas áreas de la empresa para múltiples usos de forma simultánea y sin que por ello pierdan valor.

Por otro lado, el propio devenir de la empresa, puede dejar, parcial o totalmente, obsoletas las competencias de los trabajadores. Es decir, con frecuencia observamos que las competencias que en el pasado generaron una determinada ventaja competitiva, se muestran, pasado el tiempo, en instrumentos inútiles para responder a las exigencias del momento y no son capaces de adecuarse a nuevas prácticas o a nuevas estrategias de la empresa. Lógicamente, existen sectores en los que las turbulencias del entorno varían con más rapidez que en otros y organizaciones que necesitan realizar cambios con mayor frecuencia que otras. En cualquier caso, podemos generalizar que en la actualidad, la vida útil de los conocimientos y habilidades de los trabajadores es cada vez menor, y en consecuencia se hace necesario realizar políticas de recursos humanos que permitan asegurar la durabilidad del capital humano.

La durabilidad de recursos como la experiencia, las destrezas, habilidades, capacidad de adaptación o los conocimientos es lo que proporciona a las organizaciones ventajas competitivas sostenibles que conducen a dichas empresas al éxito sobre sus competidores. No obstante, no debemos olvidar que no todos los conocimientos, habilidades y destrezas generan ventajas competitivas, sino sólo algunos de ellas que son las que conducen a la obtención de rentas económicas superiores (Guerrero y Sire, 2001).

La generación de capital humano puede obtenerse y acumularse a través de dos vías (Itami y Roehl, 1987):

a) *La formación continua* sobre los empleados de la empresa, que permite eliminar posibles carencias y dotar a los recursos humanos de nuevas destrezas y conocimientos.

b) *El aprendizaje* que reciben los empleados en su trabajo diario, es decir adquirir conocimientos a través de la experiencia.

Por tanto, podemos afirmar que *la formación es un instrumento que permite la generación de capital humano como fuente de ventaja competitiva sostenible que genera mayores resultados empresariales.*

El capital humano se encuentra sujeto a un elevado grado de incertidumbre y suele ser generador de resultados empresariales a largo plazo. Esta incertidumbre en la obtención de resultados y la necesidad de esperar un período de tiempo largo, lleva a que generalmente sea la autofinanciación la única vía posible que soporte a los activos de capital humano.

Por otra parte, debemos considerar la dificultad existente a la hora de determinar el grado concreto en el que el capital humano ha contribuido a los resultados de la organización (Sastre Castillo y Aguilar Pastor, 2003).

Igualmente, resulta complejo determinar la parte de capital humano que se apropia la empresa y la parte que se queda el individuo. Además, la empresa debe considerar que si el empleado posee un mayor nivel de cualificación, habitualmente deberá recibir un incremento salarial o tendrá la posibilidad de cambiar de empresa.

En general, si la formación recibida es una formación genérica, el empleado tendrá más posibilidades de hacer valer la formación recibida en otras organizaciones y exigir un incremento salarial o abandonar la empresa. Por el contrario, si la formación impartida es específica y solo puede emplearse en un puesto de trabajo muy concreto, o si incluso solo tiene sentido dentro de la propia organización, la empresa se podrá apropiar de la generación de capital humano y no se verá obligado a renegociar el salario del trabajador.

Esta posible relación entre el capital humano de una empresa y los resultados empresariales obtenidos ha sido objeto de análisis por numerosos estudios.

Si analizamos los estudios previos que relacionan capital humano y resultados empresariales (Aaker, 1989; Cool y Dierick, 1989; Erikson y Jacobson, 1992; Hall, 1992 y 1993; Chauvin y Hirschey, 1993; Boer, 1994; Lusch y Harvey, 1994; Bean, 1995; Schuman *et al.*, 1995; Klette, 1996; White y Miles, 1996 y

Bukowitz y Petrash, 1997), nos encontramos con dos vías tradicionales para estimar su posible interrelación.

Por un lado, se han tomado variables flujo (Cool y Dierick, 1989), representativas de la inversión que realiza la empresa en formación, y posteriormente se han relacionado con los resultados anuales de la empresa.

Por otro lado, se han realizado estudios empíricos recogiendo un conjunto de opiniones (generalmente a través de cuestionarios) que los directivos de las empresas tienen acerca del capital humano de su empresa (Aaker, 1989; Hall, 1992 y 1993 y Lusch y Harvey 1994). Estos resultados ofrecen ideas esclarecedoras de las estrategias desarrolladas por la dirección de la empresa para alcanzar sus objetivos, pero presentan el inconveniente de basarse exclusivamente en opiniones subjetivas de los consultados.

1.2. LA FORMACIÓN

Los últimos años han presenciado una serie de cambios en el campo en el que las empresas desempeñan su actividad. Nuevas perspectivas se han abierto para las organizaciones con el incremento de la competencia internacional, los avances tecnológicos y las variaciones en las preferencias de los consumidores. Todos estos factores han obligado a las empresas a replantearse las estrategias desarrolladas para competir en los mercados. Dentro de este escenario de incertidumbre, uno de los campos que ha merecido mayor atención por parte de los altos directivos de las empresas, han sido los recursos humanos, como instrumento esencial a la hora de buscar una mayor rentabilidad (Bayón Mariné, 2002).

Actualmente, las organizaciones no se limitan exclusivamente a producir, sino que deben incorporar una parte de conocimiento para hacer frente a la toma de decisiones. Por este motivo, todo proceso de modernización de la empresa, si no va unido de las medidas necesarias para dotarse de personal competente, generará pérdidas de competitividad (Andrés Reina, 2001).

Evidentemente, no basta con captar a los mejores, sino que además las organizaciones deben reforzarse mediante una adecuada política de formación de personal. De este modo la formación se convierte en una inversión a medio y a largo plazo y no en un gasto.

En los últimos años, la inversión en formación ha ido creciendo paulatinamente, en parte debido al aumento de ayudas (a través de subvenciones estatales) a la formación de los empleados⁵. Sin embargo, en España todavía no hemos alcanzado los niveles de los países de la Unión Europea. (de hecho estamos por debajo de la media comunitaria en formación continua a los empleados). Esta situación se debe a numerosos factores: en primer lugar, los fuertes cambios que se producen en los contenidos de los distintos puestos de trabajo; derivados en muchas ocasiones de las variaciones en la economía en general y en la tecnología en particular. En segundo lugar, la dificultad de las organizaciones de prever con suficiente antelación los cambios que les supondrán constantes alteraciones y diferentes formas de actuación (Aragón, Barba y Sanz, 2000 y Saá Pérez y Ortega Lapiedra, 2002).

Podemos afirmar que debido a la rapidez con que cambian las habilidades y conocimientos requeridos y a la consideración de los empleados como un recurso competitivo esencial para obtener una ventaja competitiva duradera (Guerrero y Sire, 2001), la formación se constituye en uno de los factores esenciales que determina la eficacia de las acciones realizadas en las organizaciones.

⁵ En España el principal organismo que canaliza las ayudas a la formación de los trabajadores es la FORCEM (Fundación para la Formación Continua), organismo dependiente del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

1.2.1. Concepto y objetivos de la formación

a) Concepto

Numerosos autores han contribuido a definir el concepto de **formación**⁶. La formación siempre ha sido una parte integrante en la promoción de los diversos tipos de aprendizaje y desarrollo humanos. En los últimos años, la formación en las organizaciones ha progresado de manera significativa con nuevos métodos y mejores técnicas, ampliando los recursos dedicados a su desarrollo. Además, en la actualidad, se le reconoce su contribución a la eficacia empresarial (Buckley y Caple, 1991).

Por tanto, la formación debe entenderse, no como una función o área más de una empresa, sino como una parte esencial y definidora de su propia realidad (Colom, Sarramona y Vázquez, 1994); y además debe estar de modo continuo en estrecha relación con el resto de departamentos o áreas clave para el desarrollo y éxito de la organización.

La manera tradicional de analizar la formación, se basa en la teoría económica de capital humano desarrollada por Becker (1967). Esta teoría analiza la formación como un bien de “producción”; es decir, se busca producir una serie de conocimientos que se convierten en habilidades, las cuales con el transcurso del tiempo, incrementan la productividad de los trabajadores. En este procedimiento, el individuo incurre en un conjunto de costes, debido a los ingresos que la empresa deja de percibir al mantener al empleado formándose y los costes asociados a la impartición de dicha formación. Por otra parte, la preparación y capacitación del empleado habrán aumentado, lo cual le hace merecedor de una mayor retribución. A su vez, la empresa obtendrá mayor productividad por la mayor capacitación del personal formado (Saá Pérez y Ortega Lapiedra, 2002).

Por tanto, las decisiones de realizar mayor o menor inversión en la formación del personal se tomarán en función de los posibles costes y de los ingresos que se

⁶ Al referirnos al término formación debemos puntualizar que existen un conjunto de conceptos afines que se entremezclan con éste, y que en ocasiones originan una confusión en el contenido, como es el caso de educación, entrenamiento, adiestramiento, aprendizaje o desarrollo.

esperen obtener (generalmente a medio y largo plazo). Es decir, la empresa al decidir si invierte en formación, considerará el valor esperado de tres indicadores: el coste de la formación, el incremento salarial que se deberá abonar al empleado como consecuencia de su mayor preparación y el beneficio que se obtendrá de la mayor preparación del trabajador. La formación será beneficiosa para la empresa si los beneficios reportados son superiores al incremento salarial y a los costes derivados de la impartición de la formación. Por otro lado, la posibilidad de realizar un esfuerzo en formación y que el personal una vez formado se vaya a la competencia actúa como un fuerte elemento disuasorio a la hora de realizar esta inversión (Diéguez y Sinde, 2003).

Al iniciarse el siglo XXI, la formación es considerada una inversión y no un gasto, es el motor de la empresa y fuente directa de productividad y competitividad. Por tanto, la formación se considera un requisito básico del fenómeno empresarial y un sinónimo de educación y adiestramiento. Técnicamente se puede considerar como la adquisición de mayor y mejor desarrollo, aptitud o habilidad personal o profesional. Algunas de las definiciones clave de la formación aparecen recogidas en el cuadro 2.1.

Todas estas definiciones nos indican que el propósito de toda formación es capacitar a un individuo para que pueda realizar convenientemente una tarea o un trabajo determinado, ya sea como consecuencia del cambio tecnológico, nueva organización del trabajo, nuevas condiciones, nuevas tareas a realizar, favorecer la promoción del empleado o para eliminar las deficiencias existentes. De este modo el personal formado contribuirá a la consecución de las metas de la organización (Lattmann y García Echevarría, 1992 y Andrés, 2001).

La formación de personal nos demuestra que la adquisición de nuevos conocimientos, técnicas y actitudes no es una actividad que solo debe realizarse antes de incorporarse al mercado laboral o de modo independiente al propio trabajo; sino que se realiza en el transcurso del mismo, detectando en cada momento las necesidades formativas e identificando los posibles puntos de mejora. Además, en muchos casos, un trabajador tiene complicado por disponibilidad de tiempo recibir formación fuera del horario laboral (Bassi *et al.*, 2002).

Giscard (1963)	Es el proceso de desarrollo o mejora de las capacidades, conocimientos y aptitudes de los hombres.
Albert, Michaud y Piotte (1981)	Es un proceso que comienza con la incorporación al puesto de trabajo y continúa con un programa de reorientación profesional que le permite traslados y promociones.
Kenny y Reid (1986)	Es un proceso orientado a dotar de conocimientos y técnicas, inculcando las actitudes necesarias para llevar a cabo para llevar a cabo tareas específicas.
Peña (1990)	Es el incremento del potencial de la empresa a través del perfeccionamiento profesional y humano de los individuos que la forman.
Buckley y Caple (1991)	Es un esfuerzo sistemático y planificado para modificar o desarrollar el conocimiento, las técnicas y las actitudes a través de la experiencia de aprendizaje y conseguir la actuación adecuada en una actividad o rango de actividades, con el propósito de capacitar a un individuo para que pueda realizar convenientemente una tarea o trabajo determinado.
Del Río, Jover y Riesco (1991)	Es el resultado de un proceso de adquisición de conocimientos múltiples, de capacitación, de dominio de técnicas instrumentales básicas y de interpretar el entorno con realismo.
Lattmann y García Echevarría (1992)	Medidas orientadas a mantener y promocionar la capacitación del personal a los efectos de la realización de sus áreas de responsabilidad.
Pineda (1995)	Es el proceso que pretende eliminar las diferencias existentes entre lo que un empleado puede ofrecer a partir de sus experiencias, habilidades y actitudes y aquello que le es exigido en el puesto de trabajo que ocupa.
Gómez-Mejía, Balkin y Cardy (1997)	Es el proceso que proporciona a los empleados habilidades específicas o ayuda a corregir deficiencias en su rendimiento.
Solé y Miravet (1997)	Metodología sistemática y planificada, destinada a mejorar las competencias técnicas y profesionales de las personas en el trabajo, a enriquecer sus conocimientos, a desarrollar sus aptitudes y a la mejora de sus capacidades.
Aragón, Barba y Sanz (1999)	Son aquellas actividades que tienen como objetivo la adquisición de nuevas capacitaciones profesionales o el desarrollo de las ya existentes, siempre relacionadas con las tareas actuales del empleado o con posibles futuras tareas.
Martín Rojo (2000)	Es un esfuerzo sistemático y planificado para desarrollar el conocimiento, las técnicas y las actitudes de un individuo a través de la experiencia con el fin de capacitarlo para que pueda realizar correctamente su actividad.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 1.1.: Algunas definiciones sobre el concepto de formación

Las organizaciones deben disponer de un conjunto de métodos establecidos para canalizar y transferir los necesarios conocimientos para que sus empleados desarrollen mejor su trabajo, de manera que reporte mayor rentabilidad a la empresa. Las organizaciones deben intentar convertir la formación en un hábito constante que se inserta dentro de las diferentes actividades laborales del personal. Es decir, formación y trabajo no deben solo ser compatibles, sino fusionarse. Por tanto, la formación debe formar parte de las tareas que debe desempeñar un empleado en su

trabajo en la organización como cualquier otra, nunca como una contraposición que le distrae de su labor cotidiano. La consecución de este objetivo solo será posible con el decidido apoyo de la alta dirección en la implantación y desarrollo de sistemas de formación.

Un sistema de formación es necesariamente complejo, ya que debe conseguir aunar los objetivos generales de la organización, las necesidades de cada departamento y las demandas de los individuos, para ello deberá analizar las necesidades del conjunto de la empresa, conocer las funciones desarrolladas en cada área y el modo en que dichas tareas están siendo llevadas a la práctica por el personal.

Todo proceso de formación vendrá determinado en función de la estrategia empresarial. Dicha estrategia definirá los objetivos de la formación que pasamos a analizar seguidamente.

b) Objetivos de la formación

Los objetivos de la formación deben ir encaminados a alcanzar los fines corporativos de la organización, por tanto, no deben diferir de los objetivos estratégicos de la empresa y deben contar en su elaboración con la participación de la alta dirección (Fernández-Ríos y Sánchez, 1997).

La formulación de los objetivos de formación se debe efectuar en términos de destrezas profesionales observables y evaluables. Se trata de describir lo que se pretende que sea capaz de hacer un individuo al finalizar su período de formación. Los objetivos no deben ser definidos en términos de conocimientos o de procesos intelectuales que se deban adquirir, sino en términos de actividades u operaciones que las personas formadas serán capaces de efectuar en contextos de trabajos concretos. Es decir, se deben vincular estos objetivos de formación a la descripción, tan precisa como sea posible, de situaciones profesionales o de puestos clave que se tratará de ejercer y ser aportados por la formación. Por tanto, los objetivos deben estar siempre claramente establecidos y concretados para que sean eficaces a la organización, huyendo de ambigüedades, aunque en ocasiones puedan parecer

obvios para las personas o grupos que deben cumplirlos (Aragón, Barba y Sanz, 1999).

Solo en la medida que estos objetivos de formación sean objeto de una evaluación en situaciones reales de trabajo y no exclusivamente al finalizar el período teórico de dicha formación, será útil dicha evaluación. Los objetivos de la formación se pueden clasificar según la contribución que la empresa espera obtener de los mismos (Le Boterf, 1989):

a) *La formación relacionada con el mantenimiento de las competencias existentes:* Esta formación trata de vencer los efectos del olvido y del paso del tiempo. Tiene como objetivo mantener la competencia en sí misma y conservar la capacidad de aprendizaje.

b) *La formación relacionada con la solución de un problema concreto:* Esta formación desea resolver un problema normal y previamente identificado de funcionamiento de la empresa; por ejemplo deficiencias de calidad, errores de gestión, procedimientos inadecuados, lentitud en los plazos de entrega, rendimiento insuficiente, utilización errónea de los equipamientos, deterioro de material por averías producidas en el proceso del bien, etc. El objetivo es subsanar el mal funcionamiento.

c) *La formación relacionada con proyectos de cambio:* Es una formación destinada a proporcionar la adquisición de las competencias nuevas y necesarias para la realización de un proyecto de cambio a medio plazo. Esta formación se encuentra vinculada a decisiones de alguna instancia de la empresa (dirección general, dirección sectorial o geográfica, etc.). Estas acciones de formación constituyen el aspecto de formación de la ingeniería de un proyecto.

d) *La formación ligada a la evolución posible de determinadas profesiones:* En este caso, la finalidad de los programas de formación es asegurar la adquisición de las nuevas competencias fundamentales y necesarias debido a la evolución previsible del entorno social y técnico que rodea a la actividad de la empresa. A diferencia de la formación relacionada con proyectos de cambio, esta formación no está vinculada a decisiones de alguna instancia de la empresa sino que de alguna manera viene impuesta por el entorno. Si la empresa quiere seguir siendo

competitiva no tiene elección; deberá dotarse por obligación de nuevas cualificaciones para poder hacer frente a los nuevos desafíos que puedan presentarse.

No debemos olvidar a la hora de referirnos a los objetivos de la formación, que ésta es un medio y no un fin en sí misma, ya que la finalidad de la formación es la mejora de los comportamientos de los empleados y la mayor consecución de los objetivos empresariales. Es decir, la formación busca favorecer un mayor nivel de competitividad en las organizaciones. Por tanto, el valor de la formación está relacionado con los objetivos de la empresa y con la estrategia corporativa de la empresa. Por este motivo siempre debemos ponderar su oportunidad, realizarla en el momento oportuno y de acuerdo con las demás acciones que afectan al personal de la empresa (Louart, 1994).

1.2.2. La formación en la estrategia empresarial

En las organizaciones existen diversas y variadas necesidades de formación de personal. Estas necesidades se ven determinadas por sus estrategias y objetivos a largo plazo, sus previsiones de cambio, etc. En función de las estrategias, las exigencias formativas pueden ser permanentes o coyunturales. Por tanto, la formación debe necesariamente estar integrada en la estrategia de recursos humanos y ésta a su vez en la estrategia global de la empresa (Buckley y Caple, 1991; Sanz y Sabater, 1999 y Andrés, 2001).

Cada empresa, teniendo en cuenta los factores económicos-financieros, las nuevas tecnologías y la capacidad de innovación, las características de sus productos, la legislación vigente y la cultura empresarial establecerá su estrategia global⁷, que condicionará todas y cada una de las actividades de la organización, entre otras las específicas de la gestión de recursos humanos, donde se encuentra ubicada la formación de personal (Valle, 1995).

⁷ Numerosos autores (Miles y Snow, 1978 y 1984; Porter, 1980 y 1985; Parnell y Menefee, 1995; Johnson y Scholes, 1997 y Hitt *et al.*, 2001) han analizado los diferentes tipos de estrategia seguidos por una empresa. En nuestro trabajo nos basaremos en la tipología de Porter (1980), ya que su validez y fiabilidad poseen un fuerte apoyo empírico y es una tipología muy utilizada en las investigaciones referentes a la gestión estratégica de recursos humanos.

Por tanto, la estrategia global de la empresa debe incluir la estrategia y el plan específico de recursos humanos que contemplará todas aquellas medidas dirigidas a crear las condiciones para que los trabajadores respondan a los objetivos empresariales, tales como clima laboral, incentivos económicos, formación de personal, etc. (Menguzzato Boulard y Renau Piqueras, 1992).

Las modificaciones realizadas en la estrategia global de la empresa deben ser tomadas en consideración a la hora de diseñar la política de recursos humanos, ya que ante nuevos retos de futuro, pueden plantearse nuevas necesidades respecto a las competencias de los trabajadores.

La estrategia de recursos humanos será diferente según la fase (nacimiento, crecimiento, madurez o declive) en la que se encuentra la empresa (Besseyre des Horts, 1988). Dentro de las diversas políticas de recursos humanos, y en el caso concreto de la formación de personal, ésta se planteará con una intensidad y forma muy distinta según el tipo de estrategia. Es decir la política específica de formación de recursos humanos se verá totalmente condicionada por la estrategia empresarial (Menguzzato Boulard y Renau Piqueras, 1992):

- Una *estrategia empresarial de crecimiento*, conllevará programas de formación abiertos y amplios, con un plan de promoción claro y motivador, a la vez que flexible; estructurando cuidadosamente el desarrollo de los recursos humanos, con el objetivo de que la empresa organice su propio desarrollo futuro.
- Una *estrategia empresarial de mantenimiento*, supondrá una formación con un carácter más específico orientado a mejoras de calidad, productividad, etc., acompañado de una promoción más lenta y limitada.
- Una *estrategia de retiro*, tendrá unos programas de formación muy puntuales y de reciclaje con el fin de minimizar el impacto social de este tipo de estrategia. En este tipo de estrategia no se desarrollarán programas de promoción y desarrollo.
- Una *estrategia de retorno*, centrará los programas de formación en el desarrollo de las personas y en la adquisición de nuevas competencias para asegurar la reconversión deseada de los empleados de la empresa.

En resumen, podemos afirmar que para que la formación de personal contribuya al logro de objetivos de la organización, es absolutamente imprescindible la coherencia entre la estrategia de la política de formación, la estrategia de recursos humanos y la estrategia corporativa de la empresa.

Parece evidente que los objetivos últimos de la estrategia de formación de personal deben coincidir con los objetivos últimos de la empresa. Por este motivo, podemos analizar la relación existente entre las estrategias de formación y los resultados empresariales, o lo que es lo mismo, el impacto que tienen las diferentes políticas de formación en los resultados obtenidos por las organizaciones.

1.2.3. La valoración de la formación

Numerosos autores (Balcells, 1994; Phillips, 1994; Atienza, 1996; Alliger *et al.*, 1997; D'Arcimocles, 1997; Al-Khayyat, 1998 y Aragón, Barba y Sanz, 1999 y 2003) consideran imprescindible, un proceso correcto a la hora de realizar la valoración de la formación, por la importancia e impacto que tiene para el conjunto de la organización.

El proceso de valoración de la formación no es un fin en sí mismo, sino que tiene sentido si contribuye al cumplimiento de los objetivos de la organización y a la correcta toma de decisiones. Por tanto, a la hora de seleccionar un método de valoración concreto debemos tener en cuenta lo que deseamos saber y los instrumentos que van a ser empleados para hacer efectiva dicha valoración (Becker, Huselid y Ulrich, 2001).

La valoración de la formación se realiza seleccionando un conjunto de indicadores, obteniendo información sobre ellos y aislando los efectos derivados exclusivamente de la formación impartida. Estos indicadores deberán ser, en la medida de lo posible, claros y sencillos (Andrés, 2001).

A través del proceso de valoración de la formación, constatamos la validez de la formación impartida, el nivel de adquisición y desarrollo de los conocimientos,

habilidades y actitudes perseguidos con la impartición de las acciones formativas, detectaremos y corregiremos los errores cometidos, examinaremos el grado de cumplimiento de los objetivos previstos, comprobaremos el grado de eficacia de la formación impartida y si se han cubierto las necesidades formativas de la organización y por último, determinaremos las próximas metas (Balcells, 1994 y Andrés, 2001).

En muchas organizaciones la formación es una inversión como cualquier otra que debe ofrecer un determinado rendimiento y contribuir a la mejora de los resultados, tales como: aumento de la productividad, mejora del ambiente laboral, mayor grado de fidelización de los clientes o empleados, mayor cuota de mercado, etc. Si la formación desea tener credibilidad será necesario valorar el impacto que realiza en el conjunto de la organización (Pineda, 1998 y Aragón, Barba y Sanz, 1999).

Por tanto, la valoración de la formación proporciona información a las diversas áreas de la organización para mejorar las actividades realizadas en la empresa, detecta las necesidades de formación y indica los costes e ingresos generados (Bee y Bee, 1997 y Kirkpatrick, 1997).

Por estos motivos, la etapa final en un proceso de formación debe ser conocer y valorar la eficacia obtenida. En la práctica, son pocas las empresas que realizan dicha valoración de forma convincente. En muchos casos, se considera que la validación del proceso formativo es demasiado cara, que carece de utilidad o no aporta nada y que es difícil de medir en términos financieros. Además, numerosas empresas, desconocen una metodología aplicable a su organización y encuentran multitud de dificultades a la hora de realizar dicha valoración. Sin embargo, es necesario una valoración minuciosa y detallada de la formación para conocer su importancia en el conjunto de la organización (Buckley y Caple, 1991).

CAPÍTULO 2

“EL MODELO DE ANÁLISIS”

En este segundo capítulo, partiendo de los fundamentos teóricos analizados en el capítulo anterior, vamos a describir el modelo de análisis, a partir del cual pretendemos realizar nuestro trabajo empírico. Para ello, iniciamos el capítulo explicando nuestro objeto de estudio y los motivos de su elección. En concreto, nuestro trabajo pretende conocer si las empresas que realizan un mayor esfuerzo en formación obtienen rentas superiores sostenibles en el tiempo. Además, deseamos saber si la estrategia desarrollada por las organizaciones condiciona esta relación.

Por tanto, nuestro estudio se enmarca dentro de las líneas actuales de investigación que estudian las causas últimas de los resultados empresariales, buscando en los recursos intangibles asociados a los recursos humanos y generados mediante la formación, los elementos distintivos que conllevan a la obtención de mejores resultados.

A continuación, realizamos una revisión de los estudios teóricos y empíricos previos, ya que existen numerosos estudios (realizados básicamente en los últimos veinte años) que han analizado el efecto que produce la formación sobre los resultados empresariales. Estos estudios se han presentado a través de una serie de enfoques generales. Dado que la mayoría de los estudios se agrupan en los enfoques universalista y contingente, vamos a emplear dichos enfoques en nuestro modelo de análisis.

Por último, presentamos el modelo de análisis. Dicho modelo recoge las hipótesis que contrastaremos en nuestro estudio empírico, para conocer los efectos que produce la formación en los resultados y si la estrategia modera dicha relación.

2.1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Como hemos señalado en el primer capítulo, los recursos y capacidades internas de la empresa han adquirido un interés creciente en el área de Dirección de Empresas, desde los años noventa y hasta la actualidad. Dicho interés ha supuesto la aparición de numerosos estudios que analizan el potencial de la empresa para establecer ventajas competitivas, mediante los recursos y capacidades que poseen las organizaciones.

Los estudios realizados por Cubbin y Geroski (1987), Itami y Roehl (1987), Brooking (1996), Aguirre y Goñi (1997), Edwinston y Malone (1997), Sveiby (1997), Bollinger y Smith (2001), Roos, Bainbridge y Jacobsen (2001), Stanfield (2002), Groot (2003), Hussi (2004) y Wiig (2004) nos indican que en la actualidad los elementos tangibles no son un elemento distintivo entre las diferentes organizaciones, sino que son los recursos intangibles los que cumplen mejor las condiciones necesarias para llegar a ser ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

En los últimos años, existe un cierto consenso en considerar dentro de los recursos intangibles a los recursos asociados a las personas (capital humano) como uno de los elementos que explica la obtención de mayores rentas económicas (Saá Pérez y Ortega Lapiedra, 2002; Hussi, 2004 y Wiig, 2004). Esto es debido a que las destrezas, habilidades, conocimientos o capacidad de adaptación de los empleados configuran un conjunto de intangibles escasos, valiosos, imperfectamente imitables y limitadamente sustituibles. Por tanto, el capital humano cumple las condiciones necesarias para generar ventajas competitivas que conllevan mayores rentas económicas.

Un aspecto fundamental en la Teoría de Recursos y Capacidades es la relación existente entre la ventaja competitiva y la renta económica, y si la empresa se puede apropiar de las rentas generadas a partir de dicha ventaja.

La ventaja competitiva persigue la obtención de mayores rentas económicas. Es decir, la empresa mediante la ventaja competitiva, busca generar una serie de rendimientos superiores a los normales en su industria y por tanto, superiores a los de las empresas competidoras. Sin embargo, la consecución de una ventaja competitiva no asegura la existencia de una renta económica, sino que depende de los recursos y capacidades que generaron dicha ventaja.

La ventaja competitiva generará una renta económica si el coste de adquisición, utilización y desarrollo de los recursos y capacidades utilizados es inferior al valor obtenido por dicha ventaja (Barney, 2001).

La relación existente entre la ventaja competitiva y las rentas económicas viene determinada por las condiciones que deben darse para lograr una ventaja competitiva que genere rentas económicas. Estas condiciones son las siguientes (Peteraf, 1993):

a) Existencia de *heterogeneidad* en los recursos y capacidades poseídos por las empresas. La heterogeneidad es consistente en las rentas monopolísticas y en las rentas ricardianas o de escasez.

b) *Límites “EX-POST” a la competencia* en los recursos y capacidades que generan las rentas económicas. Una ventaja competitiva será sostenida, si la condición de heterogeneidad es respetada a lo largo del tiempo. La Teoría de Recursos y Capacidades basa estos límites a la competencia en dos condiciones que deben tener los recursos y capacidades para crear ventajas competitivas sostenidas, deben ser imperfectamente imitables y limitadamente o imperfectamente sustituibles. Estos límites se convierten en mecanismos de aislamiento que protegen a las empresas de la imitación y que conservan sus fuentes de rentas.

c) La existencia de *inmovilidad imperfecta* en los recursos y capacidades que producen la ventaja competitiva que genera una renta económica sostenida. Los recursos y capacidades son perfectamente inmóviles en el caso de que no se puedan comercializar dado que pierden valor. Es decir, si dichos recursos y capacidades tiene mayor valor dentro de la empresa que fuera de ella, de manera que al valor de su empresa no son rentables en ninguna otra empresa.

d) *Límites “EX-ANTE” a la competencia* en los recursos y capacidades que generan las rentas económicas. Esta condición nos indica que es necesario la existencia de unas barreras a la competencia antes de la obtención de las rentas económicas. Esta limitación a la competencia se debe a la posición que se mantendrá una vez que la ventaja competitiva genere unas rentas económicas.

Una vez determinadas las condiciones que deben darse para lograr una ventaja competitiva que genere rentas económicas, debemos analizar la cuestión de *la apropiación de las rentas generadas*.

El objetivo último de la implantación de una determinada estrategia no es solo la creación de una ventaja competitiva sostenida en el tiempo, sino la apropiación por parte de la empresa de los rendimientos obtenidos a partir de ella. Es decir, la obtención de las rentas económicas logradas a través de la utilización de unos recursos y capacidades considerados estratégicos (Grant, 1991).

La apropiación de las rentas generadas nos lleva a analizar quien obtiene el valor de un recurso y quien recibe los rendimientos generados. No en todas las ocasiones la empresa es la beneficiaria de las rentas obtenidas, dado que no se encuentran totalmente definidos los derechos de propiedad ni la transferibilidad de los recursos o capacidades (García Moreno, 2001).

La empresa podrá apropiarse de las rentas generadas por los recursos tangibles, dado que estos recursos se encuentran perfectamente definidos (Cool y Dierickx, 1989 y Grant, 1991). Por el contrario, en el caso de los activos intangibles los derechos de propiedad no suelen encontrarse plenamente definidos, por lo que la posibilidad de quedarse con las rentas generadas dependerá de la movilidad de los recursos y capacidades (Peteraf, 1993).

En el caso del capital humano (por ejemplo, la experiencia y las habilidades de los trabajadores de la organización), la propiedad es ambigua y el principal determinante de la distribución de los rendimientos obtenidos suele ser el poder relativo de negociación entre la empresa y sus empleados.

En los supuestos de las capacidades de los trabajadores, si la contribución del empleado a la productividad es claramente identificable y dichas habilidades son transferibles a otras empresas competidoras, el trabajador puede apropiarse una gran parte de las rentas generadas (Grant, 1991).

La posibilidad de apropiarse de las rentas generadas por parte de la empresa dependerá de la existencia de apropiación imperfecta; es decir, de que el propietario del recurso o capacidad no pueda apropiarse de todas las rentas generadas y que éstas deban ser compartidas entre el empleado y la empresa. Cuanto menos identificables sean las rentas generadas, más fácil será para la empresa lograr su apropiación (Ventura Victoria, 1994).

Lógicamente, no le servirá de nada a la empresa la posesión de recursos y capacidades que generan ventajas competitivas que contribuyen a la obtención de rentas económicas, si dichas rentas van a parar íntegramente al propietario de esos activos (García Moreno, 2001).

Siguiendo las investigaciones realizadas en numerosos trabajos (Itami y Roehl, 1987; Hall, 1992; Balcells, 1994; Agnaia, 1996; Atienza, 1996; Bee y Bee, 1997; Bukowitz y Petrash, 1997; D'Arcimocles, 1997; Al-Khayyat, 1998; Andrés, 2001; Bollinger y Smith, 2001; Davenport y Prusak, 2001; Guerrero y Sire, 2001; Bassi *et al.*, 2002; Bayón Mariné, 2002; Aragón, Barba y Sanz, 2003; Groot, 2003) consideramos que la formación es el instrumento que permite la generación y acumulación de capital humano.

Por tanto, el objetivo de este trabajo es contrastar si la formación genera capital humano que supone ventajas competitivas sostenibles, lo cual permite la obtención de mejores resultados empresariales.

Nuestro estudio se enmarca dentro de las líneas actuales de investigación que estudian las causas últimas de los resultados empresariales, buscando en los recursos intangibles asociados a los recursos humanos y generados mediante la formación, los elementos distintivos que conllevan a la obtención de rendimientos superiores a los de las empresas competidoras.

Existen un gran número de trabajos recientes que relacionan formación y resultados empresariales: Richard y Johnson (2001); Rodríguez y Mosteiro (2001); Bassi *et al.*, 2002; Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002); Ordiz Fuertes (2002) Saá Pérez y García Falcón (2002), Stanfield, 2002 y Aragón, Barba y Sanz (2003). Estos trabajos reflejan el gran interés existente en la actualidad hacia esta área de investigación.

A pesar de las numerosas investigaciones realizadas, son varios los motivos por los que consideramos que nos encontramos ante un área susceptible de una mayor investigación.

Por un lado, sólo una minoría de las organizaciones (3%) mide la influencia directa de la formación en los resultados empresariales; esto se debe a la dificultad técnica que conlleva su medición (Sastre Castillo y Aguilar Pastor, 2003). Además, son escasos los trabajos que analizan exclusivamente la influencia de la formación de personal sobre los resultados, ya que la mayoría de los trabajos suele medir el efecto continuo de un conjunto de prácticas de recursos humanos y no el efecto aislado de una única práctica. Igualmente, no son frecuentes, los trabajos que conjugan los enfoques universalista y contingente¹, ya que la mayoría de éstos, se inclina por uno de ellos y remarca los aspectos negativos del otro. Por último, nuestro estudio empírico supone una cierta novedad, dado que la mayoría de los trabajos que analizan el efecto de la formación en otras muestras, no suelen matizar la naturaleza de este impacto.

Por estos motivos, hemos visto importante y necesario profundizar en esta área de estudio, con la finalidad de aportar resultados que nos faciliten un mayor conocimiento de la relación entre formación y resultados, desde la perspectiva conjunta de los dos enfoques anteriormente citados.

Deseamos que los resultados alcanzados en nuestro trabajo empírico, constituyan una aportación teórica y empírica a los investigaciones existentes en este campo de estudio, e igualmente, sea un instrumento de orientación y ayuda a directivos y empresas.

¹ Dichos enfoque serán estudiados más adelante en este mismo capítulo.

Además, este estudio parece especialmente interesante si tenemos en cuenta que en los últimos diez años, las empresas españolas han incrementado significativamente su participación en programas europeos de formación continua.

2.2. ANTECEDENTES TEÓRICOS Y EMPÍRICOS

Numerosos estudios han analizado el efecto que produce las políticas de formación sobre los resultados empresariales. A pesar del crecimiento en los últimos años de trabajos empíricos, solamente una pequeña proporción de empresas mide la parte de los resultados empresariales correspondiente a los efectos de la formación y la parte dependiente de otras variables (Rodríguez y Mosteiro, 2001).

Este escaso interés de las organizaciones por conocer la influencia de la formación en los resultados empresariales, se debe a que cuantificar la relación existente entre ambas variables no es una tarea fácil (Kirkpatrick, 1997); y en ocasiones, resulta imposible calcular con exactitud el impacto concreto de la formación en los resultados globales de una organización, ya que no podemos aislar este efecto del entorno ni del resto de variables que influyen en los resultados de dicha empresa (Buckley y Caple, 1991; Phillips, 1994 y Bassi *et al.*, 2002).

Por este motivo necesitamos indicadores capaces de medir exclusivamente la relación entre las variables objeto de nuestro estudio (formación y resultados empresariales) y en cualquier caso, siempre hemos de tener en cuenta que los resultados empresariales se deben a más de una causa, por lo que la relación existente entre una variable y otra puede quedar falseada por otras variables externas (Buckley y Caple, 1991; Phillips, 1994; Pineda, 1995).

Además, se debe precisar que habitualmente, los resultados de realizar un esfuerzo en formación, no se obtienen de modo inmediato, sino que debe transcurrir un período de tiempo, en el cual el personal formado pueda poner en práctica los conocimientos adquiridos en las acciones formativas.

Teniendo en cuenta todas estas limitaciones vamos a tratar de conocer en qué medida la formación suministrada a los trabajadores, contribuye a la mejora de los resultados empresariales, partiendo de los estudios similares ya realizados.

Un rasgo de los estudios previos realizados es la enorme heterogeneidad, en lo que se refiere a la metodología, al análisis realizado, a las conclusiones alcanzadas en dichas investigaciones, a la variedad de los factores empleados, a la diversidad de las muestras y del intervalo temporal del estudio y a los diferentes enfoques seguidos.

A continuación se presenta una revisión cronológica de los estudios empíricos más representativos de las últimas décadas. El cuadro 2.1. recoge un breve resumen de los principales estudios que analizan la relación existente entre formación y resultados.

A mediados de los ochenta, Kochan y Barocci (1985) desarrollan un estudio empírico en el que demuestran que existe la existencia de una relación positiva entre formación y resultados. Dicha relación se verá determinada por la etapa del ciclo de vida en el que se encuentra la organización, dado que en función de la etapa, la estrategia de formación será diferente. Por tanto, la estrategia matiza la relación entre formación y resultados.

Este mismo año, Russel, Terborg y Powers (1985) muestran a través de un conjunto de regresiones que un mayor esfuerzo en formación conlleva la obtención de mejores resultados. Miden el esfuerzo en formación, empleando como medida el porcentaje de empleados que han sido formados y miden los resultados, mediante el volumen de ventas por empleado. La muestra consta de 62 observaciones.

Walton (1985) realiza una investigación en la que demuestra que los resultados mejoran si aumenta el grado de compromiso de los empleados. Por ello, sugiere a las organizaciones la realización de un conjunto de prácticas de recursos humanos que aumenten dicho compromiso y conduzcan a la obtención de mejores resultados. Estas prácticas serían: posibilidades de promoción, formación, participación en la toma de decisiones y seguridad en el empleo.

Schuler y Jackson (1987) demuestran que la formación influye positivamente sobre los resultados, pero que la implantación de una determinada estrategia matiza la intensidad de dicha relación. Es decir, la alineación de la estrategia y la formación permite a la empresa la obtención de resultados superiores de forma duradera. Este estudio muestra que las empresas que desarrollan una estrategia de diferenciación realizan un mayor esfuerzo en formación que las empresas que siguen una estrategia de liderazgo de costes. Otro trabajo similar es el realizado por Kydd y Oppenheim (1990), en el que afirman que las organizaciones que desarrollan una estrategia basada en la innovación, realizan un mayor esfuerzo en formación y promoción de personal.

Pfeffer y Baron (1988) comprueban que la relación entre seguridad en el empleo y formación de personal con los resultados empresariales, siempre es positiva, pero dicha relación varía en función de la estrategia desarrollada por la empresa.

Ya en los años noventa, Leonard (1990) demostró que la formación genera una ventaja competitiva sostenible en el tiempo que conlleva la obtención de mejores resultados a largo plazo, en concreto un aumento de la rentabilidad económica.

En una investigación realizada, Arthur (1992) demuestra que la relación existente entre formación y resultados es positiva, pero dicha relación difiere en función de si se aplica una estrategia de liderazgo de costes o de diferenciación.

Arthur (1994) realiza una investigación en la que emplea un análisis de regresiones y realiza un análisis cluster. En dicho estudio, se demuestra que un incremento en la formación del personal disminuye la rotación de los trabajadores. Es decir, este trabajo comprueba que un aumento de la formación fideliza a los empleados en la organización.

Basándose en una serie de regresiones, Bartel (1994) analiza para un período de tres años el efecto de la formación sobre la productividad. En este caso, utiliza para medir la formación, la posesión de programas de formación. En este estudio, se observa que las organizaciones que implantan programas de formación incrementan sus niveles de productividad en una proporción superior a la media del sector al que

pertenecen. Además, se observa en dicho estudio, que el efecto de la formación se produce de forma retardada y no de manera inmediata.

En un estudio empírico, Kochan y Osterman (1994) demuestran que la formación y la calidad influyen positivamente sobre la rentabilidad empresarial y sobre la fidelidad de los empleados, obteniéndose de este modo una ventaja competitiva sostenible en el tiempo.

Peck (1994) comprueba que las empresas que aumentan el número de horas de formación a sus empleados, incrementan los beneficios. Además, demuestran que la estrategia seguida por la empresa determina la intensidad de dicha relación.

Pfeffer (1994, 1998) señala en sus investigaciones que las empresas que realizan un mayor esfuerzo en la aplicación de un conjunto de prácticas de recursos humanos: seguridad en el empleo, formación, reclutamiento selectivo, nivel de retribución, descentralización en la toma de decisiones, compartir información y disminución de niveles jerárquicos, obtienen ventajas competitivas sostenibles en el tiempo que suponen resultados superiores a los obtenidos por empresas competidoras.

El estudio realizado por Raghuram (1994) demuestra que el efecto positivo que producen los cursos impartidos y el aumento del porcentaje de empleados formados sobre los beneficios antes de intereses e impuestos, es más intenso si se emplea una estrategia exploradora. En otro estudio similar, Raghuram y Arvey (1994) analizan los resultados obtenidos al aplicar de diferentes tipos de estrategias.

Holzer (1995) realiza un estudio en el que relaciona la formación con la productividad alcanzada. En dicho estudio se demuestra que según aumenta las horas de formación por empleado, disminuye la proporción de unidades fabricadas defectuosas.

Este mismo año, Huselid (1995) estudia la fidelidad de los empleados, la productividad y los resultados empresariales. En este estudio demuestra mediante un análisis de regresión que un mayor esfuerzo en formación conlleva un incremento sostenible en el tiempo de la productividad. Las medidas utilizadas para valorar los

resultados de las empresas son: el número de ventas por empleado, la q de Tobin, el valor de mercado de las acciones de las empresas y la tasa bruta de retorno de capital.

McDuffie (1995) realiza un estudio empírico en el que demuestra que la aplicación de un conjunto de prácticas de alto rendimiento: selección, seguridad en el empleo, retribución variables, amplia formación, promoción e implantación de sistemas de calidad influye positivamente sobre los beneficios de las organizaciones.

En un estudio que analiza las aptitudes de los empleados, Osterman (1995) mediante la utilización de análisis de regresiones, comprueba que la aplicación de políticas de formación conlleva una mejora del rendimiento laboral. En este trabajo, también se demuestra que las organizaciones que incluyen entre sus objetivos la implantación de una cultura corporativa imparten más formación. Igualmente, se señala que las empresas con mayor nivel de sindicalización realizan un mayor esfuerzo en formación.

Buscando las sinergias entre diferentes prácticas de recursos humanos, Delaney y Huselid (1996) demuestran que un mayor esfuerzo en formación conlleva una mejora en los resultados de las organizaciones. Además, dicha mejora es sostenible en el tiempo. Este trabajo emplea como medidas para medir la formación: la existencia de planes de formación, el porcentaje empleados que han recibido programas de formación sobre el total de la plantilla y la valoración de la efectividad de los cursos de formación que hacen los asistentes a los mismos. A su vez, mide el resultado empresarial mediante: la calidad de producción, la satisfacción de los clientes, la introducción de nuevos productos en el mercado, la rentabilidad obtenida y la cuota de mercado alcanzada.

Las investigaciones desarrolladas por Wood y Albanese (1995) y Delaney y Huselid (1996) nos señalan una correlación positiva entre formación y resultados e igualmente una regresión positiva entre ambas variables.

Igualmente, el trabajo de Delery y Doty (1996) muestra una relación positiva entre la formación impartida por las organizaciones a sus empleados y los beneficios (ROA, ROE) obtenidos. Este trabajo analiza la influencia del sector, del tamaño y de la antigüedad de la empresa en la relación entre formación y resultados. Este estudio

emplea un análisis de regresión jerárquica para contrastar esta relación. Además, se demuestra que un incremento en la formación supone una mejora en los comportamientos de los empleados.

Koch y McGrath (1996) demuestran que un aumento en el número de programas de formación va unido a un incremento de la productividad. La medida empleada para valorar la productividad es el número de ventas por empleado. Además, este trabajo analiza la influencia que puede tener en esta relación el sector, el tamaño, el grado de sindicalización y la tecnología empleada.

En otro trabajo, Martell, Gupta y Carroll (1996) demuestran que la contratación selectiva de personal, un aumento de la formación y un incremento de la retribución conlleva la obtención de una ventaja competitiva sostenible en el tiempo que permite la obtención de beneficios extraordinarios.

A través de un conjunto de cuestionarios, Procopio y Fairfield-Sonn (1996) evalúan los efectos producidos por la realización de un programa de formación en técnicas de calidad. Este estudio indica que las personas que reciben los programas de formación en calidad mejoran notablemente los rendimientos en su trabajo.

Bukowitz y Petrash (1997) realizan un estudio longitudinal en el cual analizan el efecto de la formación sobre los resultados. En concreto comprueban, mediante un análisis de regresiones, la existencia de una relación positiva entre el aumento del porcentaje de trabajadores formados en un año y el incremento anual de beneficios empresariales.

Por su parte, D'Arcimocles (1997) realiza un estudio empírico empleando un período temporal de siete años y obtiene una clara relación positiva entre formación y rentabilidad. Al igual que otros muchos trabajos, se detecta un desfase temporal entre el momento en que se imparte la formación a los empleados y cuando se producen mejoras en la rentabilidad. La medida utilizada para la formación es el gasto en formación /costes salariales totales y mide la rentabilidad mediante la medida de beneficio total /activo total. Este trabajo demuestra que la ventaja competitiva obtenida es sostenible en el tiempo.

El trabajo desarrollado por Huselid, Jackson y Schuler (1997) demuestra una relación positiva entre la formación de personal y la productividad. Esta relación viene contrastada mediante un análisis de regresiones. En este estudio se valora la eficiencia técnica y estratégica de la formación y otras prácticas de recursos humanos.

Ichniowski, Shaw y Prennushi (1997) observan que un aumento de la formación se encuentra directamente relacionado con un incremento de la productividad. Esta investigación divide a las empresas en cluster en función del grado de formación impartido a sus empleados. Además, se analiza la influencia de la antigüedad de los empleados en la relación formación y productividad. La relación indicada viene contrastada mediante un análisis de regresiones y coeficientes de correlación entre las variables. Por último, este trabajo demuestra una relación positiva entre formación y calidad, en concreto, más formación reduce el porcentaje de fallos producidos en la cadena de producción.

El mismo año, Kidder y Rouiller (1997) analizan la importancia de la formación en la implantación de programas de calidad. El estudio empírico desarrollado mediante el uso de regresiones demuestra que un mayor nivel de formación supone mejores resultados en la implantación de programas de calidad.

McEvoy (1997) evalúa los efectos que tiene un programa de formación sobre las actitudes de los empleados respecto a su trabajo, y el efecto que tiene la mejora de dichas actitudes sobre los resultados finales de la organización. El estudio demuestra que a más formación mejores resultados.

Utilizando un período de 12 años, Murray y Raffaele (1997) comprueban mediante el uso de regresiones que un mayor esfuerzo en formación, conlleva un incremento de la calidad, de la productividad y una mejora de los resultados. Además, este trabajo demuestra que los efectos producidos por la formación son duraderos en el tiempo.

Un estudio relevante es el realizado por Aragón, Barba y Sanz (1999). Tomando una muestra de más de 2000 pymes españolas y un período temporal de dos años de estudio, contrastan los efectos positivos de la formación sobre el

volumen de ventas y beneficios y el efecto negativo sobre la efectividad. Este estudio llega a la conclusión que de un incremento de la formación supone mayor rentabilidad y nivel de eficacia en las tareas desempeñadas por los empleados formados.

Un estudio que abarca empresas de diferentes sectores, es el realizado por Bartel (2000). Dicho trabajo demuestra que el esfuerzo en formación queda reflejado en un incremento de ventas, pero no inmediatamente sino pasado un período de tiempo.

Los trabajos desarrollados por Klein y Weaver (2000), Alavi y Leidner (2001) y Bollinger y Smith (2001) muestran que un mayor esfuerzo en formación genera capital humano en mayor medida y que las empresas que generan más capital humano poseen un nivel de productividad superior a la media del sector en el que operan.

Comparando las diferencias existentes entre formación genérica y formación específica, Barrett y O'Connell (2001) realizan un estudio empírico que refleja que un aumento en formación supone un incremento de la productividad. La formación de personal viene medida por el número de personas formadas, la duración de los cursos formativos impartidos y el gasto total en formación. La productividad se mide por la producción realizada por empleado. La investigación realizada muestra que la formación genérica es más productiva que la formación específica. Además, se demuestra una correlación negativa entre inversión en formación y rotación de la plantilla; es decir, más formación supone una mayor fidelidad de los empleados a la organización.

Black y Lynch (2001) demuestran en un estudio empírico que la productividad aumenta al crecer el número de trabajadores formados. Dicho estudio demuestra que el efecto producido por la formación sobre la productividad no es inmediato, sino que conlleva un cierto desfase temporal.

Gómez-Mejía, Balkin y Cardy (2001), señalan en un estudio empírico que la influencia positiva de la formación sobre los resultados, será diferente si se aplica una estrategia exploradora o defensiva.

Bassi *et al.* (2002) analizan la dificultad que supone contabilizar adecuadamente los beneficios futuros de una inversión en formación de personal. Según estos autores, el problema de no poder medir con exactitud el impacto de la formación en los resultados, conlleva que las organizaciones no inviertan en mayor cuantía en formar a su personal. El estudio realizado demuestra que las empresas que realizan un mayor esfuerzo en generar capital humano obtienen un mayor valor de sus acciones en el mercado de valores de modo duradero. Igualmente, comprueban que mayor formación conlleva mayor reparto de dividendos. Empleando como instrumento estadístico la regresión múltiple, se demuestra que las empresas que realizan mayores gastos en formación obtienen mejoras sensibles y sostenibles en el tiempo en la valoración que hace el mercado de dichas organizaciones. La obtención de estos resultados lleva a los autores del estudio a solicitar que los sistemas contables valoren obligatoriamente y de forma homogénea al capital humano, con la finalidad de que los directivos consideren la formación una inversión y no un gasto.

Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002) desarrollan un estudio empírico en el que miden la influencia de las prácticas de recursos humanos, entre otras la formación de personal, en los resultados empresariales. Este trabajo muestra una relación positiva entre formación y calidad. Las empresas que componen la muestra pertenecen a diferentes sectores de la industria manufacturera española. Se emplean como variables de control: el tamaño, la pertenencia a un grupo multinacional, la antigüedad de las empresas, la tecnología, el entorno específico en el que opera cada organización, el nivel de sindicalización y la estrategia desarrollada. La principal conclusión de este trabajo nos indica que aquellas empresas que realizan un mayor esfuerzo en desarrollar prácticas de recursos humanos de alto compromiso, obtienen un mayor grado de compromiso de sus empleados, lo cual supone un mayor nivel de calidad en los productos ofrecidos que conlleva la obtención de mejores resultados empresariales.

En la misma línea de investigación, Ordiz Fuertes (2002) estudia la influencia de la formación y otras prácticas de alto rendimientos en recursos humanos sobre los resultados empresariales. Este trabajo considera que estas prácticas producen un efecto multiplicador en la creación de valor por parte de la organización. Se emplean como variables de control: el tamaño, la edad, la estrategia competitiva, el sector de

actividad, la existencia de una crisis reciente, la cultura empresarial, el estilo directivo y la competitividad del entorno. Se realizó un análisis cluster que dividió a las empresas en grupos homogéneos en función de las prácticas de recursos humanos aplicadas. Los resultados de las regresiones realizadas mostraron que las empresas deben basar la generación de ventajas competitivas en una mayor realización de prácticas de recursos humanos, ya que estas ventajas competitivas conducen a la obtención de mejores resultados empresariales.

En un estudio reciente, Aragón, Barba y Sanz (2003) estudian los efectos de la formación en los resultados empresariales. Miden el esfuerzo en formación a través de diversas medidas, tales como: porcentaje de empleados que han recibido formación, duración de las acciones formativas, total de gasto en formación, subvenciones concedidas a la formación continua de los trabajadores y número de horas de formación por empleado. Además, se analizan los métodos empleados a la hora de impartir la formación, las principales características de las acciones formativas y las diferentes actividades formativas. Se consideran en este trabajo las siguientes variables de control: el sector en el que opera la empresa, la competencia existente en el mercado de las empresas, el tipo de sociedad de cada empresa, la innovación de productos y servicios de cada empresa y el grado de tecnología empleado por cada empresa. Los indicadores empleados para la medición de los resultados son los beneficios antes de intereses e impuestos, el nivel de calidad, la productividad, el grado de compromiso de los empleados, las ventas y las ganancias por unidad vendida. Se trata, por tanto, de un estudio muy completo que demuestra que la formación genera ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

En sus conclusiones los autores justifican el creciente interés que las organizaciones muestran, en los últimos años, por poseer personal adecuadamente formado y preparado para las necesidades que demanda el mercado. A pesar de aceptar la dificultad que conlleva medir adecuadamente el impacto de la formación en los resultados, este trabajo empírico demuestra (mediante un conjunto de análisis de regresiones) a través de la contrastación de las hipótesis formuladas, que la formación influye positivamente sobre los resultados obtenidos. Además, el estudio refleja que no cualquier formación influye igual, sino que los efectos difieren en intensidad, en función del tipo de formación impartida.

Consideramos que el presente trabajo de Aragón, Barba y Sanz (2003) realiza interesantes contribuciones al estudio de la relación entre formación y resultados; y marca una línea de investigación a seguir por futuras investigaciones.

En otro trabajo, McGahan y Porter (2003), analizan las causas de beneficios extraordinarios en las organizaciones, llegando a la conclusión de que lo que facilita la obtención de dichos rendimientos es la generación de capital humano obtenido a través de la formación y de la experiencia adquirida en el propio puesto de trabajo.

Desarrollando una investigación sobre las herramientas empleadas para obtener resultados satisfactorios, Calzarrosa y Gelenbe (2004) comprueban que la formación en sistemas informáticos supone la obtención de resultados superiores.

Goval y Welch (2004) realizan un estudio en el cual valoran los rendimientos de las empresas. Las medidas empleadas para valorar las empresas son los beneficios, dividendos repartidos en el último año y ganancia por unidad vendida. Las regresiones realizadas demuestran que las empresas que realizan un mayor esfuerzo en formación obtienen mejores resultados de forma duradera.

Por último, Kruse *et al.* (2004) realizan una investigación en la que demuestran que los resultados empresariales obtenidos por las organizaciones se encuentran relacionados positivamente con la formación impartida, los incentivos a los empleados y la existencia de una cultura corporativa clara y definida.

Autores	Variables	Formación	Resultados	Técnica	Conclusiones
Kochan y Barocci (1985)	Selección, formación, reclutamiento, selección, compensación y desarrollos laborales.	- Tipos de cursos de formación impartidos. - Porcentaje de empleados formados.	- Beneficios antes de intereses e impuestos.	- Regresión.	La relación entre formación y resultados, será diferente en función del ciclo de vida en el que se encuentre la empresa.
Russel, Terborg y Powers (1985)	Formación.	- Porcentaje de empleados formados.	- Volumen de ventas por empleado.	- Regresión	El esfuerzo en formación influye positivamente en resultados.
Walton (1985)	Promoción, formación, participación en las decisiones y seguridad en el empleo.	- Número de horas por empleado.	- Beneficios antes de intereses e impuestos. - Nivel de satisfacción de los empleados.	- Regresión.	Un mayor grado de compromiso de los empleados supone una mejora en los resultados.
Schuler y Jackson (1987)	Formación y desarrollo.	- Horas de formación por empleado. - Tipos diferentes de cursos impartidos.	- Beneficio antes de intereses e impuestos.	- Regresión. - Correlación.	Las empresas que desarrollan una estrategia de diferenciación hacen un mayor esfuerzo en formación que las que siguen una estrategia de liderazgo de costes.
Pfeffer y Baron (1988)	Seguridad en el empleo y formación.	- Horas de formación por empleado.	- Productividad por empleado.	- Regresión.	La estrategia influye en la relación entre formación y resultados.
Leonard (1990)	Formación y promoción para empleados.	- Poseer a largo plazo planes y programas de formación.	- Productividad por empleado.	- Regresión.	La formación genera una ventaja competitiva sostenible en el tiempo.
Arthur (1992)	Relaciones laborales, selección de la plantilla, formación y compensación.	- Número de horas por empleado.	- Nivel de satisfacción de los empleados.	- Regresión.	La relación entre formación y resultados es diferente según se realice una estrategia de costes o de diferenciación.
Arthur (1994)	Formación, grado de compromiso de los empleados y retribución.	- Número de horas por empleado.	- Rotación de los trabajadores.	- Regresión. - Análisis cluster.	Un aumento de la formación fideliza a los empleados en la empresa.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2.1.: Estudios que relacionan formación y resultados

Autores	Variables	Formación	Resultados	Técnica	Conclusiones
Bartel (1994)	Formación.	- Poseer programas de formación.	- Productividad por empleado.	- Regresión.	El efecto de la formación se produce de forma retardada y no inmediata.
Kochan y Osterman (1994)	Formación, participación, rotación de los trabajadores y nivel de calidad.	- Número de horas por empleado.	- Beneficios antes de intereses e impuestos. - Nivel de satisfacción de los empleados.	- Regresión	La formación y la calidad generan una ventaja competitiva sostenible en el tiempo.
Peck (1994)	Formación, selección reclutamiento, y retribución.	- Horas de formación por empleado.	- Beneficio antes de intereses e impuestos.	- Regresión.	La estrategia seguida por la empresa modera la relación entre formación y resultados.
Pfeffer (1994)	Seguridad en el empleo, reclutamiento, salarios, incentivos, participación de los empleados y formación.	- Porcentaje de empleados formados.	- Beneficios antes de intereses e impuestos.	- Regresión.	Un conjunto de prácticas de recursos humanos logran ventajas competitivas.
Raghuram (1994)	Prácticas de contratación y selección y formación a directivos.	- Tipos de cursos de formación impartidos. - Porcentaje de empleados formados.	- Beneficio antes de intereses e impuestos.	- Regresión.	El efecto de la formación sobre los beneficios obtenidos es más intenso si se sigue una estrategia exploradora.
Holzer (1995)	Formación.	- Horas de formación por empleado.	- Porcentaje de unidades defectuosas.	- Regresión.	A medida que aumenta la formación disminuyen los errores en la producción.
Huselid (1995)	Selección, promoción interna, formación, retribución, puestos de trabajo, compromiso de los empleados, satisfacción y nivel de información.	- Número de programas de formación. - Aptitudes del personal formado.	- Número de ventas por empleado. - Valor de mercado de las acciones. - Tasa bruta de retorno de capital. - La q de Tobin.	- Regresión.	Un aumento de la formación conlleva un incremento sostenible en el tiempo de la productividad.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2.1.: Estudios que relacionan formación y resultados (continuación)

Autores	Variables	Formación	Resultados	Técnica	Conclusiones
McDuffie (1995)	Selección, seguridad en el empleo, implantación de sistemas de calidad, retribución, formación, y promoción interna.	- Porcentaje de empleados formados.	- Beneficios antes de intereses e impuestos.	- Regresión.	Lo que influye positivamente en los beneficios es la aplicación de un conjunto de prácticas de recursos humanos.
Osterman (1995)	Formación, cultura corporativa y nivel de sindicalización.	- Número de programas de formación.	- Productividad por empleado.	- Regresión.	La formación de personal conlleva una mejora del rendimiento de los trabajadores.
Delaney y Huselid (1996)	Selección de personal, formación, promoción, retribución y nivel de compromiso de los empleados.	- Existencia de planes de formación. - Porcentaje de empleados formados sobre la plantilla. - Valoración de los cursos de formación.	- Calidad de la producción. - Satisfacción de los clientes. - Introducción de nuevos productos en el mercado. - Cuota de mercado. - Rentabilidad obtenida.	- Regresión. - Correlación.	Las empresas que realizan un mayor esfuerzo en formación mejoran los resultados de forma sostenible en el tiempo.
Delery y Doty (1996)	Seguridad en el empleo, formación, participación de los empleados, promoción interna y retribución.	- Horas de formación por empleado. - Tipos de cursos de formación impartidos.	- Actitudes de los empleados. - Beneficios obtenidos.	- Regresión.	La formación supone una mejora en el comportamiento de los empleados.
Koch y McGrath (1996)	Selección, promoción interna y formación.	- Número de programas de formación.	- Número de ventas por empleado.	- Regresión.	El sector, el tamaño, el nivel de sindicalización y la tecnología empleada influyen en los resultados.
Martell, Gupta y Carroll (1996)	Selección, formación, nivel de salarios, promoción y retribución.	- Horas de formación por empleado.	- Beneficios obtenidos.	- Regresión.	Un aumento de la formación conlleva la obtención de una ventaja competitiva sostenible en el tiempo.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2.1.: Estudios que relacionan formación y resultados (continuación)

Autores	Variables	Formación	Resultados	Técnica	Conclusiones
Procopio y Fairfield-Sonn (1996)	Comportamiento de los empleados y formación.	- Programas de formación en calidad.	- Actitudes de los empleados.	- Regresión.	La formación y la calidad influyen positivamente en los rendimientos.
Bukowitz y Petrash (1997)	Formación y selección de personal.	- Porcentaje de trabajadores formados.	- Incremento anual de beneficios.	- Regresión.	El efecto de la formación sobre los resultados es sostenible en el tiempo.
D´Arcimocles (1997)	Formación.	- Gasto total en formación entre costes salariales totales.	- Beneficio total entre activo total.	- Regresión.	La relación positiva entre formación y rentabilidad es sostenible en el tiempo.
Huselid, Jackson y Schuler (1997)	Selección, formación, participación de los empleados y promoción.	- Horas de formación por empleado. - Tipos diferentes de cursos impartidos.	- Beneficio empresarial. - Tasa de retorno de capital.	- Correlación. - Regresión.	La formación aumenta la eficiencia técnica y estratégica de la empresa.
Ichniowski, Shaw y Prennushi (1997)	Seguridad en el empleo, retribución, formación y selección.	- Horas de formación por empleado.	- Porcentaje de fallos producidos.	- Correlación. - Regresión. - Análisis cluster.	La formación reduce los errores producidos en la producción.
Kidder y Rouiller (1997)	Formación e implantación de sistemas de calidad.	- Programas de formación implantados.	- Nivel de calidad.	- Regresión	Mayor formación supone mejor implantación de sistemas de calidad.
McEvoy (1997)	Formación y nivel de compromiso de los empleados.	- Tipos de cursos de formación impartidos.	- Actitudes de los empleados en el trabajo.	- Indicadores de calidad - Evaluación de cuestionarios.	Un mayor esfuerzo en formación supone una mejor actitud de los empleados.
Murray y Raffaele (1997)	Formación e implantación de sistemas de calidad.	- Horas de formación por empleado.	- Nivel de calidad. - Productividad por empleado.	- Regresión.	Los efectos producidos por la formación son duraderos en el tiempo.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2.1.: Estudios que relacionan formación y resultados (continuación)

Autores	Variables	Formación	Resultados	Técnica	Conclusiones
Aragón, Barba y Sanz (1999)	Formación.	- Horas de formación por empleado. - Métodos de formación empleados. - Porcentaje de empleados formados.	- Volumen de ventas. - Análisis coste/ beneficio. - Ratios de efectividad. - Rentabilidad.	- Regresión	Un incremento de la formación supone mayor rentabilidad y nivel de eficacia en las tareas desempeñadas por los empleados formados.
Bartel (2000)	Formación.	- Poseer programas de formación.	- Volumen de ventas por empleado.	- Regresión.	El efecto en formación sobre las ventas no es inmediato, sino retardado.
Barrett y O'Connell (2001)	Formación, rotación de personal, grado de tecnología, políticas laborales y sector en el que opera la empresa.	- Número de personas formadas. - Duración de los cursos impartidos. - Gasto total en formación.	- Productividad por empleado. - Rotación de los trabajadores.	- Correlación. - Regresión.	La formación genérica es más productiva que la formación específica.
Black y Lynch (2001)	Calidad, formación y grado de tecnología.	- Porcentaje de empleados formados.	- Productividad por empleado.	- Regresión.	La influencia positiva de la formación sobre los resultados no es inmediata.
Gómez-Mejía, Balkin y Cardy (2001)	Contratación, rotación de los empleados, formación, evaluación del desempeño.	- Número de personas formadas. - Tipos de cursos de formación impartidos.	- Beneficios antes de intereses e impuestos.	- Regresión.	La influencia de la formación sobre los resultados varía según la estrategia empleada.
Bassi et al. (2002)	Formación.	- Gasto total en formación.	- Valor de la acción. - Reparto dividendos.	- Regresión múltiple.	Los sistemas contables deberían medir la formación y los activos intangibles.
Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002)	Seguridad en el empleo, selección, retribución, control de calidad, promoción, formación y participación.	- Porcentaje de empleados formados.	- Grado de compromiso de los empleados. - Nivel de calidad en los productos ofrecidos.	- Análisis cluster. - Regresión.	Las empresas que realizan un mayor esfuerzo en prácticas de recursos humanos, obtienen mayor grado de compromiso de los empleados.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2.1.: Estudios que relacionan formación y resultados (continuación)

Autores	Variables	Formación	Resultados	Técnica	Conclusiones
Ordiz Fuertes (2002)	Selección, promoción, participación de los empleados, formación y retribución.	<ul style="list-style-type: none"> - Gasto en formación. - Porcentaje de empleados formados. - Formación basada en la cultura de empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficios superiores a la media del sector. - Obtención de ventajas competitivas sostenibles 	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis cluster. - Regresión. 	Las prácticas de recursos humanos generan ventajas competitivas que conducen a la obtención de mejores resultados.
Aragón, Barba y Sanz (2003)	Formación.	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de empleados formados. - Duración de las acciones formativas. - Gasto en formación. - Obtención de subvenciones para la formación continua. - Horas de formación por empleado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficios antes de intereses e impuestos. - Nivel de calidad. - Productividad por empleado. - Compromiso de los empleados. - Número de ventas. - Ganancias por unidad vendida. 	<ul style="list-style-type: none"> - Regresión. 	Las empresas deben hacer un esfuerzo por poseer personal adecuadamente formado, ya que la formación influye de modo positivo sobre los resultados.
McGahan y Porter (2003)	Formación y selección de personal.	<ul style="list-style-type: none"> - Horas de formación por empleado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficios superiores a la media del sector. 	<ul style="list-style-type: none"> - Regresión. 	La formación genera capital humano que conduce a beneficios extraordinarios.
Calzarrosa y Gelenbe (2004)	Selección y formación en sistemas informáticos.	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de cursos de formación impartidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficios superiores a la media del sector. 	<ul style="list-style-type: none"> - Regresión. 	La formación supone la obtención de resultados superiores.
Goval y Welch (2004)	Formación, retribución y selección de personal.	<ul style="list-style-type: none"> - Horas de formación por empleado. - Número de programas de formación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficios antes de intereses e impuestos. - Dividendos repartidos en el último año. - Ganancia por venta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Regresión. 	La influencia positiva de la formación sobre los rendimientos de las empresas es sostenible en el tiempo.
Kruse et al. (2004)	Formación, incentivos a los empleados y cultura corporativa.	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de empleados formados. - Horas de formación por empleado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficios antes de intereses e impuestos. - Grado de satisfacción de los empleados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Regresión. 	La formación contribuye a la generación de resultados superiores.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2.1.: Estudios que relacionan formación y resultados (continuación)

Analizando todos estos trabajos empíricos, podemos afirmar que la búsqueda de los elementos que generan rendimientos superiores ha sido en los últimos años un área muy estudiada. Sin embargo, podemos observar que aunque las conclusiones extraídas de la inmensa mayoría de estos trabajos, nos permiten asegurar la existencia de una relación clara y positiva entre formación y resultados, parece evidente que este campo de investigación no está agotado.

Por este motivo, nos planteamos en este trabajo profundizar en este campo de estudio, con el objetivo de aportar nuevos resultados que ayuden a un mejor conocimiento del impacto que produce la formación en los resultados, debido a la consecución de una ventaja competitiva sostenible en el tiempo y que además sirva de ayuda a directivos y empresas.

2.3. MODELO DE ANÁLISIS E HIPÓTESIS

Los estudios anteriormente citados destacan la importancia estratégica de la formación de personal. Esta importancia se debe a que el esfuerzo en formación conlleva la generación de capital humano, lo cual supone la obtención de ventajas competitivas sostenibles que conducen a resultados empresariales superiores a los alcanzados por las empresas competidoras.

Nuestro trabajo pretende seguir la línea iniciada por los estudios empíricos anteriormente citados y avanzar en la comprensión de los efectos que produce la formación sobre los resultados empresariales. Concretamente, en nuestro estudio deseamos analizar la relación entre formación y resultados, y determinar si la estrategia desarrollada por las organizaciones modera dicha relación.

Nuestro modelo de análisis empleará variables que midan dicha relación. Concretamente, la variable independiente de nuestro modelo será la formación de personal y las variables dependientes aquellas que miden los resultados empresariales. Evidentemente, como indican los estudios empíricos previos, existen

múltiples formas de medir la relación entre formación y resultados. Además, los resultados se ven afectados por otras muchas variables. Estas últimas variables han sido empleadas en nuestro estudio como variables de control. Hemos procurado seleccionar un conjunto de variables que han sobresalido en anteriores investigaciones por su importancia y rigor y muestran una notable evidencia empírica contrastada a través de numerosos estudios.

Además, con este trabajo, combatimos una de las limitaciones más conocidas de la Teoría de Recursos y Capacidades, la escasez de estudios empíricos que den validez a dicha teoría.

Los principales estudios desde los cuales se han tratado de analizar la relación entre la formación y los resultados se han presentado a través de una serie de enfoques generales: enfoque universalista, enfoque contingente y enfoque basado en configuraciones (Delery y Doty, 1996).

Dado que la mayoría de los estudios se agrupan en los dos primeros enfoques, vamos a emplear dichos enfoques² (universalista y contingente) en nuestro modelo de análisis. En nuestro trabajo, exponemos inicialmente los fundamentos teóricos de dichos enfoques y los estudios empíricos que los avalan; posteriormente citamos las críticas que recibe cada enfoque. Por último, describimos las hipótesis y los estudios empíricos que han realizado la contrastación que deseamos llevar a cabo.

El tercer enfoque es el basado en configuraciones. Dicho enfoque postula que ciertas variables organizativas y, entre ellas, las prácticas de recursos humanos se suelen aplicar de manera conjunta, dando lugar a modelos o patrones coherentes. El enfoque de configuraciones es consistente con los conceptos de ajuste “horizontal” y “vertical” (Wright y McMahan, 1992). El ajuste horizontal implica la adecuación entre las prácticas de recursos humanos, de forma que distintas prácticas como la selección, evaluación, compensación y formación se dirijan hacia los mismos objetivos. La integración horizontal se distingue de la integración vertical, en que esta última examina si el sistema de recursos humanos se encuentra alineado o no con la estrategia de la empresa (Rodríguez Pérez, 2001).

² En los próximos subapartados estudiaremos los enfoques universalista y contingente.

El enfoque configuracional se basa en el principio holista de la investigación para identificar configuraciones, o modelos únicos de factores, postulando que alcanzarán la máxima efectividad. Estas configuraciones representan efectos sinérgicos no lineales e interacciones de orden superior (Doty y Glick, 1994).

En segundo lugar, las teorías configuracionales incorporan el supuesto de equifinalidad, al postular que múltiples configuraciones de factores revelantes pueden proporcionar el máximo desempeño; y en tercer lugar, las configuraciones son tipos ideales desarrollados teóricamente, en lugar de fenómenos empíricos observables (Meyer, Tsui y Hinings, 1993 y Doty y Glick, 1994).

En general, las teorías configuracionales se centran en la relación de un conjunto de múltiples variables independientes con una variable dependiente (Delery y Doty, 1996). En este sentido, parecen sugerir que la perspectiva configuracional constituye un enfoque adecuado para la gestión estratégica de recursos humanos, al afirmar que esta última hace referencia al conjunto de actividades de los recursos humanos que tratan de facilitar el logro de los objetivos estratégicos de la organización. Por tanto, para ser efectiva, la organización debe desarrollar un sistema de recursos humanos que logre un ajuste horizontal y vertical (Wright y McMahan, 1992). Por estos motivos, las investigaciones basadas en el enfoque configuracional desarrollan configuraciones de políticas o prácticas de recursos humanos internamente consistentes y que maximicen tanto el ajuste horizontal como el vertical.

Es decir, el enfoque configuracional considera que difícilmente una política aislada conducirá al éxito empresarial (Huselid, 1995), sino que lograrán alcanzar el éxito aquellas empresas que desarrollan diversas políticas de recursos humanos interrelacionadas tanto entre ellas como con la estrategia global de la empresa. De este modo, una empresa que interrelaciona todas sus políticas de recursos humanos, entre sí y con su estrategia global, podrá conducir a un éxito duradero, dado que será difícil de imitar porque resultará complejo identificar las políticas de recursos humanos mediante las cuales se generan ventajas competitivas (Sastre Castillo y Aguilar Pastor, 2003).

2.3.1. El enfoque universalista

El enfoque universalista considera una relación directa entre la formación y los resultados organizativos. Los estudios que se incluyen en esta categoría analizan el efecto de políticas de formación en resultados organizativos como la rotación, productividad o resultados financieros.

Esta perspectiva defiende la existencia de prácticas de formación universalmente válidas, es decir, aquellas que implantadas por cualquier organización, con independencia de sus circunstancias externas o internas, influirán siempre de forma positiva en los resultados empresariales (Rodríguez Pérez, 2001).

Por tanto, este enfoque considera que todas las organizaciones pueden y deben adoptar un conjunto de políticas de formación. Siguiendo los análisis efectuados por Lee y Miller (1999), podemos afirmar que si los empleados perciben un interés de la organización por impartirles formación, transmitiéndoles confianza y con la intención de contar con ellos a largo plazo, esto generará un mayor esfuerzo y una mayor efectividad en el desempeño del trabajo (Eisenberger *et al.*, 1986), lo cual conllevará una mejora en los resultados de la organización. De esta forma, en la aplicación del modelo universalista ganan tanto la empresa como los empleados (Sastre Castillo y Aguilar Pastor, 2003). Desde este punto de vista, un uso más intenso de políticas de formación conducirá a la obtención de mejores resultados empresariales.

Existen numerosas investigaciones empíricas que apoyan las predicciones universalistas. A continuación, vamos a analizar los principales estudios empíricos, que relacionan formación y resultados.

Los orígenes de este enfoque se remontan a mediados de los ochenta, con un trabajo de Walton (1985), que sostiene que la mejora de los resultados empresariales se encuentra directamente relacionado con el compromiso de los empleados. En este

trabajo se presenta la necesidad de realizar un conjunto de medidas coherentes y consistentes para lograr dicho compromiso. Las medidas que se deberían impulsar son: posibilidades de promoción, formación, participación en la toma de decisiones y seguridad en el empleo (Rodríguez Pérez, 2001). De esta forma aumentarían la motivación y el esfuerzo realizado por los empleados, y se obtendrían mejores resultados.

Ya en los años noventa, Leonard (1990) demostró que las organizaciones que poseen planes de formación e incentivos a largo plazo para sus directivos experimentan un incremento de la rentabilidad económica superior al resto de empresas competidoras.

Arthur (1994) realiza un estudio empírico empleando unos análisis de regresiones, en el que demuestra que la formación de personal, el nivel de retribución y la participación de los empleados en la toma de decisiones produce efectos positivos sobre los resultados empresariales y sobre la fidelidad de los empleados a la organización.

En otro estudio empírico, Kochan y Osterman (1994) demuestran que las empresas que realizan un mayor esfuerzo en formación y en calidad, obtienen mayor rentabilidad empresarial y un grado superior de satisfacción de los empleados.

Pfeffer (1994, 1998) señala en sus trabajos que las empresas que dedican un mayor esfuerzo a las siguientes prácticas: seguridad en el empleo, reclutamiento selectivo, nivel de retribución, compartir información, descentralización en la toma de decisiones, amplia formación y reducción de niveles jerárquicos, obtienen ventajas competitivas sostenibles en el tiempo que conducen a la obtención de resultados positivos extraordinarios.

Huselid (1995) realiza una investigación mediante un análisis de regresiones, en la que demuestra que la formación, la rigurosidad en la selección y la retribución variable se encuentran directamente relacionadas con la productividad, la fidelidad de los trabajadores y la valoración de las empresas en el mercado bursátil.

Un trabajo empírico desarrollado por McDuffie (1995) muestra la existencia de una relación directa entre los beneficios obtenidos por las organizaciones y la aplicación de un conjunto de prácticas de recursos humanos: criterios de selección, seguridad en el empleo, retribución variable, la formación de personal, los criterios de promoción y la implantación de sistemas de calidad total.

Igualmente, Delaney y Huselid (1996) contrastan en un estudio empírico que la existencia de planes de formación, un mayor porcentaje de empleados que han recibido programas de formación y una valoración positiva de los cursos de formación por parte de los empleados que los han recibido, contribuye a la obtención de un aumento de la calidad, la satisfacción de los clientes, la rentabilidad obtenida y la cuota de mercado alcanzada.

Delery y Doty (1996) demuestran la existencia de una relación positiva entre la formación impartida, la seguridad en el empleo, el reclutamiento interno y el sistema de retribución con los beneficios obtenidos y con el nivel de satisfacción de los empleados.

En un trabajo que analiza la productividad alcanzada en las organizaciones, Koch y McGrath (1996) demuestran que un aumento en el número de programas de formación impartidos a los empleados conlleva el incremento del número de ventas por empleado.

Martell, Gupta y Carroll (1996) realizan una investigación empírica en la cual muestran que la contratación selectiva de personal, un incremento en la formación impartida a los empleados y un aumento de la retribución conlleva la obtención de beneficio superiores a los de las empresas competidoras.

El estudio empírico desarrollado por Huselid, Jackson y Schuler (1997), contrastado mediante una serie de regresiones, demuestra que la contratación de determinadas capacidades, planes de promoción para directivos, un mayor esfuerzo en formación de personal y la participación de los empleados en la toma de decisiones supone un incremento de la productividad por empleado.

Igualmente, Ichniowski, Shaw y Prennushi (1997) encuentran una relación positiva entre la productividad y la seguridad en el empleo, la formación impartida, la selección rigurosa y la implantación de sistemas de calidad.

Una investigación desarrollada por Bassi *et al.* (2002) demuestra que las empresas que realizan un mayor esfuerzo en formación obtienen mejores resultados y un aumento del valor de las acciones de la empresa.

Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002) realizan un estudio empírico en el que demuestran que la promoción interna, la seguridad en el empleo, los criterios de contratación, la formación impartida, el nivel salarial, los incentivos y la participación en la toma de decisiones se encuentran relacionados positivamente con los resultados empresariales, con el nivel de compromiso de los trabajadores y con la calidad ofrecida.

Un trabajo similar es el realizado por Ordiz Fuertes (2002). Este estudio observa que la formación, la cultura corporativa, la implantación de sistemas de calidad, la promoción interna y la participación de los trabajadores en la toma de decisiones se encuentran relacionados positivamente con los resultados obtenidos por las organizaciones. La formación viene medida a través de las siguientes medidas: gasto total en formación, porcentaje de empleados que han recibido formación y tipo de cursos impartidos. Los resultados obtenidos en las regresiones realizadas nos indican que las organizaciones deben buscar ventajas competitivas mediante un uso intensivo de prácticas de recursos humanos.

Un estudio realizado recientemente, por Aragón, Barba y Sanz (2003) demuestra que un aumento del porcentaje de empleados que han recibido formación, del número de acciones formativas, del gasto total en formación y del número de horas de formación por empleado, conlleva un incremento de la productividad, de los beneficios antes de intereses e impuestos, el número de ventas y las ganancias por unidad vendida.

McGahan y Porter (2003) comprueban en un estudio empírico que la formación es junto a la experiencia lo que genera capital humano y conlleva la

obtención de ventas competitivas que conducen a resultados positivos extraordinarios.

En otro trabajo, Calzarrosa y Gelenbe (2004) demuestran que la formación en aplicaciones informáticas supone la obtención de mejores resultados empresariales.

Por último, Goval y Welch (2004) realizan una investigación que muestra que un mayor esfuerzo en formación mejora las ganancias por unidad vendida y aumenta los dividendos repartidos.

A pesar de gozar de gran aceptación, el enfoque universalista recibe algunas críticas basadas en inconsistencias obtenidas en algunos estudios empíricos. Estas críticas son las siguientes (Sastre Castillo y Aguilar Pastor, 2003):

- No existe un pleno acuerdo sobre las prácticas que conducen a las empresas al éxito, de manera que los resultados obtenidos en los estudios empíricos no deberían generalizarse en todos los casos (Becker y Gerhart, 1996; Ferris *et al.*, 1999 y Roche, 1999).
- Determinados estudios demuestran que, en ocasiones, la aplicación de prácticas universalistas no conlleva un impacto positivo en los resultados de la empresa; mientras que otros trabajos demuestran que solo algunas prácticas y no todas logran estos efectos positivos (Delery y Doty, 1996 y Martell, Gupta y Carroll, 1996).
- Existen muchas empresas que obtienen mejores resultados y no aplican el enfoque universalista (Wood y Menezes, 1998).
- En determinadas ocasiones, una organización puede obtener mejores resultados, pero no deberse a la aplicación de prácticas universalistas, sino otros factores (Wright y Snell, 1998 y Purcell, 1999).
- Algunos autores han generalizado la aplicación de prácticas universalistas, después de haber realizado investigaciones empíricas, exclusivamente en ámbitos muy concretos; lo cual no debería llevar a una generalización del enfoque (Purcell, 1999).

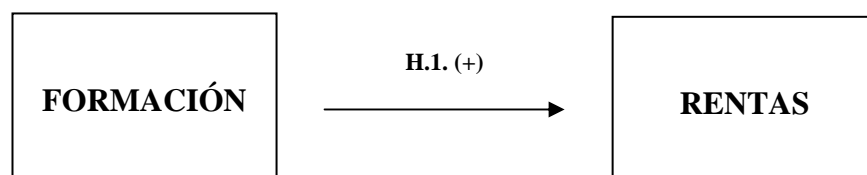
- Numerosos trabajos no tienen en cuenta la posibilidad de que se produzca el efecto de causalidad inversa, es decir, muchas empresas pueden haber desarrollado el enfoque universalista porque unos buenos resultados se lo permitían, por lo que la aplicación de prácticas universalistas, es solo la consecuencia de unos buenos resultados (Purcell, 1999; Marchington y Grugulis, 2000; Guest, 2001 y Bonache y Cabrera, 2002).

A pesar de las críticas realizadas, el nivel de apoyo que ha recibido el enfoque universalista nos indica que se trata de una perspectiva válida (Delery y Doty, 1996). Por ello, siguiendo los trabajos empíricos analizados, vamos a emplear en nuestro modelo de análisis el enfoque universalista.

Las hipótesis de nuestro modelo de análisis con enfoque universalista son las siguientes:

H.1.: El esfuerzo de las empresas en formación influye positivamente en la obtención de rentas.

Esta primera hipótesis trata de comprobar si la formación impartida al personal genera capital humano que supone la obtención de una ventaja competitiva, lo cual permite a la empresa obtener rentas superiores a las de los competidores. El planteamiento de esta hipótesis aparece recogido en el cuadro 2.2.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2.2.: Planteamiento de la primera hipótesis del Modelo de Análisis.

Por tanto, esta hipótesis intenta demostrar que los intangibles asociados a los recursos humanos son los elementos generadores de ventajas competitivas, al ser éstos los que cumplen las condiciones necesarias para convertirse en ventaja competitiva: escasos, valiosos, imperfectamente imitables y limitadamente sustituibles (Barney, 1991 y Amit y Schoemaker, 1993).

Esta hipótesis se encuentra planteada desde una perspectiva universalista, ya que pretende contrastar que mayor formación implica mejores resultados para cualquier empresa y en cualquier situación posible.

Como hemos visto, numerosos estudios empíricos han estudiado el efecto de la formación de personal sobre los resultados empresariales, llegando a comprobar una relación positiva entre ambas variables. Entre otros, Kochan y Osterman (1994) comprueban que las empresas que invierten más en formación, obtienen mayor rentabilidad empresarial.

McDuffie (1995) realiza un estudio empírico en el que demuestra la existencia de una relación directa entre la aplicación de un conjunto de prácticas de recursos humanos, entre las que se encuentra la formación y los beneficios obtenidos por las organizaciones. Un trabajo similar es el de Delery y Doty (1996) que también demuestra la influencia positiva de la formación en los beneficios.

Otros estudios empíricos comprueban la influencia positiva de la formación en la productividad, es el caso del trabajo realizado por Koch y McGrath (1996) que demuestran que más formación incrementa las ventas por empleado. Igualmente, Huselid, Jackson y Schuler (1997) muestran una relación positiva entre la formación y la productividad por empleado.

Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002) desarrollan un estudio en el que demuestran que la promoción, la seguridad en el empleo, los criterios de contratación, los incentivos y la participación de los empleados en la toma de decisiones, conlleva un incremento de los resultados empresariales, el nivel de compromiso de los empleados y la calidad ofrecida. A similares conclusiones llega

Ordiz Fuertes (2002), al demostrar que la aplicación de determinadas prácticas de recursos humanos genera ventajas competitivas que conducen a resultados positivos extraordinarios.

Por último, diversos estudios como los realizados por McGahan y Porter (2003) y Calzarrosa y Gelenbe (2004) observan que la formación genera capital humano y conduce a la obtención de resultados superiores.

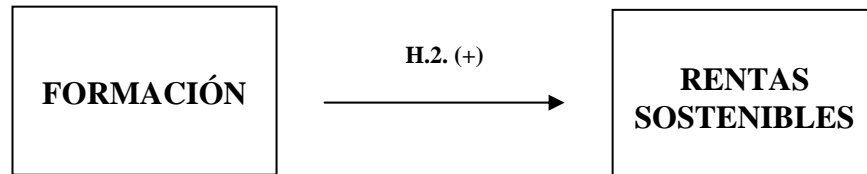
Sin embargo, no existe unanimidad sobre la existencia de esta relación, ya que algunos autores afirman que no hay mucha evidencia empírica que nos conduzca a afirmar que las políticas de recursos humanos influyen directamente en los resultados empresariales: Schlesinger (1983); Arthur (1994) y Martell, Gupta y Carroll (1996).

Una postura intermedia viene defendida por los que aceptan esta relación, pero opinan que no se deben generalizar las conclusiones alcanzadas en un determinado estudio a todas las organizaciones. Esto se debe a que en ocasiones dicha relación se puede encontrar condicionada por otros factores tales como, el sector, el tamaño de la empresa, el grado de sindicalización de los empleados, la edad de los trabajadores, la antigüedad de la empresa, la cuota de mercado, la internacionalización de la organización, el grado de competitividad. Entre éstos se encuentran: Becker y Gerhart (1996); Delery y Doty (1996); Martell, Gupta y Carroll (1996); Ichniowsky, Shaw y Prensushi (1997); Wood y Menezes (1998); Ferris *et al.* (1999); Purcell (1999) y Roche (1999).

H.2.: El esfuerzo de las empresas en formación influye positivamente en la sostenibilidad en el tiempo de las rentas obtenidas.

Esta hipótesis es complementaria de la hipótesis anterior, ya que ahora damos un paso más y analizamos si la formación genera capital humano que conlleva la obtención de ventajas competitivas sostenibles en el tiempo, lo cual se reflejará en

rentas superiores a las de las empresas competidoras de forma duradera. El planteamiento de esta segunda hipótesis aparece recogido en el cuadro 2.3.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2.3.: Planteamiento de la segunda hipótesis del Modelo de Análisis.

Es decir, esta segunda hipótesis pretende comprobar si se han creado ventajas competitivas sostenibles en el tiempo. Esto ocurrirá si el capital humano generado es imperfectamente imitable y limitadamente sustituible, de manera que las empresas competidoras no pueden copiarlo, ni adquirirlo y además no existen sustitutos cercanos o similares. Por tanto, la ventaja competitiva es duradera (Amit y Schoemaker, 1993 y Barney y Zajac, 1994). Al igual que la primera hipótesis, el planteamiento de esta segunda es claramente universalista.

Numerosos estudios empíricos han demostrado que la formación de personal produce rentas superiores sostenibles en el tiempo. Entre otros, Leonard (1990) demostró que la existencia de planes de formación influye positivamente en la rentabilidad económica a largo plazo. Igualmente, Delaney y Huselid (1996) contrastan que los planes de formación contribuyen a mejorar la satisfacción de los clientes, lo que con el paso del tiempo supone un aumento de la rentabilidad obtenida y de la cuota de mercado.

Pfeffer (1994, 1998) señala que las empresas que realizan un mayor esfuerzo en formación y en otras prácticas de recursos humanos obtienen ventajas competitivas sostenibles en el tiempo que conducen a resultados positivos extraordinarios. Otra investigación similar es la de Huselid (1995) que demuestra que

la formación incrementa la fidelidad de los trabajadores y aumenta la productividad en los años posteriores.

Igualmente, Bassi *et al.* (2002) contrastan que un mayor esfuerzo en formación generará con el paso del tiempo una mejora en la valoración de las acciones de la empresa, que conducirá a la obtención de mejores resultados. A conclusiones similares llegan Govel y Welch (2004) al realizar un estudio en el que comprueban que la formación aumenta la valoración de la empresa en el mercado de manera duradera.

Por último, Aragón, Barba y Sanz (2003) demuestran que los efectos positivos de la formación sobre los resultados aumentan con el paso del tiempo, ya que existe un desfase temporal entre el momento de la impartición de la formación y su reflejo en los resultados.

Por tanto, mediante la primera hipótesis vamos a comprobar si más formación conlleva mayores rentas y la segunda hipótesis nos va a indicar si los resultados positivos alcanzados se mantienen a largo plazo. De esta forma, a través de estas dos hipótesis, veremos si un mayor esfuerzo en formación reporta mejores resultados tanto a corto como a largo plazo.

2.3.2. El enfoque contingente

El enfoque contingente considera la influencia de la estrategia como variable moderadora en la relación entre la formación de personal y los resultados empresariales. Por tanto, bajo esta perspectiva, distintas políticas de formación de

personal estarán asociadas a diferentes tipos de estrategias, de forma que en este enfoque se analiza el “ajuste” entre la estrategia y las políticas de formación (Guest, 1997). No obstante, los estudios realizados con un enfoque contingente, generalmente se han centrado en prácticas de recursos humanos individuales, lo que puede haber conducido a una sobreestimación de su influencia sobre los resultados (Huselid, 1995).

El enfoque contingente es más complejo que el universalista, ya que implica la existencia de interacciones (Venkatraman, 1989). En otras palabras, la teoría de la contingencia sostiene que la relación entre la variable dependiente y las variables independientes relevantes será diferente para distintos niveles de la variable de contingencia crítica. En este sentido los estudios de gestión estratégica de recursos humanos han analizado fundamentalmente tres tipos de relaciones de contingencia: la primera vincula las prácticas de recursos humanos con el ciclo de vida de la organización, la segunda relaciona dichas prácticas con la estructura organizativa y la tercera hace referencia a los vínculos entre la gestión de recursos humanos y la estrategia organizativa (Storey y Sisson, 1993).

Por tanto, en nuestro trabajo, el enfoque contingente considera necesario lograr el mayor grado posible de ajuste, congruencia o adecuación entre la política de formación y la estrategia seguida por la organización, para la obtención de mejores resultados. En este sentido el ajuste dependerá del contenido de la estrategia y del proceso necesario para desarrollar y lograr la congruencia necesaria (Venkatraman y Camillus, 1984).

Con respecto al ámbito o dominio del ajuste, podemos establecer tres niveles: interno, externo e integrado (Rodríguez Pérez, 2001).

El ajuste interno (Dyer, 1983 y Osterman, 1987) supone que los resultados dependen de la coherencia alcanzada entre las diferentes políticas de recursos humanos y que éstas se apoyen entre sí, evitando cualquier tipo de contradicción. El ajuste externo defiende el ajuste entre las diferentes políticas de recursos humanos con la estrategia empresarial (Sastre Castillo y Aguilar Pastor, 2003). Por último, el enfoque integrado combina los dos enfoques anteriores.

Numerosos estudios empíricos emplean el enfoque contingente, demostrando que el impacto de las políticas de formación sobre los resultados empresariales puede variar en función del entorno o contexto industrial, de la estrategia o de la estructura organizativa. Seguidamente, vamos a analizar los principales estudios empíricos encontrados.

A mediados de los ochenta, Kochan y Barocci (1985) desarrollan un trabajo en el que demuestran que la relación entre formación y resultados, se ve afectada por la etapa del ciclo de vida (nacimiento, crecimiento, madurez y declive) en el que se encuentra la organización, dado que la estrategia de formación será diferente para cada etapa del ciclo de vida. En la etapa de nacimiento, la formación irá dirigida a definir las competencias que la empresa desea que tengan sus empleados. En la etapa de crecimiento la formación se dirigirá a desarrollar un equipo directivo. En la madurez a mantener las competencias y por último, en la etapa de declive la formación se basará en reciclajes profesionales. Por tanto, en función de cada etapa, la formación será diferente y la estrategia empleada afectará de forma diferente a la relación entre formación y resultados.

Schuler y Jackson (1987) realizan un estudio empírico en el que demuestran que la efectividad en la implantación de una estrategia determinada modera la relación existente entre formación y resultados. De esta forma, la alineación de la estrategia y la formación permite a la empresa la obtención de resultados superiores. Además, demuestran que las empresas que desarrollan una estrategia de liderazgo de costes, minimizan la formación y las empresas que emplean estrategias de diferenciación mediante la innovación realizan un mayor esfuerzo en formación. En esta misma línea, Kydd y Oppenheim (1990) sostienen que las organizaciones que desarrollan una estrategia basada en la innovación, realizan un mayor esfuerzo en formación y promoción.

En un estudio realizado, Pfeffer y Baron (1988) comprueban que la relación entre seguridad en el empleo y formación de personal con los resultados empresariales, siempre es positiva, pero dicha relación varía en función de la estrategia desarrollada por la empresa. La formación de personal se mide en función

del número de horas impartidas por empleado y los resultados son medidos en función de la productividad por empleado.

Arthur (1992) realiza un estudio empírico en el que demuestra que la relación entre formación y resultados es diferente, en función de si la estrategia desarrollada es de liderazgo de costes o de diferenciación.

En otro trabajo, Peck (1994) comprueba que la relación entre la formación impartida al personal (número de horas de formación) y los resultados (beneficios antes de intereses e impuestos) varía en función de la estrategia desarrollada por las organizaciones.

El trabajo desarrollado por Raghuram (1994) demuestra que el efecto positivo que producen los cursos impartidos a los directivos y el aumento del porcentaje de empleados formados sobre los beneficios antes de intereses e impuestos, es más intenso si se emplea una estrategia exploradora (Rodríguez Pérez, 2001).

Osterman (1995) realiza un estudio empírico en el que demuestra que la estrategia empleada, la cultura empresarial y el nivel de sindicalización influye en la política de formación realizada. Emplea un conjunto de análisis de regresiones para comprobar dichas relaciones.

Delery y Doty (1996) realizan una investigación basada tanto en el enfoque universalista como en el contingente. En dicho estudio, emplean un análisis de regresión jerárquica para comprobar la influencia del sector, el tamaño, la antigüedad y la estrategia en la relación entre formación y resultados. Utilizando una muestra de 1050 bancos contrastan que el rendimiento y la participación de los empleados son contingentes respecto a la estrategia. En concreto, las empresas que siguen una estrategia exploradora obtienen mejores resultados.

En una investigación realizada a través de un conjunto de cuestionarios, Procopio y Fairfield-Sonn (1996) demuestran que las empresas que desarrollan una estrategia de diferenciación basada en la calidad intensifican notablemente los efectos de la formación sobre los rendimientos.

Igualmente, D'Arcimocles (1997) realiza un estudio empírico en el que demuestra que la estrategia influye en el efecto de la formación sobre los resultados. Este trabajo, detecta que la formación no produce efectos inmediatos sobre los resultados, sino que se produce un retardo temporal, el necesario para que el empleado pueda aplicar en su trabajo lo aprendido en los cursos formativos.

Por su parte, Kidder y Rouiller (1997) comprueban que la implantación de un sistema de calidad, modifica la relación existente entre formación y resultados. Este mismo año, Murray y Raffaele (1997) demuestran que las empresas que siguen una estrategia de calidad intensifican los efectos producidos por la formación sobre la productividad.

Bartel (2000) muestra en un trabajo empírico realizado que el entorno y la estrategia modifican la relación entre formación y resultados. Además, su trabajo señala que los efectos de la formación sobre los resultados no se producen de modo inmediato sino transcurrido un período de tiempo.

Un estudio realizado por Barrett y O'Connell (2001) refleja que en función de la estrategia desarrollada un aumento en formación supone un mayor o menor incremento (siempre positivo) de la productividad. Este trabajo mide la formación mediante el número de personas formadas, la duración de los cursos y el gasto total en formación. Los resultados son medidos por la productividad por empleado y el nivel de satisfacción de los empleados. Este estudio indica que las empresas que realizan una estrategia basada en impartir formación genérica obtienen un nivel superior de productividad que las empresas que imparten formación específica.

Igualmente, Black y Lynch (2001) demuestran en un estudio empírico que el tipo de estrategia empleada afecta a la relación entre formación y resultados. Este trabajo investiga la estrategia de diferenciación basada en la calidad, y relaciona el número de trabajadores formados con la productividad por empleado. Además, dicho estudio demuestra que los efectos de la formación sobre los empleados no son inmediatos sino que se producen con un cierto desfase temporal.

Gómez-Mejía, Balkin y Cardy (2001) indican que la influencia de la formación sobre los resultados, será diferente según la empresa aplique una

estrategia defensiva o exploradora. Similares conclusiones obtienen Raghuram y Arvey (1994) de un estudio que analiza los diferentes tipos de estrategias.

Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002) emplean en su estudio empírico tanto el enfoque universalista como el contingente. Inicialmente, muestran que un mayor esfuerzo en formación conlleva mejores resultados, y posteriormente analizan la influencia de la estrategia en dicha relación. En concreto, estudian el impacto que ejerce sobre dicha relación, la aplicación de una estrategia de diferenciación basada en la calidad. Este estudio comprueba además, la influencia del tamaño, la pertenencia a un grupo multinacional, la edad, el nivel de compromiso de los empleados, el entorno, la tecnología y el nivel de sindicalización sobre los resultados.

Un trabajo similar es el de Aragón, Barba y Sanz (2003) que utiliza tanto el enfoque universalista como el contingente. Dicha investigación demuestra que no toda formación produce idénticos efectos sobre los resultados, sino que éstos varían en función del tipo de formación impartida. El estudio analiza si el sector, el grado de competencia, la estrategia, el tipo de sociedad, el nivel de innovación y el grado de tecnología moderan la relación entre formación y resultados.

Por último, Kruse *et al.* (2004) realizan una investigación en la que comprueban que la cultura empresarial, las políticas retributivas y las estrategias hacen variar el efecto de la formación sobre los resultados.

A pesar de los numerosos trabajos que demuestran y dan por válido el enfoque contingente, y al igual que ocurre con el enfoque universalista, este enfoque ha sido criticado con distintos argumentos, que pasamos a ver seguidamente (Sastre Castillo y Aguilar Pastor, 2003):

- Los trabajos empíricos de los beneficios obtenidos por el ajuste interno son bastante limitados.

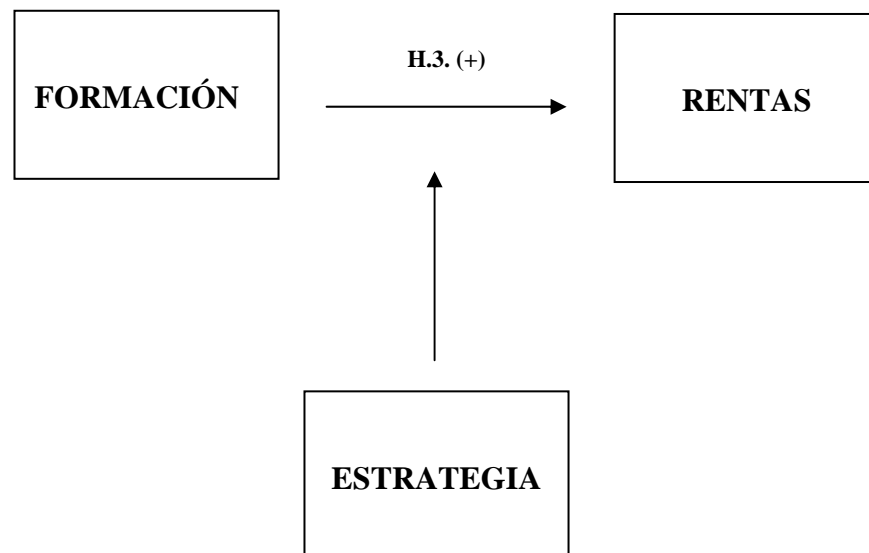
- Algunos autores (Peck, 1994; Dyer y Reeves, 1995 y Gerhart, Trevor y Graham, 1996) no encuentran suficiente evidencia empírica que demuestre la obtención de beneficios por el ajuste externo.
- Al analizar el enfoque contingente, no es posible incluir todas las variables de contingencia que tienen un impacto sobre otras (Purcell, 1999).
- Numerosas investigaciones empíricas que defienden el modelo contingente, se basan en estudios estáticos y no consideran los cambios existentes en las organizaciones (Purcell, 1999).
- Generalmente se considera una relación entre una determinada práctica de recursos humanos y una determinada estrategia, pero en la realidad la mayoría de las organizaciones desarrollan varias estrategias competitivas de modo simultáneo (Youndt *et al.*, 1996; Lee y Miller, 1999 y Roca, Escrig y Bou, 2002).
- Siempre se da por supuesto que la estrategia determina las prácticas de recursos humanos; pero en algunas organizaciones la relación es la opuesta. Es decir, las características de los recursos humanos determinan la estrategia a seguir por la empresa (Snell, 1992; Wright, McMahan y McWilliams, 1994 y Rodríguez Pérez y Ventura Victoria, 2002).

En general, los resultados de los estudios analizados demuestran que el enfoque contingente puede considerarse válido, ya que numerosas organizaciones obtienen mejores resultados si combinan adecuadamente la formación con la estrategia empresarial. Por ello, vamos a emplear el enfoque contingente en nuestro modelo de análisis.

Las hipótesis de nuestro modelo de análisis con enfoque contingente son las siguientes:

H.3.:La relación positiva existente entre formación y rentas se encuentra moderada por la estrategia empresarial utilizada.

Esta tercera hipótesis desea comprobar si los resultados de la contrastación de la primera hipótesis se encuentran condicionados por la estrategia seguida por las organizaciones. El planteamiento de esta hipótesis aparece recogido en el cuadro 2.4.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2.4.: Planteamiento de la tercera hipótesis del Modelo de Análisis.

Esta hipótesis pretende demostrar, si las empresas que desarrollan una estrategia de diferenciación de calidad buscan la obtención de una ventaja competitiva a través de un mayor esfuerzo en formación y este mayor esfuerzo supondrá la obtención de mayores rentas; a diferencia de las empresas que desarrollan una estrategia de liderazgo de costes, que han de buscar la ventaja

competitiva ofreciendo precios más bajos (Porter, 1980; Schuler y McMillan, 1984; Porter y Millar, 1985; Lawrence y Lorsch, 1987; Schuler y Jackson, 1987; Day, 1989; Lado y Wilson, 1994; Grant, 1996; Verburg *et al.*, 1999; Batt, 2000 y Hunter, 2000).

Por tanto, esta relación se encuentra planteada desde una perspectiva contingente, ya que nos indica que el impacto de la formación sobre los resultados de la organización estará influido por la estrategia desarrollada por la empresa.

Es decir, las empresas que desarrollan una estrategia de diferenciación de calidad, buscan que los clientes valoren este mayor esfuerzo en formación como un valor añadido, de manera que estén dispuestos a pagar más por recibir un servicio de mayor calidad y por tanto, el coste no sea el elemento clave de decisión. Numerosos trabajos demuestran empíricamente que la implantación de una estrategia de diferenciación de calidad conlleva una ventaja competitiva que reportará mejores resultados. Entre estos autores destacan: Walton (1985); White (1986); Schuler y Jackson (1987); Arthur (1992); Terpstra y Rozell (1993); Bueno y Morcillo (1994); Phillips (1994); Cano (1996); Hill y Jones (1996); Ichniowsky *et al.* (1996); Gómez-Mejía, Balkin y Cardy (1997) y Hoque (1999).

Por el contrario, las empresas que tienen como principal objetivo la reducción de sus costes, para realizar una política de contención de precios; el alto coste de la formación podría suponer un obstáculo para la consecución de su principal ventaja competitiva (Itami y Roehl, 1987; Thompson y Strickland, 1994; Huselid, 1995; Wood y Albanese, 1995; Pfeffer, 1998 y Ordiz Fuertes, 2002).

Como hemos visto, numerosos estudios empíricos han demostrado que la estrategia modera el efecto que produce la formación sobre los resultados empresariales. Entre otros, Schuler y Jackson (1987) demuestran que la formación influye positivamente sobre los resultados, pero que la implantación de una determinada estrategia matiza la intensidad de dicha relación. Este estudio muestra que las empresas que desarrollan una estrategia de diferenciación realizan un mayor esfuerzo en formación que las que siguen una estrategia de liderazgo de costes. Otro trabajo similar es el realizado por Kydd y Oppenheim (1990), que comprueban que

las empresas que desarrollan una estrategia basada en la innovación, realizan un mayor esfuerzo en formación y promoción de personal.

Pfeffer y Baron (1988) comprueban que la relación entre formación y resultados empresariales, siempre es positiva, pero dicha relación varía en función de la estrategia desarrollada por la empresa. Igualmente, Arthur (1992) demuestra que la relación entre formación y resultados es diferente, en función de si emplea una estrategia de liderazgo de costes o de diferenciación.

En un estudio realizado a través de un conjunto de cuestionarios, Procopio y Fairfield-Sonn (1996) demuestran que las empresas que desarrollan una estrategia de diferenciación basada en la calidad intensifican notablemente los efectos de la formación sobre los rendimientos.

Una investigación de Barrett y O'Connell (2001) refleja que la estrategia influye en los efectos que produce la formación sobre los resultados. En concreto, las empresas que basan su estrategia en impartir formación genérica obtienen mayor nivel de productividad que las empresas que imparten formación específica.

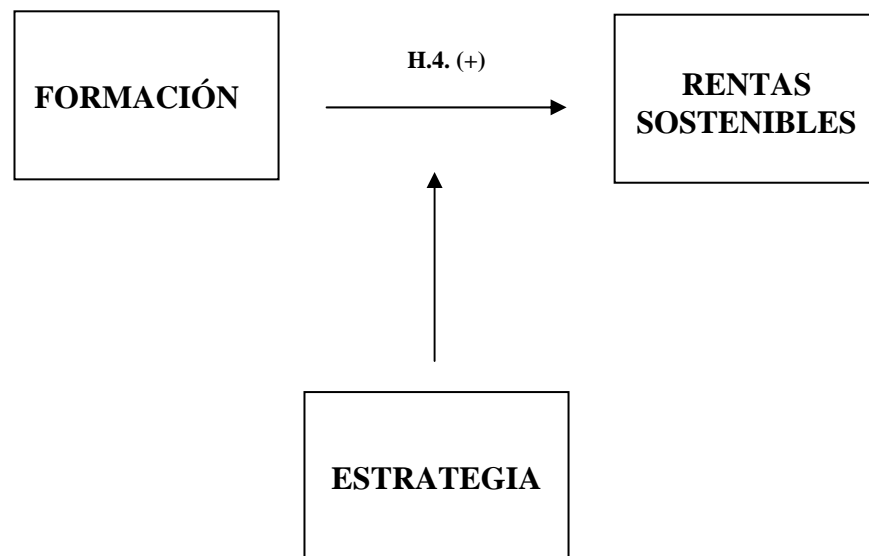
Gómez-Mejía, Balkin y Cardy (2001) indican que la influencia de la formación sobre los resultados será diferente, según se aplique una estrategia defensiva exploradora o defensiva. Similares conclusiones obtienen Raghuram y Arvey (1994) en un estudio que analiza diferentes tipos de estrategias.

Por último, Kruse *et al.* (2004) comprueban que la cultura empresarial, el sistema retributivo y la estrategia empleada moderan el efecto de la formación sobre los resultados.

A pesar de los numerosos estudios que han demostrado que la estrategia modera la relación entre formación y resultados, algunos autores consideran que no existe suficiente evidencia empírica para generalizar dicha predicción (Peck, 1994; Dyer y Reeves, 1995; Gerhart, Trevor y Graham, 1996 y Purcell, 1999).

H.4.: La relación positiva existente entre formación y sostenibilidad en el tiempo de las rentas obtenidas se encuentra moderada por la estrategia empresarial utilizada.

Esta cuarta hipótesis pretende conocer si los resultados de la contrastación de la segunda hipótesis se encuentran condicionados por la estrategia seguida por las organizaciones. El planteamiento de esta hipótesis aparece recogido en el cuadro 2.5.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2.5.: Planteamiento de la cuarta hipótesis del Modelo de Análisis.

Esta hipótesis complementa a la hipótesis anterior, ya que ahora analizamos si la aplicación de una determinada estrategia influye en la capacidad de la formación para generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo que permitan obtener rentas superiores de forma duradera (Williams, 1992; Amit y Schoemaker, 1993; Barney y Zajac, 1994 y Collis y Montgomery, 1995). Al igual que la tercera hipótesis, el planteamiento seguido es claramente contingente.

Numerosos estudios empíricos han demostrado que la estrategia modera la influencia de la formación para obtener rentas superiores sostenibles en el tiempo. Entre otros, Peck (1994) y Raghuram (1994) demuestran que el efecto positivo que produce la formación sobre los beneficios antes de intereses e impuestos, varía en función de la estrategia empresarial desarrollada por las organizaciones y que dicho efecto se mantiene en el tiempo.

Igualmente, D'Arcimocles (1997) realiza un estudio empírico abarcando un período temporal de siete años y demuestra que la estrategia influye en el efecto de la formación sobre los resultados. Este trabajo, detecta que el efecto de la formación sobre los resultados no es inmediato, sino con cierto retardo temporal, pero que una vez que se produce dicho efecto, es sostenible en el tiempo.

Este mismo año, Murray y Raffaele (1997) realizan un estudio empírico empleando un período de 12 años, en el que demuestran que las empresas que siguen una estrategia de calidad, intensifican los efectos de la formación sobre la productividad. Además, este trabajo demuestra que los efectos producidos por la formación son duraderos en el tiempo.

Black y Lynch (2001) comprueban en una investigación que la estrategia empleada afecta al efecto de la formación sobre la productividad. Este trabajo investiga la estrategia de diferenciación de calidad, y además, demuestra que los efectos de la formación son sostenibles en el tiempo. Similares conclusiones obtiene Bartel (2000) en un estudio empírico, en el que demuestra que el entorno y la estrategia modifican la relación entre formación y ventas por empleado, y que dicha relación es sostenible en el tiempo.

Por tanto, mediante estas dos hipótesis contingentes, vamos a comprobar si la estrategia condiciona el efecto de la formación sobre los resultados obtenidos tanto a corto plazo (tercera hipótesis) como a largo plazo (cuarta hipótesis).

Recientemente, algunos trabajos (Becker y Gerhart, 1996; Youndt *et al.*, 1996; Delery y Doty, 1996; Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio, 2002 y Aragón,

Barba y Sanz, 2003) demuestran empíricamente que los enfoques universalistas y contingente no son incompatibles, sino complementarios. Es decir, numerosas investigaciones demuestran que un aumento de las prácticas de formación incide positivamente sobre los resultados (enfoque universalista), y además, que la consecución de un mayor grado de adecuación o ajuste entre la estrategia y las políticas de formación supone igualmente la obtención de mejores resultados (enfoque contingente).

Los defensores de la complementariedad de los dos enfoques, opinan que mientras el enfoque universalista se centra en planteamientos genéricos de grandes principios de gestión universalmente aplicables; el enfoque contingente desciende más al detalle, llegando a niveles más concretos y específicos en los cuales se relaciona las políticas de formación desarrolladas con la estrategia seguida por la organización. Por tanto, los enfoques universalista y contingente trabajan en distintos niveles de análisis (Bonache y Cabrera, 2002). Esta solución de trabajar con ambos enfoques, pone fin a la polémica referente a la incompatibilidad entre los enfoques universalista y contingente (Sastre Castillo y Aguilar Pastor, 2003).

Nuestro modelo de análisis desea seguir la línea de trabajo de estos estudios y utilizar simultáneamente ambos enfoques. Mediante el enfoque universalista deseamos conocer si la formación produce efectos positivos sobre los resultados (hipótesis primera y segunda) y a través del enfoque contingente analizamos si la estrategia empleada condiciona dicha relación (hipótesis tercera y cuarta).

2.3.3. Otros factores del modelo de análisis

Una vez planteadas las hipótesis que contrastaremos en nuestro estudio, al igual que han hecho numerosos estudios empíricos, consideramos necesario introducir en nuestro modelo algunos factores de control. Mediante estas variables de control, pretendemos conocer diferentes elementos que pueden estar influyendo sobre las variables dependientes. Las variables de control utilizadas en nuestro

trabajo empírico son las siguientes: la pertenencia a un grupo multinacional, el tamaño, la edad de la empresa, la cuota de mercado y el año de los datos utilizados.

- **La pertenencia a un grupo multinacional:** Utilizamos esta variable, al igual que numerosos estudios empíricos, entre los que destacamos: Anderson y Coughlan (1987); Hamil (1989); Lei, Slocum y Slater (1990); Hennart (1991); Osterman (1994); Wood y Albanese (1995); Delery y Doty (1996); Baron y Kreeps (1999); Geary (1999); McNabb y Whitfield (1999); Roche (1999); Selmer (1999, 2001); Ferner y Varul (2000); Forster (2000); Scullion y Starkey (2000); Harvey, Speier y Novecevic (2001); Tregaskis, Heraty y Morley (2001); Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002) y Bonache y Pla (2002).

A través de esta variable deseamos saber si el hecho de ser una empresa multinacional influye en la variable dependiente del modelo. Es decir, si los efectos de la formación sobre los resultados empresariales son diferentes según las empresas desarrollan su trabajo en varios países o solo en España.

- **El tamaño:** Numerosos autores han empleado el tamaño como variable de control, con el fin de conocer si éste influye en lo que se desea contrastar, entre otros destacan: Jarrell (1983); Pfeffer y Cohen (1984); Terpstra y Rozell (1993); Arthur (1994); Osterman (1994); Wright, McMahan y McWilliams (1994); Hyman y Mason (1995); Delaney y Huselid (1996); Delery y Doty (1996); Ichniowski *et al.* (1996); Koch y Mc Grath (1996); Szewczyk, Tsetsekos y Zantout (1996); Youndt *et al.* (1996); Huselid, Jackson y Schuler (1997); Gittleman, Horrigan y Joyce (1998); Heller *et al.* (1998); Geary (1999); McNabb y Whitfield (1999); Smith y Hayton (1999); Sheppeck y Militello (2000); Newton (2001); Richard y Johnson (2001); Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002); Ordiz Fuertes (2002); Ortega y Cabrera (2002) y Rodríguez Pérez y Ventura Victoria (2002).

La inmensa mayoría de los trabajos indicados, avalan que el tamaño empresarial aporta numerosas ventajas de economías de escala a la hora de realizar

una inversión en formación o en cualquier otra práctica de recursos humanos. Por tanto, lo normal será que exista una correlación positiva entre el tamaño de la empresa y la aplicación de políticas de formación, y por este motivo, la relación existente entre formación y resultados empresariales se puede ver determinada por el tamaño de la organización³.

No obstante, no existe unanimidad en los trabajos empíricos realizados, ya que algunos estudios, como los de Geary (1999); Smith y Hayton (1999); Sheppeck y Militello (2000) y Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002) y consideran que el tamaño, no influye en la práctica de políticas de recursos humanos.

El problema radica en determinar si el tamaño es factor condicionante o factor resultante en la aplicación de las políticas de formación (Ordiz Fuertes, 2002).

- **La edad de la empresa:** Esta variable nos servirá para conocer si la antigüedad de una organización en el mercado afecta a los resultados obtenidos.

Esta variable ha sido empleada por numerosos estudios empíricos: Hannan y Freeman (1977); Osterman (1994, 1995); Delery y Doty (1996); Welbourne y Andrews (1996); Ichniowski, Shaw y Prensushi (1997); Geary (1999); Ichniowski y Shaw (1999); Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002) y Ordiz Fuertes (2002).

A pesar de que algunos casos, una mayor antigüedad en el sector puede conllevar una mayor fidelidad de clientes que suponga unos mejores resultados empresariales; la mayoría de los estudios empíricos realizados (Hannan y Freeman, 1977; Osterman, 1994; Geary, 1999 y Ichniowski y Shaw, 1999) muestran una relación negativa entre la antigüedad de la empresa y los resultados, debido a que las empresas más antiguas suelen ser más tradicionales y ofrecen mayor resistencia a realizar innovaciones necesarias para obtener mejores resultados. Otros estudios señalan la falta de correlación entre la edad de la empresa y los resultados empresariales (Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio, 2002 y Ordiz Fuertes, 2002).

³ En la muestra que utilizamos en nuestro estudio empírico sólo trabajamos con empresas de más de 50 empleados.

- **Cuota de mercado:** Empleamos esta variable en nuestro modelo de análisis, al igual que numerosos estudios empíricos, entre los que destacan los siguientes: Odagiri (1983); Franko (1989); Abowd (1990); Bartel (1994); Huselid (1995); Delaney y Huselid (1996); Huselid y Becker (1996); Purcell (1999); Bassi *et al.* (2002) y Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002).

Aunque algunos trabajos indican que no existe relación entre ambas variables (Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio, 2002), la mayoría de los estudios anteriormente citados muestran una relación positiva entre la cuota de mercado y los resultados de las organizaciones.

No obstante, al igual que ocurría con la variable tamaño, es complejo determinar si la cuota de mercado es un factor causal o un efecto de los resultados obtenidos por las organizaciones. Es decir, no queda claro si una mayor cuota de mercado determina unos mejores resultados o si unos buenos resultados conllevan una mayor cuota de mercado (Ordiz Fuertes, 2002).

- **Año de los datos utilizados:** A través del estudio de esta variable pretendemos conocer si existen diferencias en los datos empleados en el estudio empírico, en función del año de dichos datos. Es decir, si los datos utilizados en el estudio se ven afectados por acontecimientos no considerados en nuestro modelo, ocurridos en un momento de tiempo determinado y que pueden determinar los resultados alcanzados.

Esta variable ha sido utilizada en numerosos estudios empíricos, entre los que destacamos: Fombrum, Tichy y Devanna (1984); Rumelt (1991); Broadbent (1993); Parry (1996); Pil y McDuffie (1996); White y Miles (1996); Bukowitz y Petrash (1997); D'Arcimocles (1997); McGahan y Porter (1997); Geary (1999); McNabb y Whitfield (1999); Murray y Rafaele (1997); Roche (1999) y Alfaro y Tribó (2002).

Otra variable de control, utilizada en numerosos estudios empíricos, es el sector de actividad, dado que nuestra investigación se ha centrado en un único sector, carece de sentido emplear dicha variable.

Con la presentación del modelo de análisis en el que se recogen las hipótesis que contrastaremos en el cuarto capítulo, finalizamos este segundo capítulo. En el próximo, definiremos y justificaremos detalladamente la forma de medir las variables que empleamos en la contrastación de dichas hipótesis.

CAPÍTULO 3

“EL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN”

El objetivo de este capítulo es describir los aspectos relacionados con el diseño de la investigación. El presente capítulo consta de cinco apartados. En el primero, se expone la población objeto de análisis, es decir, el marco elegido para la realización de la investigación. Concretamente, se describe el sector de seguridad privada en tres bloques: su evolución histórica en España, la situación actual y los principales rasgos de la formación de personal en este sector.

En el segundo apartado, una vez descritas las principales características de la población, se exponen los criterios de selección y las características de la muestra. Nuestro estudio pretende la obtención de una muestra representativa de la población objeto de estudio, que permita la generalización de los resultados obtenidos a todo el sector de seguridad privada.

El tercer apartado describe las fuentes de información empleadas. Se ha trabajado con fuentes de información secundarias. Con los datos obtenidos de estas fuentes, se realizó una codificación y tabulación de toda la información, con el objetivo de hacerla operativa y poder contrastar las hipótesis planteadas.

En el cuarto apartado hemos descrito la medición de las variables de nuestro modelo, primero la variable independiente, posteriormente las moderadoras, a continuación las dependientes y por último las de control. Por último, en el quinto apartado, recogemos el tratamiento de la información y adelantamos las técnicas estadísticas que se van a emplear en el cuarto capítulo para el análisis de los datos.

3.1. LA POBLACIÓN: EL SECTOR DE SEGURIDAD PRIVADA

La población objeto de nuestro estudio son el conjunto de empresas de seguridad privada existentes en el territorio nacional. Por este motivo, parece necesario describir brevemente la evolución y los principales rasgos de este sector; así como la metodología utilizada por estas empresas a la hora de impartir formación a sus empleados.

3.1.1. Evolución histórica del sector de seguridad privada en España

El sector de seguridad privada¹ como actividad con entidad propia cuenta con un cuarto de siglo de andadura, siendo uno de los más jóvenes del panorama empresarial español.

Históricamente, la primera legislación sobre seguridad privada fue un decreto que data de 1946 y por el cual se implanta la figura del Vigilante Jurado en Entidades de Crédito, sin que se hiciera referencia a ninguna otra medida de seguridad. En 1972, se crea Transportes Blindados S.A. (con dedicación exclusiva al transporte de fondos) como resultado de una iniciativa de un grupo de entidades financieras en conjunción con una prestigiosa multinacional americana: West Fargo. No es casualidad, que sean las entidades financieras las que fomenten esta nueva actividad y supervisen sus primeros pasos ya que este tipo de prestaciones le son imprescindibles para su negocio. De hecho, anteriormente cada entidad financiera contaba con su propio sistema de transporte de fondos, por lo que parece más lógico

¹ La legislación establece que la seguridad privada su encuentre subordinada a la seguridad pública que desarrollan las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.

y económico aunar esfuerzos que permitan crear una sinergia común de la que todas se beneficien.

El despegue definitivo del sector comienza en 1974, año en el que el entonces Ministerio de Gobernación dicta una norma que obliga a todas las entidades de crédito a contratar vigilancia privada para sus oficinas en un intento de reducir el elevado número de atracos que estaban cometiéndose. En 1974 aparece también la primera ley referente a las medidas que se deben adoptar en las armerías. A partir de entonces el Sector de la Seguridad Privada pasa por las siguientes fases de desarrollo de modo consecutivo y entrelazado (Caballero, 1986):

a) Fase de asentamiento (1974-1980): Es la primera de las fases y supone el período de nacimiento y crecimiento del sector de seguridad privada en España. Básicamente, en esta fase el sector se da a conocer y busca su mercado.

Los rasgos que caracterizan este período son:

- Importante afluencia de capital al Sector, que se traducirá en el nacimiento de nuevas empresas de seguridad, algunas de ellas obtendrán en pocos años grandes crecimientos.
- Las entidades financieras, que habían iniciado el desarrollo de la seguridad privada, abandonan el sector.
- Se desarrollan Sistemas de Organización y Gestión que aseguran la operatividad de las empresas.

En este período nace una nueva normativa que pretende subsanar los problemas prácticos habidos en la aplicación de la legislación de 1974 y además incorporar la experiencia recogida en los últimos años y las innovaciones que la tecnología venía aportando en el terreno técnico.

En 1978 se legisla las funciones de los Vigilantes Jurados y otras medidas de seguridad. En este año también se legisló sobre la seguridad en platerías y joyerías, esta ley nació por las presiones de los joyeros.

b) *Fase de expansión* (1980-1990): En esta fase se llega a la madurez y generalización de los servicios de seguridad privada en la sociedad española. A comienzos de los años 90, el sector se especializa buscando la estrategia de diferenciación en la oferta de bienes, en lugar del liderazgo de costes y lograr la mayor cuota de mercado, como primer objetivo.

En 1981 se promulga el primer decreto referente a la prestación de servicios de seguridad, modificando ligeramente las funciones correspondientes a los Vigilantes de Seguridad. En 1984, salen a la luz las primeras leyes sobre armas reglamentarias correspondientes a los Vigilantes Jurados y sobre medidas de seguridad en entidades y establecimientos públicos y privados. Este último decreto se basa en la necesidad imperiosa de unificar la profusión de textos legales en esta materia, obtener una sistematización y lograr un mayor grado de coherencia y mayor eficacia.

En el año 1980 existían 204 empresas de seguridad registradas como tales, desde entonces se produjo una fuerte expansión de este sector con la aparición de muchas nuevas empresas y un fuerte crecimiento en los niveles de facturación. En 1985 existen ya 630 empresas registradas.

La seguridad comienza a alcanzar su nivel de maduración. Ya existe un núcleo importante de profesionales que atesoran una gran experiencia y formación específica sobre esta actividad, lo que facilita una mayor atomización del sector.

Asimismo, el Sector se especializa, estableciéndose áreas de seguridad perfectamente diferenciadas en subsectores: Vigilancia, Transporte de fondos, Sistemas, Consultoría, etc.

Durante toda la década, pero especialmente en la primera mitad, se asiste a un espectacular crecimiento de la oferta que tiene unas repercusiones distintas en cada uno de los distintos subsectores, como veremos a continuación:

1) Transporte de fondos

El número de empresas que pugnan por conseguir una mayor cuota de mercado en este subsector es reducido. Las fuertes inversiones que requiere, tanto en flota como en instalaciones, es un filtro insalvable que retrae las iniciativas de implantación. Sin embargo, lo limitado de su número no se traduce en una baja competitividad; por el contrario, las empresas del sector conscientes de la importancia que tiene alcanzar una buena posición, centran sus esfuerzos en la captación de clientes mediante el abaratamiento de los precios, llegando a manejar márgenes tan bajos que apenas alcanzan para cubrir las necesarias amortizaciones. Este estrategia, supone a la larga, la causa determinante de la desaparición de muchas de ellas, mientras que otras salen fortalecidas del proceso.

2) Vigilancia

Las características de este subsector, intensivo en mano de obra y que no exige grandes inversiones para su puesta en funcionamiento, le convierte en una puerta de entrada accesible y en un excelente banco de pruebas para las iniciativas de implantación.

Son muchas las empresas y grupos familiares o particulares que muestran su interés por el mismo. Algunas de estas tentativas no fructifican pero buena parte de ellas se convierten en realidades tangibles, provocando un crecimiento desordenado del sector y su consiguiente atomización.

En este período se multiplica el número de empresas existentes, si bien son muy pocas las que actúan de forma coherente y mantienen un desarrollo continuado. El perfil coincidente de buena parte de las nuevas empresas suele ser: pequeño tamaño, reducida infraestructura, baja calidad de sus servicios y escasa preparación del personal operativo.

A pesar de tales deficiencias la mayoría de estas empresas consiguen encontrar su hueco en el mercado y obtener atractivos beneficios. Lamentablemente, algunas empresas no dudan en recurrir a prácticas de dudosa legalidad que deterioran la imagen del sector y crean la confusión entre los demandantes (no abonar los pluses

de nocturnidad, no cumplir con la legislación en aspectos de uniformidad o en los requisitos obligatorios de formación o no abonar las horas extraordinarias).

Por su parte, los Organismos estatales encargados de la regulación del sector mantienen una actitud permisiva ante la situación existente. La falta de medidas de control dirigidas a asegurar el cumplimiento de la normativa vigente es un factor adicional que contribuye al crecimiento de la oferta. La práctica, bastante habitual de estas nuevas empresas, de reducir el precio de sus servicios como argumento diferencial de captación de clientela, obliga al resto a moderar también sus precios con la consiguiente caída de los márgenes en el subsector.

3) *Sistemas*

La demanda de sistemas de seguridad experimenta durante este período un fuerte crecimiento. En este caso la facilidad de acceso de nuevas empresas es diferente según se trate de:

- Fabricantes y empresas comercializadoras: El escaso desarrollo tecnológico en sistemas de seguridad en España constituye un impedimento para la irrupción masiva de empresas en esta actividad. De hecho, buena parte de las existentes son multinacionales o empresas que mantienen alianzas o convenios de colaboración con fabricantes extranjeros para operar como importador y comercializador exclusivo de sus productos.

- Instaladoras: Contrariamente a lo anterior, la instalación de sistemas de seguridad constituye una de las actividades del sector donde se da una mayor atomización durante la década de los ochenta. Además de las empresas específicamente dedicada a esta tarea, también confluyen otras para las que esta actividad representa una forma complementaria de negocio. En este caso, se encuentran las empresas de mantenimiento, de suministros eléctricos, etc.

Algunas de estas empresas obtiene del Ministerio del Interior el registro correspondiente que las faculta para ejecutar las labores de instalaciones, pero otras muchas operan de forma ilegal, asumiendo un teórico riesgo que sólo en muy contadas ocasiones se traduce en una penalización real dado el escaso control que

ejercen los Organismos encargados de velar por el correcto cumplimiento de la normativa.

c) Fase de clarificación (1990-1994)

El inicio de la década de los noventa marca una nueva etapa en el desarrollo del sector. El exceso de demanda registrado en las épocas anteriores ha sido cubierto ampliamente con la oferta emergente y comienza a vislumbrarse un cambio radical en la situación. La fuerte competitividad creada y, sobre todo, la guerra de precios desencadenada años atrás pasa ahora factura y muchas empresas se encuentran con serias dificultades para obtener unos niveles de rentabilidad que les permitan mantenerse en el mercado, problema que no es posible solucionar mediante la elevación de los precios, puesto que ello repercutiría de forma inmediata en un descenso de la cartera de los clientes.

Por primera vez en la vida del sector se asiste al cierre de empresas por motivos estrictamente económicos; especialmente sufren las consecuencias de esta crisis las empresas de tamaño pequeño.

d) Aplicación de la normativa legal (1994-2003)

En 1992 se aprueba la Ley de Seguridad Privada² que indica claramente que el personal de las empresas privadas de seguridad no es agente de autoridad. En 1994 nace el Reglamento de Seguridad Privada³ que desarrolla dicha ley. Entre ambos establecen las actividades autorizadas y permitidas a las empresas y al personal de seguridad privada.

La aplicación de esta normativa conlleva el nacimiento de múltiples “*sucedáneos*” de la figura del vigilante de seguridad; bajo diferentes denominaciones tales como, auxiliares de servicio, personal de sala, conserjes de museos y salas de exposiciones, recepcionistas... Este personal no posee ningún reconocimiento oficial y hace un considerable daño a los vigilantes de seguridad, que ven como su trabajo es ocupado por personal sin la titulación oficial que se les ha

² Ley de 30 de julio de 1992, nº 23/1992. Ley de Seguridad Privada.

³ Real decreto de 9 de diciembre de 1994, nº 2364/1994. Reglamento de Seguridad Privada.

exigido a ellos y como las empresas utilizan esta situación para reducir costes al rebajar los salarios de estas personas que no se rigen por un convenio colectivo.

El 31 de enero de 1998 desaparece la emblemática figura del *guarda de seguridad*.⁴

Igualmente crecen considerablemente las especialidades del vigilante de seguridad, como son: escoltas privados⁵ y vigilantes de explosivos.

En los últimos años, los vigilantes de seguridad son trabajadores con una adecuada formación, son una profesión sin apenas paro (debido a los bajos sueldos) y que cada vez tiene menos oferentes.

3.1.2. Situación actual de la seguridad privada

Algunos datos referentes al sector de la seguridad privada en España en la actualidad, facilitan la labor de comprender mejor las peculiaridades y características principales de dicho sector. Los datos considerados más relevantes son los siguientes⁶:

- En la actualidad existen más de 1.500 empresas con número de homologación, aunque hoy en día, más del 50% no están operativas.
- Siete empresas se reparten el 60% del mercado.
- La facturación de este sector ronda los 1.069,81 millones de euros.
- El crecimiento medio del quinquenio 1997-2002 está alrededor del 5%.

⁴ El 31 de enero desapareció también la figura del Vigilante Jurado.

⁵ En el caso de los escoltas privados, los atentados terroristas de la banda E.T.A. en 1997-1998, multiplican el número de aspirantes.

⁶ SICUR: Feria Internacional de Seguridad que se celebra con periodicidad bienal en los recintos de IFEMA (Madrid). Los datos recogidos son los correspondientes a la última edición celebrada, en marzo del año 2002.

- Este sector da empleo directo en la actividad de seguridad a unas 80.000 personas e indirecto a unas 270.000 personas.
- Los principales servicios prestados en este sector corresponden a ingeniería y diseño de sistemas, equipos técnicos, vigilancia, asesoramiento y central receptora de alarmas.
- La estructura del sector distribuida por tipo de servicio es la recogida en el cuadro 3.1.
- La media del crecimiento anual⁷ del sector se sitúa en un 4,7%, por subsectores el crecimiento anual es el recogido en el cuadro 3.1.

Subsector	Porcentaje	Crecimiento anual
Vigilancia	61%	3,2%
Transporte de fondos	18%	4%
Sistemas electrónicos	16%	10%
Seguridad física	3,8%	4%
Central receptora de alarmas	1,2%	7%

Fuente: SICUR 2002.

Cuadro 3.1.: La estructura del sector de seguridad privada por subsectores y el crecimiento de cada subsector en el año 2002

- El 80% de los clientes del sector de seguridad privada son entidades de más de 100 empleados. En el cuadro 3.2. observamos la distribución sectorial de estos clientes.
- Consolidación del sector financiero como principal cliente.
- Creciente participación de los sistemas.
- Fuerte tendencia a la concentración.

⁷ Correspondiente al año 2002.

Sector	Porcentaje
Finanzas	32%
Administraciones Públicas	23%
Transportes y servicios públicos	21%
Industrias	14%
Distribución	6%
Otros	4%

Fuente: SICUR 2002.

Cuadro 3.2: **Distribución porcentual de los clientes del sector de seguridad privada en el año 2002**

- Casi la totalidad del millar escaso de empresas de seguridad privada que trabajan en todo el territorio nacional, forman parte como mínimo de una asociación. En este sector, estos colectivos poseen una fuerza notable a la hora de negociar. Las principales asociaciones profesionales del sector son las siguientes:

- **AES:** Asociación Española de Seguridad
- **APROSER:** Asociación Profesional de Servicios de Seguridad Privada
- **ASIS ESPAÑA:** Sociedad Americana para la Seguridad Industrial
- **FES:** Federación Española de Empresas de Seguridad
- **ASEPI:** Asociación de sociedades de protección contra el fuego
- **ASEPAL:** Asociación de empresas de equipos de protección personal
- **APEMESE:** Asociación de pequeñas y medianas empresas de seguridad
- **AMPES:** Asociación de medianas y pequeñas empresas de seguridad

En los años noventa, comenzó la internacionalización de las grandes empresas españolas, generalmente al resto de Europa y a Iberoamérica. Simultáneamente, hemos asistido a varias fusiones de empresas y grandes concentraciones de capital de los principales grupos con el fin de poder responder a

la entrada masiva de empresas de países de la Unión Europea. Podemos suponer que dentro de poco tiempo, habrá tres o cuatro grandes empresas españolas resultado de las fusiones entre las actuales y algunas empresas más de carácter exclusivamente local, con fuerte arraigo en su territorio pero sin proyección de extenderse geográficamente.

3.1.3. La formación de personal en la seguridad privada

La formación que las empresas de servicios de seguridad privada imparten a sus empleados, contiene una serie de peculiaridades que analizaremos a continuación.

En primer lugar, la formación impartida suele tener una modalidad mixta, es decir una parte a distancia y otra presencial. *La fase presencial*, suele constar de una primera sesión de presentación del curso, en la cual se definen las pautas fundamentales a seguir durante el período de la acción formativa. En esta primera sesión suele entregarse a los asistentes el material del curso: manuales, juegos de test, videos, diskettes, CD's, etc.

La segunda sesión presencial suele desarrollarse en el ecuador del curso y tiene como objetivos principales: la resolución de dudas planteadas por los participantes y la explicación de las principales materias de dicho curso. Esta sesión suele tener una duración que oscila entre dos y cuatro días.

La tercera y última sesión presencial tiene lugar al finalizar del curso. En esta sesión suelen recogerse los test realizados y los trabajos previamente solicitados. Se lleva a cabo una evaluación de cada asistente, y en caso de superar el curso, se le entrega el correspondiente certificado y diploma de realización y superación de dicho curso. En caso de no superar la evaluación se le emplaza a otra fecha posterior para poder demostrar que posee el nivel de conocimientos requeridos (otra evaluación) y así poder recibir el correspondiente certificado de superación.

La fase a distancia comprende el período de tiempo que transcurre entre la primera y la última sesión presencial. En este período de tiempo, el trabajador estudia los manuales que ha recibido (en la primera sesión o por correspondencia), resuelve los test y toma nota de las dudas que le surjan en el estudio de las diferentes lecciones. Durante todo este período, el empleado tiene a su disposición un horario de tutorías, para poder resolver cualquier duda o aclaración que le aparezca. Estas tutorías suelen realizarse (en el sector de la seguridad privada) telefónicamente.

Esto se debe a que generalmente, el personal de seguridad privada, no dispone de medios más avanzados que la TV o el video; lo cual imposibilita otros medios, tales como el correo electrónico, acudir a internet, etc. Por ello, las tutorías se realizan presencial o telefónicamente y no a través de otros medios que podríamos entender como más ágiles (correo electrónico, video conferencia) que no disponen en la actualidad, la mayor parte de los asistentes a los cursos.

Al optar, de modo mayoritario, por acciones formativas mixtas (una parte a distancia y otra presencial) y no por acciones presenciales al cien por cien, (las acciones exclusivamente a distancia carecerían del mínimo rigor), se pretende compatibilizar formación y trabajo. De este modo el trabajador puede estudiar las lecciones, resolver los test o ver los videos fuera del horario de trabajo y en el momento que le parezca más oportuno. Esta modalidad de formación implica una cierta responsabilidad por parte del asistente al curso, que debe trabajar por su cuenta en la fase a distancia para alcanzar los objetivos deseados en la finalización del curso.

La formación impartida en el sector de seguridad privada se puede distinguir del modo que exponemos a continuación:

a) *Legal*: La Ley y el Reglamento de Seguridad Privada establece los siguientes cursos con carácter obligatorio:

1. Curso de Vigilante de Seguridad: Es el curso de iniciación; va dirigido a todas las personas que cumpliendo los requisitos determinados en la ley, desean obtener el título oficial de Vigilante de Seguridad para trabajar como tal. El curso tiene una duración de 180 horas y seis semanas.

2. Curso de Reciclaje: Deben realizarlo con carácter obligatorio, cada tres años, todos los Vigilantes de Seguridad. Este curso tiene una duración de 75 horas.

b) No estipulados por ley:

1. Cursos de especialización: Las posibles especialidades del Vigilante de Seguridad son dos: Escoltas Privados y Vigilantes de Explosivos.

2. Cursos de promoción: Entre otros se encuentran los cursos de Jefe de Equipo, el curso de Mandos Intermedios y los cursos de Inspectores.

3. Cursos específicos por servicios: Son cursos muy concretos dependiendo del lugar en que se realice el trabajo: Rondas y Patrullas, Emergencia y Evacuación, Control de Accesos...

4. Cursos de gestión de Calidad Total: Entre otros destacan “Nociones básicas de Calidad Total”, “El Manual de Calidad y los Procedimientos Operativos de Calidad”, “La implantación de un sistema de Calidad Total” y “El Modelo E.F.Q.M.”.

5. Otros cursos: En este apartado incluimos los cursos específicos solicitados por un determinado cliente de la empresa de seguridad y aquellos cursos de aprendizaje de materias específicas no vinculadas exclusivamente al ámbito de la seguridad privada (idiomas, ofimática, prevención de riesgos laborales, etc...).

En la actualidad, los cursos de formación impartidos por las empresas de seguridad privada suelen darse a grupos reducidos, a veces se imparten individualmente y generalmente no superan las ocho o diez personas. Estos cursos se suelen impartir en función de un determinado cliente o de un puesto específico de trabajo, es decir, sólo y exclusivamente al grupo de personas que desarrolla su trabajo en un lugar o función específica. Lógicamente, existen además otros cursos más genéricos, impartidos a un mayor número de gente, que desempeñan su trabajo

en diferentes lugares y situaciones. Estos cursos suelen ser los obligatorios por ley (reciclaje trienal) y los de especialización.

El factor más negativo de estos cursos tiene lugar cuando el empleado percibe que se está haciendo una farsa y solo se busca una certificación oficial o satisfacer el deseo de un cliente. En algunos casos, el empleado puede llegar a la conclusión de que la formación recibida es un puro trámite, sin otro objetivo que cumplir una obligación legal, un instrumento que utiliza la empresa para contentar a un cliente, cobrar una subvención, lograr una certificación u homologación o intentar frenar quejas por un trabajo mal hecho (Arter, 1993).

3.2. SELECCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Teniendo en cuenta los objetivos y el enfoque de nuestra investigación, el estudio empírico pretende obtener una muestra representativa de la población objeto de estudio. Con este fin, se ha acudido a las entidades principales del sector de seguridad privada (Federación de Empresas de Seguridad -F.E.S.- y a la Asociación de Empresas de Seguridad -A.E.S.-), para conocer la importancia y el peso (en función del número y del tamaño de las empresas existentes) de cada Comunidad Autónoma, el número de personas dedicadas profesionalmente a la seguridad por ámbitos geográficos y un conjunto de datos necesarios para la obtención de una muestra adecuada y representativa⁸. De este modo, hemos procurado obtener una muestra idónea, que permita generalizar los resultados obtenidos a toda la población objeto de estudio.

Por este motivo, hemos aplicado un conjunto de criterios para seleccionar las empresas de la muestra. Dichos criterios son los siguientes: empresas de vigilancia,

⁸ Además, hemos utilizado las fuentes de datos de la FORCEM, ya que dicha fundación agrega todos sus datos sobre las empresas en función de las Comunidades Autónomas.

con diez años de antigüedad, un mínimo de 50 trabajadores y que no hayan sufrido cambios considerables en el período objeto de estudio (1996-2000).

En primer lugar, hemos limitado nuestra investigación exclusivamente a las empresas de vigilancia, al ser sólo éstas bastante homogéneas entre sí, y por tanto nos permiten la comparación de sus respectivos datos; y al ser las únicas que basan su oferta en el servicio ofrecido por sus recursos humanos y no en otros servicios en los cuales no resulta tan importante la formación de personal. El resto se dedican a sistemas integrales de seguridad, transporte de fondos u otras funciones. Es decir, dentro de las empresas de seguridad privada, solo las dedicadas a la vigilancia, se basan en el trabajo realizado por su personal, el resto se basa en sistemas técnicos y electrónicos, y prácticamente, sin intervención de personas. Dado que estamos estudiando la importancia de la formación de personal, consideramos que solo debemos analizar las empresas en las que tenga sentido realizar prácticas de alto rendimiento en recursos humanos.

En la actualidad⁹ existen en España 915 empresas de seguridad privada. De las cuales 303 (el 33,11%) se dedican a la vigilancia. De estas 303 empresas, 60 son empresas con cobertura nacional (el 19,80%), siendo las 243 restantes (el 80,19%) de rango autonómico o regional.

En segundo lugar, hemos exigido a las empresas de la muestra una antigüedad mínima en el sector de 10 años. De este modo, evitamos añadir en nuestro estudio, empresas recién incorporadas al sector, poco conocidas en el mercado.

Igualmente, hemos tomado como criterio a la hora de seleccionar las empresas para nuestra muestra, que éstas tengan como mínimo 50 trabajadores. Con el fin de incrementar la probabilidad de que las organizaciones pertenecientes a la muestra desarrollasen políticas de formación integradas en estrategias empresariales y de este modo poder contrastar las hipótesis planteadas en empresas que desarrollan estrategias de formación mínimamente formalizadas (Snell, 1992; Huselid, 1995 y Rodríguez Pérez y Ventura Victoria, 2002).

⁹ Datos facilitados en diciembre de 2003, por la Sección de Seguridad Ciudadana de la Dirección General de la Policía (Ministerio del Interior).

Además, hemos procurado evitar que los resultados se viesen alterados por causas externas al normal desarrollo de una empresa de este sector; con este objetivo hemos desechado a las empresas que en el período objeto de estudio (1996-2000) hayan sufrido fusiones, absorciones, compras o cambios considerables en el accionariado.

Con el objetivo de facilitar y dar mayor validez a la contrastación de las hipótesis de nuestro estudio empírico. De todas las empresas de seguridad privada que desarrollan su trabajo en España, hemos optado por elegir para nuestra muestra a aquellas de las que se disponía una mayor cantidad de información, a través de las fuentes ya indicadas, y además cumplían los requisitos anteriormente citados. Por tanto y aún siendo conscientes de que el modelo adquiere mayor validez cuantas más empresas compongan la muestra, hemos eliminado aquellas empresas de las que no fue posible obtener los datos mínimos imprescindibles.

Cumplen los requisitos previstos para nuestra investigación (empresas de vigilancia, con diez años de antigüedad, un mínimo de 50 trabajadores y no haber sufrido fuertes reestructuraciones en el capital social) 89 empresas.

La muestra obtenida en principio recogía 48 empresas, es decir, el 53,93% del total. De estas 48 empresas hemos desechado para nuestro estudio 8, por no disponer de la información mínima necesaria para ser estudiadas con rigor y por no tener los medios para contrastar la veracidad de los datos disponibles. Por tanto, la muestra objeto de nuestro estudio la compusieron 40 empresas, lo que supone el 44,94% del total.

Debemos reseñar que estas 40 empresas, conforman el 88,74% del mercado en función de la facturación, el 89,15% en función de los activos y el 88,54% en función del número de trabajadores. Esta última medida (el número de trabajadores), como se explica más adelante, es la medida habitual en el sector de la seguridad privada para medir el tamaño de una empresa y su poder de mercado. Por ello, la muestra de nuestro estudio representa, en cuanto a magnitudes económicas, aproximadamente el 88,5 % de la población que deseamos estudiar.

Hemos analizado la información obtenida de las empresas de nuestra muestra, con el objetivo de comprobar si es representativa de la población objeto de estudio; de modo que podamos generalizar los resultados obtenidos en la contrastación de las hipótesis. Según su localización geográfica y en función del tamaño, la muestra es representativa en ambas variables.

Igualmente, contrastamos también aquellos datos que habíamos obtenido repetidamente de dos o más fuentes de información diferentes, para comprobar la verosimilitud de ambos datos, o en su caso las diferencias existentes. Excepto algún error subsanado, no se encontraron diferencias significativas de estos datos obtenidos por una fuente u otra.

Por tanto, podemos concluir afirmando que todos los indicadores parecen señalar que la muestra es representativa de la población objeto de estudio, de manera que los resultados a los que llegaremos en el próximo capítulo pueden generalizarse.

Las principales características de las empresas que componen la muestra obtenida son las siguientes:

- Forma jurídica:

	Porcentaje	Número de empresas
Sociedad Anónima	62,5%	25
Sociedad Limitada	37,55	15
TOTAL	1005	40

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.3.: Forma jurídica de las empresas de la muestra estudiada

- Ciudad de inscripción:

Ciudad	Porcentaje	Número de empresas
Almería	2,5%	1
Barcelona	12,5%	5
Ciudad Real	5%	2
Cuenca	2,5%	1
Las Palmas	2,5%	1
León	2,5%	1
Lugo	2,5%	1
Madrid	47,5%	19
San Sebastián	2,5%	1
Santa Cruz de Tenerife	2,5%	1
Sevilla	7,5%	3
Valencia	5%	2
Valladolid	2,5%	1
Zaragoza	2,5%	1
TOTAL	100%	40

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.4.: Ciudad de inscripción de las empresas de la muestra estudiada

- Ámbito de actuación:

Ámbito	Porcentaje	Número
Estatal	35%	14
Autonómico	65%	26
TOTAL	100%	40

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.5.: Ámbito de actuación de las empresas de la muestra estudiada

- Empresas que disponen de certificado de calidad AENOR o de otra entidad certificadora similar:

Empresas	Porcentaje	Número
Con certificado AENOR	27,5%	11
Sin certificado AENOR	72,5%	29
TOTAL	100%	40

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.6.: Agrupación de las empresas de la muestra estudiada en función de si poseen certificado de calidad AENOR

- Tamaño de las empresas en función del número de trabajadores:

Personal	Porcentaje	Número
Entre 51 y 100 personas	52,5%	21
Entre 101 y 500 personas	32,5%	13
Más de 500 personas	15%	6

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.7.: Agrupación de las empresas de la muestra en función del número de empleados

Se puede observar que la muestra elegida es muy representativa de la población de nuestro estudio; tan solo observamos un ligero aumento en la muestra respecto a la población en el porcentaje de las empresas de más de 500 trabajadores. Esto es debido, a que con las empresas grandes es más sencillo contrastar los datos recibidos en organismos e instituciones públicas. Por el contrario, con empresas de reducido tamaño, es más complejo contrastar la información recibida.

Por tanto, el 52,5% de las empresas de la muestra son empresas de menos de 100 personas y el 85% de las empresas tienen menos de 500 personas. Las empresas de menos de 50 personas suelen carecer de una mínima estructura organizativa,

reduciendo, en muchos casos, su personal no operativo a dos personas que desempeñan las funciones necesarias para su funcionamiento. Por este motivo, hemos decidido no incluirlas en nuestra muestra, ya que generalmente dichas empresas no suelen desarrollar una estrategia concreta de formación.

Por último, señalar que el período de estudio abarca cinco años, desde 1996 a 2000 (ambos inclusive). La elección de este intervalo se debe a las siguientes razones:

- En primer lugar, cinco años parece un período temporal lo suficientemente amplio para la contrastación de las hipótesis. La utilización de varios años reduce la posibilidad de resultados sesgados que puedan aparecer si calculamos las variables del modelo para un único período económico.

- En segundo lugar, incluir más años en el modelo hubiese aportado mayor validez a los resultados, pero con un coste de recogida de información excesivamente alto. En algunos casos, la obtención de datos ha sido particularmente compleja, ya que la información necesaria para evaluar a una empresa está bastante dispersa, con la correspondiente inversión de tiempo que esto lleva consigo.

- En tercer lugar, el segundo Acuerdo Nacional de Formación Continua (A.N.F.C.)¹⁰ se firmó para el período comprendido entre 1997 y 2000¹¹. Un elevado número de empresas modifican su formación en función de las subvenciones obtenidas para dicho fin. Las negociaciones para el Tercer Acuerdo se prolongaron hasta bien entrado el año 2001, mucho más tiempo del inicialmente previsto. Por este motivo, no pocas empresas paralizaron sus acciones formativas a la espera de conocer si podían optar a las correspondientes subvenciones. Las principales subvenciones fruto del tercer acuerdo no llegaron hasta el mes de julio del año 2001 (para los cursos impartidos a lo largo del año 2001), y por ello, un gran número de

¹⁰ El A.N.F.C. es un acuerdo tripartito entre el Gobierno (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales), los representantes de las empresas (C.E.O.E.) y los representantes de los trabajadores (principales sindicatos).

¹¹ En 1994, se firmó el I Acuerdo Nacional de Formación Continua (A.N.F.C.), cuyo período en vigor fue de 1994 a 1996.

empresas, principalmente pequeñas, redujo drásticamente sus cursos de formación hasta después de las vacaciones veraniegas.

Consecuencia inmediata de lo anteriormente dicho es que la formación impartida en el año 2001 por un gran número de empresas, no se debe considerar representativa por los motivos indicados. A su vez la principal institución que recoge datos de formación en empresas (FORCEM), no dispone en el período de realización de la investigación empírica objeto de nuestro estudio, de datos correspondientes al año 2002.

3.3. FUENTES DE INFORMACIÓN

La unidad de análisis de nuestro trabajo es la empresa, ya que únicamente en ésta podemos encontrar respuesta a las preguntas que desea resolver nuestro trabajo.

Los objetivos de nuestra investigación y la propia idiosincrasia de la población objeto de estudio facilitan la utilización de fuentes secundarias, sin necesidad de acudir directamente a las empresas para solicitar los datos necesarios para nuestro trabajo.

Con la finalidad de dotar de mayor validez al estudio empírico, hemos obtenido los datos necesarios para la realización de la investigación a partir de varias fuentes de información complementarias entre sí. De este modo pretendemos garantizar la fiabilidad general del estudio. Esta variedad de métodos y fuentes de información recibe el nombre de *triangulación*, según los expertos en metodología (Stake, 1994 y Maxwell, 1998).

La obtención de los datos necesarios para la realización del estudio empírico obliga, ya de por sí, a la utilización simultánea de varias fuentes de información complementarias entre ellas. Esto es debido a que aún cuando se dispone de bases de datos con abundante información pública, en general las empresas son muy reacias a

aportar información más allá de la obligatoria por ley. Muchos de los datos necesarios para el estudio forman parte de la información interna que tan celosamente se guardan las organizaciones de facilitar a terceros. Por este motivo, tuvimos que buscar en varias bases de datos diferentes. Algunos datos se encontraban dispersos en algunos documentos, y en alguna ocasión se hizo imprescindible normalizar primero los datos obtenidos con base en lo que se buscaba.

El inconveniente de utilizar diferentes fuentes de información radica en la posterior dificultad de homogeneizar los datos para facilitar el análisis. Se hace necesario la tabulación de cierta información para que los datos ayuden al estudio que desarrollamos (Maxwell, 1998 y Yin, 1998).

Las principales fuentes de información utilizadas fueron las siguientes:

1.- *Información de organismos públicos:* Algunos datos relevantes se encuentran en el Registro Mercantil y en el Registro Mercantil de Madrid. Son datos referentes a la situación económico-financiera de la empresa. Las empresas están obligadas por ley a presentar anualmente una serie de datos contables, entre otros los beneficios obtenidos para tributar por ellos.

2.- *Documentos internos de las empresas:* La documentación interna de muchas empresas recoge datos referentes al número de empleados, número de personal que recibió formación en el último período, cursos de formación impartidos y sus fechas correspondientes, inversión anual por empleado en formación, esfuerzo inversor de la empresa... Estos datos internos de las empresas existen, pero en no pocas ocasiones las empresas se resisten a facilitar dicha información.

3.- *Archivos de instituciones:* La Fundación para la Formación Continua (FORCEM)¹², es una fundación de carácter estatal. Esta fundación se encarga de promocionar y velar por la formación de los trabajadores. Dicha institución canaliza los fondos (para la formación de los trabajadores) provenientes de la Unión Europea (Fondo Social Europeo) o del Estado español y entregados a los sindicatos, a las empresas y los organismos estatales que reúnen las condiciones requeridas. Con este

¹² La FORCEM es un organismo público dependiente del Instituto Nacional de Empleo (INEM) perteneciente a su vez al Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

motivo la FORCEM dispone de abundante información referente a todas las peculiaridades de los planes de formación de todas aquellas empresas que solicitan subvenciones. La información que obra en su poder es exhaustiva, por imposición de las entidades que suministran los fondos.

Así pues, la FORCEM conoce a fondo infinidad de datos de las empresas, como son: el número de empleados, el número de horas presenciales y el número de horas a distancia de todas las acciones formativas realizadas, el grado de cumplimiento de los planes de formación, el tipo y número de cursos realizados, la denominación de acciones formativas, el esfuerzo inversor y un sinnúmero de detalles referentes a los planes de empresa, planes agrupados de empresa y grupos de empresa que solicitan subvenciones para la formación de su personal.

Deseo resaltar, la disponibilidad mostrada por los Departamentos de Certificación y Justificación de Costes, de Registro y de Estadística y en especial por el Departamento de Documentación, a la hora de la obtención de los datos necesarios para la realización de la investigación empírica.

Asimismo, la FORCEM se encarga de las labores de seguimiento y evaluación de la formación comprometida, tanto antes como después de las donaciones de las subvenciones correspondientes.

4.- Asociaciones del sector: Numerosos datos han sido obtenidos a través de la Federación de Empresas de Seguridad (F.E.S.) y de la Asociación de Empresas de Seguridad (A.E.S.). Estas dos asociaciones han solicitado, con motivo de este trabajo, información a sus asociados, que suponen más del 90% de las empresas que conforman el sector de seguridad privada en España. Igualmente, hemos obtenido información de otros dos organismos: APROSER¹³ y AMPES¹⁴.

5.- Diferentes publicaciones, revistas especializadas y boletines específicos del sector de la seguridad privada en España. Recogemos las noticias publicadas en estos medios con motivo de las ferias y congresos internacionales realizados. De

¹³ Organización empresarial del sector de seguridad privada y miembro de la C.E.O.E.

¹⁴ Organización empresarial del sector de seguridad privada y miembro de la CEPYME.

modo especial la información referente a la última feria de SICUR celebrada en marzo de 2.002.

Con los datos obtenidos de estas fuentes; hemos realizado una normalización y tabulación de toda la información y posteriormente hemos elaborado una nueva base de datos, que utilizaremos para contrastar las hipótesis planteadas en nuestro trabajo.

3.4. MEDIDA DE LAS VARIABLES

En este apartado, revisaremos las medidas utilizadas en anteriores trabajos empíricos y describiremos las que utilizaremos en el nuestro, los motivos de su elección y justificaremos la forma por la que se han hecho operativas para poder contrastar las hipótesis del modelo.

En función de la investigación que deseamos desarrollar, hemos seleccionado un determinado conjunto de variables. La elección de estas variables no presupone la existencia de otras, quizá más adecuadas. Por este motivo deseamos explicar los motivos de elección de estas variables:

1. La viabilidad del estudio y el carácter reservado de muchos datos nos ha llevado a seleccionar un determinado tipo de variables. En ocasiones, las empresas se muestran reacias a facilitar información interna a terceros, por ello nos hemos basado en aquellos datos que se pudieran primero obtener y posteriormente contrastar su veracidad a través de otras vías alternativas.
2. En la elección de variables se ha optado por evitar la excesiva complejidad a la hora de obtener los datos que sustentan el estudio empírico. Esta excesiva complicación en la recolección de datos, podría darse, en los casos en los que

se hace necesario la colaboración de varios departamentos de la empresa o de varios organismos (que deberían coordinarse) para la obtención de los datos.

3. Dada la intangibilidad inherente al producto de seguridad, hemos procurado buscar datos objetivos, huyendo de la subjetividad de apreciaciones o juicios personales. Hemos tratado de apoyar el estudio de las variables en medidas normalizadas y objetivas.

4. Por último, hemos buscado dar la mayor validez posible al modelo, y así evitar los inconvenientes que tendría la utilización de solo una o dos variables para medir el esfuerzo en formación o los resultados obtenidos por la empresa.

Una vez descritos los motivos de elección de las variables, procedemos a realizar un análisis y justificación de las variables elegidas, primero las independientes, posteriormente las moderadoras, a continuación las dependientes y por último las de control.

De cada variable tenemos cinco valores por cada empresa de la muestra (correspondientes a los cinco años de nuestro período de estudio). Al tener nuestra muestra 40 empresas, dispondremos de 200 observaciones por variable.

Con el fin de hacer posible la relación entre las variables del modelo, en los casos que ha sido necesario, hemos procedido a normalizar dichas variables; para de este modo poder aplicar las técnicas estadísticas correspondientes.

Antes de iniciar la descripción de las variables, debemos recordar que las organizaciones se encuentran sometidas a continuos cambios internos, por lo que cualquier trabajo que desee estudiar los efectos de una variable debe considerar la existencia de un desfase temporal entre la decisión de realizar una acción y el momento de su realización y entre su realización y el momento que se producen los efectos de dicha realización sobre la organización.

3.4.1. Medida de la variable independiente

Las variables independientes son las variables explicativas del estudio empírico. Estiman la influencia ejercida sobre las variables dependientes. En nuestro trabajo empírico tenemos una única variable independiente: la formación de personal. Esta variable es la clave de nuestro estudio empírico y aparece como variable independiente en todas las hipótesis de nuestro modelo.

Hemos elegido tres indicadores diferentes para determinar esta variable, dichos indicadores son los siguientes: los cursos de formación diferentes impartidos, el número de horas presenciales anuales por empleado en los cursos de formación recibidos y el esfuerzo inversor anual en formación realizado por la empresa por empleado.

Hemos seleccionado estos indicadores porque representan la variedad de cursos impartidos (los cursos de formación impartidos), la frecuencia con que una empresa imparte cursos (el número de horas presenciales anuales por empleado de los cursos de formación recibidos) y el coste que supone a la empresa la realización de estos cursos (el esfuerzo inversor anual por empleado realizado). De este modo con estos tres indicadores calibramos la frecuencia, variedad y coste de la formación impartida por las empresas, lo cual nos muestra una idea de la estrategia de formación desarrollada por cada organización. Con los datos de los tres indicadores, realizaremos un análisis factorial. Debemos resaltar que la variable formación se basará en medidas reales, no a partir de escalas que miden valoraciones subjetivas.

Además estos tres indicadores son fácilmente contrastables con los datos obtenidos en los Departamentos de Certificación y Justificación de Costes, de Registro y de Estadística de la FORCEM, y suelen ser los utilizados por el Departamento de Documentación de la FORCEM para medir la importancia que tiene la formación para cada organización.

Estas tres medidas han sido utilizadas por numerosas investigaciones, entre las cuales destacan: Arthur (1992, 1994); Osterman (1994, 1995); Pfeffer (1994);

Huselid (1995); Mc Duffie (1995); Wood y Albanese (1995); Becker y Gerhart (1996); Delaney y Huselid (1996); Delery y Doty (1996); Koch y Mc Grath (1996); Parry (1996); Pil y McDuffie (1996); Bukowitz y Petrash (1997); Huselid, Jackson y Schuler (1997); Ichniowski, Shaw y Prensushi (1997); McNabb y Whitfield (1999); Purcell (1999); Barrett y O'Connell (2001); Bassi *et al.* (2002); Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002) y Ordiz Fuertes (2002).

Explicamos seguidamente el método empleado en la medición de cada uno de los tres indicadores:

a) *Los cursos de formación impartidos:*

Las principales organizaciones empresariales (APROSER y AMPES) y sindicales (UGT, CCOO, USO y SIPVS) del sector de seguridad privada suelen distinguir ocho tipos de cursos diferentes (que explicamos a continuación). Hemos dado un punto a cada curso impartido por la empresa y cero puntos a cada curso que no se imparte. De este modo las empresas que imparten todos los cursos obtienen 8 puntos y las que no imparten ningún curso 0 puntos. Estos cursos son los siguientes:

- ***Iniciación:*** Curso de Vigilante de Seguridad. Este curso (ya explicado en apartado 3.1.3.: *La formación de personal en la seguridad privada*), al igual que el de reciclaje, será realizado por todas las empresas de seguridad; por tanto, no servirá para diferenciar el esfuerzo en formación de unas empresas respecto a otras.

- ***Promoción:*** Mandos Intermedios, Jefes de Equipo.

Estos cursos están destinados a aquellas personas con posibilidades de ascenso de categoría dentro de la propia empresa. Este curso proporciona las competencias necesarias para desempeñar con eficacia nuevas funciones profesionales.

- ***Actualización o reciclaje:*** Este curso (ya explicado en apartado 3.1.3.: *La formación de personal en la seguridad privada*) completa los conocimientos necesarios para desempeñar adecuadamente las funciones de los distintos trabajos.

- **Especialización:** Escolta Privado, Vigilante de Explosivos.

Estas acciones formativas van dirigidas a preparar al personal de seguridad en unas funciones específicas que requieren una habilitación especial para poder ser desempeñadas. El personal que desempeña las funciones propias de estos cursos; verá incrementada su responsabilidad profesional y estas nuevas funciones le supondrán un cambio en el tipo de trabajo realizado.

- **Gestión de calidad:** Implantación, normalización, aplicaciones.

Estas acciones formativas se dirigen al personal que presta sus servicios en puestos de trabajo donde se va a implantar o se está implantado un sistema de Calidad Total. Se busca generar las competencias necesarias para mejorar la calidad del servicio y la atención al cliente. De este modo, la empresa busca proporcionar los conocimientos necesarios para dar una respuesta eficaz, rápida y profesional a los problemas planteados en el trabajo. En dichos cursos se analizan las posibles necesidades que pueden tener en un futuro los clientes. Estas acciones formativas suelen ser periódicas e ir acompañadas con acciones de seguimiento y auditorías posteriores.

- **Idiomas:** Estas acciones formativas viene dadas por exigencias impuestas por el cliente en el contrato o por necesidades concretas de determinados puestos de trabajo.

- **Ofimática:** Estas acciones formativas enseñan el uso de sistemas informáticos y de diferentes paquetes ofimáticos. Suele recibir estas acciones formativas, el personal que desempeña su trabajo en controles de accesos con soporte informático (por ejemplo: registro de entradas y salidas de edificios) y maneja scanner y arcos detectores. En los últimos años, este curso ha crecido espectacularmente en el sector de la seguridad privada. El motivo de este fuerte aumento es el uso generalizado de modernos sistemas de seguridad electrónicos en todo tipo de recintos y edificios. En ocasiones, estos sistemas han reducido la utilidad del personal de seguridad, llegando a crear un auténtico problema, por la

paulatina sustitución de dichos sistemas por personal, pero todavía no se pueden extraer claras consecuencias debido al escaso tiempo transcurrido.

Este indicador se medirá de la siguiente manera:

$$P_i = \sum_{j=1}^8 X_{ij} ; X_{ij} \begin{cases} 1 & \text{si la empresa imparte el curso} \\ 0 & \text{si la empresa no imparte el curso} \end{cases}$$

El valor varía entre 0 y 8 puntos para $\forall i$

P_i : Puntuación obtenida por la empresa

X_{ij} : Puntuación asignada a cada tipo de curso diferente

Los datos de este indicador reciben una puntuación, como ya se ha indicado, entre 0 y 8 puntos¹⁵.

b) El número de horas presenciales anuales por empleado de los cursos de formación recibidos:

Dado que la mayoría de las acciones formativas se desarrollan en la modalidad mixta (una parte a distancia y otra parte presencial), tomamos como medida de referencia el número de horas que cada empresa ha impartido de modo presencial; de este modo se evita distorsionar los datos con los cursos compuestos de muchas horas a distancia.

En muchas ocasiones, las horas asignadas a la fase *a distancia* no se corresponden con la realidad y en cualquier caso no son susceptibles de verificación. Por ello, tomamos como medida de estudio las horas presenciales, al ser éstas fácilmente contrastables por las empresas u organismos de inspección.

¹⁵ En el trabajo empírico, dado que de los cursos de Iniciación y Reciclaje son obligatorios por ley, y por tanto los realizan todas las empresas, el valor de este indicador variará entre 2 y 8 puntos.

Este indicador se medirá de la siguiente manera:

$$h_i = \frac{THP}{n} \quad \forall i \quad i=1, \dots, n$$

siendo h_i : El número de horas presenciales de formación por empleado y año

THP: Total de horas presenciales al año.

n : Número de empleados de la empresa

Los datos de este indicador, como ya se ha indicado, se expresan en horas.

c) El esfuerzo inversor anual en formación, realizado por la empresa por empleado.

El tercer factor es la cantidad de dinero invertido al año por la empresa en la formación de cada empleado. Hemos dividido el esfuerzo inversor de cada empresa entre el número de trabajadores, para evitar distorsionar los datos en función del tamaño de cada organización.

Las fuentes de información empleadas para obtener los datos de este indicador son los archivos de la FORCEM, los documentos internos de las empresas y la documentación facilitada por las asociaciones privadas del sector.

Esta variable se medirá de la siguiente manera:

$$G_i = \frac{GTF}{n} \quad \forall i \quad i=1, \dots, n$$

siendo : G_i Esfuerzo inversor en formación por empleado y año

GTF: Gasto total de la empresa en formación.

n : Número de empleados de la empresa

Los datos de este indicador se expresan en euros.

Con la finalidad de poder realizar la contrastación de las hipótesis de nuestro modelo, se hace necesario hacer operativa la variable formación. Para ello, vamos a realizar un análisis estadístico previo (partiendo de los tres indicadores explicados), que nos permita obtener una única variable denominada *variable formación*. Esto lo vamos a realizar a través de un análisis factorial.

El análisis factorial es un tipo de análisis multivariable desarrollado para el análisis de tablas de doble entrada, en el que se analizan los datos de unas variables para el conjunto de individuos. Este tipo de análisis busca la reducción de las dimensiones de la información facilitada. Mediante la comparación de datos se buscan los que presentan una mayor similitud, para proceder a unificarlos en una nueva variable que contiene la mayor parte de la información original. Por tanto, la aplicación principal del análisis factorial consiste en simplificar un conjunto de datos, reduciendo para ello el número de factores. Este es el objetivo que perseguimos, al desear resumir los tres indicadores en una única variable que resuma la información de estas tres y que denominamos variable formación.

Existen diferentes métodos de extracción de las variables, en nuestro trabajo utilizaremos el método de los componentes principales. El análisis de componentes principales (ACP) consiste en buscar la mejor combinación lineal entre los indicadores originales, de forma que explique la mayor cantidad de varianza posible. Después, se obtiene la segunda mejor combinación lineal de los indicadores originales, que explique la mayor cantidad posible de la varianza residual no explicada por la primera combinación lineal y que cumpla la restricción de ortogonalidad con la primera variable obtenida; es decir, que ambas variables se encuentren interrelacionadas. El proceso se repite hasta conseguir todas las variables posibles (Miquel *et al.*, 1997).

Debemos tener en cuenta que esta técnica puede suponer una pérdida de información, por lo que se llevarán a cabo los análisis pertinentes, de forma que quede asegurada la validez de la nueva variable.

El primer paso que debemos realizar es crear la *matriz de correlaciones*. Esta matriz toma los datos iniciales que tenemos de los tres indicadores y calcula las

correlaciones existentes entre los distintos indicadores. Dichas correlaciones dependerán del tipo de indicadores analizados. La inexistencia de correlaciones entre los tres indicadores impediría el proceso del análisis factorial, ya que no podríamos reducir el número de indicadores si éstos son independientes entre sí.

La matriz de correlaciones debe ser significativamente diferente de la matriz identidad. Por ello, calculamos el valor del determinante de la matriz de correlaciones, ya que este valor nos indica el grado de las intercorrelaciones. Un determinante con valor muy bajo, indica la existencia de intercorrelaciones muy altas entre los indicadores iniciales. Si el determinante es igual a cero, los datos no serían válidos, ya que nos encontraríamos con que la matriz de correlaciones no es significativamente diferente de la matriz identidad. En nuestro caso, el valor del determinante es 0,275 (es decir, un valor cercano a cero), lo cual nos indica una correlación notable entre los indicadores. Por tanto, podemos continuar realizando el análisis factorial.

En el cuadro 3.8., podemos comprobar que los coeficientes de correlación de Pearson entre los indicadores son altos, y que en todos los indicadores es significativo. (su nivel de significación en un contraste unilateral es en todos los casos inferior al 2%).

Indicadores	1	2	3
1. Número de cursos diferentes impartidos.....	1		
2. Horas por trabajador/año.....	0,810***	1	
3. Esfuerzo inversor por trabajador/año.....	0,447***	0,348**	1

*** p < 0,01; ** p < 0,05.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.8.: Matriz de correlaciones del Análisis de Componentes Principales

Una vez comprobada la validez del análisis factorial se debe proceder a la extracción de las distintas variables de la matriz de correlaciones, de forma que alcance la agrupación de los distintos indicadores originales en unos nuevos factores denominados variables, que son combinaciones de los indicadores originales. Este proceso se realiza minimizando el número de los indicadores y consiguiendo que los indicadores expliquen una cantidad decreciente de información en cada caso. El criterio utilizado para seleccionar los indicadores empleados en la creación de la nueva variable es que el autovalor inicial de éstos sea superior a la unidad.

En nuestro estudio solo se elige al componente 1, ya que es el único cuyo autovalor inicial supera la unidad. Se elige, por tanto un indicador, como vemos en el cuadro 3.9. Con ese indicador se explicará el 70% de la varianza total, lo que significa que el análisis factorial es bastante satisfactorio.

Componentes	Autovalores iniciales			Suma de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,098	69,945	69,945	2,098	69,945	69,945
2	0,719	23,970	93,915			
3	0,183	6,085	100,000			

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.9.: Varianza total explicada del Análisis de Componentes Principales

Por último, obtenemos la matriz de componentes que nos muestra los pesos factoriales que tiene cada indicador inicial en la nueva variable creada (cuadro 3.10.). La matriz de componentes principales, también llamada matriz factorial, muestra las correlaciones existentes entre los indicadores iniciales y la nueva variable creada; es decir, presenta los coeficientes que se deben aplicar a las puntuaciones de la nueva variable para obtener los indicadores originales. De este modo conseguimos simplificar los tres indicadores que teníamos inicialmente en uno solo (es la nueva variable que denominaremos variable formación).

Comprobamos la validez del análisis factorial realizado, mediante el índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Dicho índice compara los coeficientes de correlación simple con los coeficientes de correlación parcial. Sus valores oscilan entre 0 y 1. El coeficiente de correlación parcial nos indica la fuerza de las relaciones entre dos variables, eliminando la influencia de otras variables. Si las variables comparten factores comunes, el coeficiente de correlación parcial entre los pares de variables deberá ser muy bajo, puesto que se eliminan los efectos lineales de las otras variables. En nuestro caso el índice de KMO es aceptable (0,58), por tanto, nos indica que la relación entre cada par de variables puede ser explicada por el resto (cuadro 3.10.).

El test de esfericidad de Bartlett, comprueba si el análisis se puede dar por válido. Generalmente, se aceptan aquellos resultados cuya fiabilidad sea inferior a 0,05. En nuestro caso, aceptamos la validez del análisis realizado, ya que el nivel de significación para el estadístico de Bartlett es cero (cuadro 3.10.).

Indicadores	Componente 1
1. Número de cursos diferentes impartidos.....	0,928
2. Horas por trabajador/año.....	0,894
3. Esfuerzo inversor por trabajador/año.....	0,661
Medida KMO.....	0,583
Significación prueba de Bartlett.....	0,000
Porcentaje de varianza explicada.....	69,945%

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.10.: Resultados del Análisis de Componentes Principales

Una vez finalizado el análisis factorial, tenemos las puntuaciones asignadas por dicho análisis a cada una de las observaciones de la muestra. Estas puntuaciones están tipificadas (media 0 y desviación típica 1), motivo por el que algunas tienen

valores negativos. Estas puntuaciones representan a la variable formación a la hora de contrastar las hipótesis del modelo. De este modo, ya disponemos de un único valor por cada observación que mide la formación impartida al personal; y por tanto, ya estamos en condiciones de poder contrastar las hipótesis de nuestro modelo.

3.4.2. Medida de las variables moderadoras

Las variables moderadoras tienen un efecto contingente sobre la relación existente entre la variable dependiente y la variable independiente. Es decir, la presencia de este tipo de variables modifica (incrementado o reduciendo) el grado de intensidad de la relación original entre la variable independiente y la dependiente. Dado que en la tercera y cuarta hipótesis, analizamos si la estrategia empresarial determina la relación entre formación y resultados, consideramos variables moderadoras a las estrategias seguidas por las organizaciones. En nuestro trabajo empírico, las variables moderadoras empleadas son: la estrategia de diferenciación de productos, la estrategia de liderazgo de costes y el modelo del “reloj estratégico”.

- **La estrategia de diferenciación de productos:** En nuestro estudio, este tipo de estrategia utilizará como medida la orientación hacia la calidad. Es decir, vamos a analizar si una estrategia de diferenciación basada en la calidad, modera la relación entre formación y resultados.

Numerosos trabajos empíricos (Ishikawa, 1985; Feigenbaum, 1986; Deming, 1989; Harrington, 1990; Juran, 1990; Berry y Parasuraman, 1991; Brocha y Brocha, 1992; Niven, 1993; Bissell, 1994; Dean y Bowen, 1994; Drummond, 1994; Atienza, 1996; Crosby *et al.*, 1996; Delaney y Huselid, 1996; ; Grant, 1996; Laboucheix, 1996; Parry, 1996; Anthony, 1997; Ichniowski, Shaw y Prensushi, 1997; Camison *et al.*, 1997; Kirkpatrick, 1997 y Barrett y O’Connell, 2001) han medido la calidad del servicio prestado a través de diferentes métodos que pretenden conocer la calidad

percibida por el cliente de dicho servicio: cuestionarios, nivel de fidelidad, porcentajes de quejas y reclamaciones, encuestas sobre grado de satisfacción, índices de cumplimiento de las expectativas, etc.

En los últimos años, estos criterios de medición han recibido numerosas críticas, debidas fundamentalmente al alto grado de subjetividad y a la facilidad de manipulación de los datos obtenidos por parte de las organizaciones. Por este motivo, recientemente se están utilizando variables de medición objetivas, ajenas a cualquier posibilidad de manipulación.

Las razones anteriormente expuestas nos han llevado a buscar variables objetivas, contrastables y no susceptibles de manipulación; éste es el caso de las certificaciones emitidas por entidades externas a las empresas o la implantación de sistemas de aseguramiento de calidad. Numerosos autores han desarrollado sus investigaciones tomando estas medidas, entre otros: Terpstra y Rozell (1993); Costa (1994); George y Weimerspirch (1994); Phillips (1994); Saderra Jorba (1994); Hill y Jones (1996); Lloréns (1996); Amat (1998); Kroll, Wright y Heiens (1999) y Bayo y Merino (2002).

En nuestro estudio empírico nos hemos inclinado por utilizar como variable de medición de la calidad la posesión de certificados de calidad. Esta elección la hemos tomado por los siguientes motivos:

- a) Ha sido utilizada y contrastada por numerosos trabajos (ya indicados anteriormente).
- b) La obtención de los certificados depende de entidades certificadoras oficiales, totalmente ajenas a las empresas que solicitan dicha certificación. Por tanto, la obtención o denegación se encuentra sometida a unas auditorías realizadas por las entidades certificadoras y de este modo, se huye de toda posibilidad de manipulación de la información.
- c) Las entidades certificadoras¹⁶ suelen valorar a las empresas en base a unos requisitos y criterios teóricos conocidos de antemano; es decir, se evita

¹⁶ En España existen varias empresas certificadoras oficiales, pero la más importante y conocida es AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación).

cualquier posible subjetivismo a la hora de evaluar si una organización cumple o deja de cumplir las condiciones necesarias para la obtención de dichos certificados.

- d) La posesión de los certificados obliga a las empresas a superar unas revisiones periódicas; lo cual asegura el mantenimiento de los niveles alcanzados para la obtención del certificado.
- e) Numerosos clientes exigen a las empresas, la posesión de estos certificados, lo cual nos ratifica en la seriedad y validez de esta variable.

En nuestro trabajo empírico, los datos de esta variable han sido contrastados en los listados oficiales de entidades certificadoras. Nos encontramos, por tanto, ante una variable dicotómica (SI/NO), que dividirá a las empresas en dos grupos según posean o carezcan de certificado de calidad.

A través de esta variable pretendemos saber si el hecho de poseer un certificado de calidad conlleva un mayor esfuerzo en formación de personal. En las hipótesis universalistas, emplearemos esta variable como variable de control. En las hipótesis contingentes, estudiaremos si los dos grupos resultantes desarrollan un diferente esfuerzo en formación; y por tanto, si las empresas que desarrollan una estrategia de diferenciación basada en la calidad realizan un mayor esfuerzo en formación.

- **La estrategia de liderazgo de costes:** Esta estrategia empleará como medida los precios ofertados por los servicios ofrecidos. De este modo, analizaremos si una estrategia de liderazgo de costes, modera la relación entre formación y resultados.

Los precios han sido utilizados en numerosos estudios empíricos, entre los que destacamos: Porter (1985); Itami y Roehl (1987); Robins (1987); Phillips (1994); Thompson y Strickland (1994); Ventura (1994); Cano (1996); Huselid y Becker (1996); Koch y Mc Grath (1996); Lloréns (1996); Johnson y Scholes (1997) y Bassi *et al.* (2002).

No obstante, es necesario señalar que la utilización de este indicador (e igual ocurre con el indicador ebitda) podría presentar un conjunto de limitaciones que conviene tener en cuenta a la hora de realizar el trabajo empírico, como pueden ser (Cuervo, 1991): el hecho de que se vea afectado por la inflación si sólo utilizamos sus valores absolutos, que no incluya información relativa al riesgo asociado ni sobre el futuro, y además es un indicador que puede verse influido por aspectos internos de la empresa. A pesar de estas limitaciones, hemos decidido utilizar este indicador.

Por tanto, estudiaremos los precios ofertados por las diferentes empresas de la muestra en el período de tiempo estudiado (1996-2000). Este indicador se mide de la siguiente manera:

$$P_i = N$$

siendo **N**: Los precios¹⁷ por hora de trabajo de un vigilante de seguridad expresados en euros.

En las hipótesis universalistas, emplearemos esta variable como variable de control. En las hipótesis contingentes, estudiaremos los precios para analizar el esfuerzo en formación que realizan las empresas que desarrollan una estrategia de liderazgo de costes.

- **El modelo del “reloj estratégico”**: En nuestro estudio, este modelo utilizará dos medidas de modo conjunto, la orientación hacia la calidad y los precios. A través de la interacción de los dos indicadores señalados, pretendemos conocer la estrategia seguida por las organizaciones.

Determinados estudios de prácticas de recursos humanos (García-Tenorio Ronda y Pérez Rodríguez, 2002; Roca Puig, Escrig Tena y Bou Llusar, 2002 y

¹⁷ En nuestro trabajo empírico, como se hace en el sector de seguridad privada, hemos utilizado la media entre precio de hora de vigilante de seguridad con arma y sin arma.

Sánchez Marín y Aragón Sánchez, 2002), estudian la interacción entre dos variables para determinar la estrategia seguida por las organizaciones.

Numerosos estudios empíricos han analizado la relación existente entre calidad y precios, entre otros destacan: Miles y Snow (1984); Walton (1985); Schuler y Jackson, (1987); Deming (1989); Beatty (1991); Arthur (1992); Erickson y Jacobson (1992); Wright y McMahan (1992); Terpstra y Rozell (1993); Lloréns (1996); Aghion y Tirole (1997); Bowman y Faulkner (1997); D'Arcimocles (1997); Johnson y Scholes (1997); Aragón, Barba y Sanz (1999); Ortega y Cabrera (2002) y Roca, Escrig y Bou (2002).

Johnson y Scholes (1997) partiendo de las estrategias competitivas genéricas de Porter (1980): liderazgo de costes y diferenciación de productos, plantean el modelo del “reloj estratégico”(representado en el cuadro 3.11.).

Este modelo muestra que los clientes de un sector compran considerando dos elementos: el precio del producto o servicio y el valor del producto o servicio percibido por el cliente. En el caso de los servicios, el valor percibido será diferente en función, entre otros, de: la tecnología, la atención al cliente, la fiabilidad, la seguridad, la calidad, la rapidez de entrega, etc.

Por tanto, podemos decir que el modelo del “reloj estratégico” relaciona los precios con otros indicadores como la calidad. De esta relación, aparecen las siguientes categorías de estrategias (Navas López y Guerras Martín, 1998):

a) Estrategia de liderazgo de costes: Precios bajos y calidad baja. Las empresas que siguen esta estrategia buscan a aquellos clientes especialmente sensibles a las reducciones de precios, sin importarles demasiado la calidad de los servicios.

b) Estrategias de diferenciación: Precios altos y calidad alta. Busca crear un alto valor añadido percibido por parte del cliente, mediante la mejora de los servicios o la percepción de éstos.

c) Estrategia híbrida: Precios relativamente bajos y calidad relativamente alta. Es una estrategia intermedia entre la de diferenciación y la de liderazgo de costes.

d) Estrategia destinada al fracaso: Precios altos y calidad relativamente baja. Este tipo de estrategia no tiene viabilidad a largo plazo y solo la pueden desarrollar empresas con una posición de monopolio.

Estos cuatro tipos de estrategias nos presentan la interacción existente entre los precios y la orientación hacia la calidad, del modo recogido en el cuadro 3.11.:

CALIDAD	Alta	Estrategia híbrida	Estrategia de diferenciación
	Baja	Estrategia de liderazgo en costes	Estrategia destinada al fracaso
		Bajo	Alto
		PRECIO	

Fuente: Johnson y Scholes (1997).

Cuadro 3.11.: Estrategias del modelo del “reloj estratégico”

Con el objetivo de introducir cada observación de la muestra en una de las cuatro estrategias señaladas, hemos realizado las siguientes operaciones. Respecto a la orientación hacia la calidad hemos tomado, al igual que hicimos al analizar la estrategia de diferenciación de productos, la variable dicotómica que divide a las observaciones en dos grupos según posean o carezcan de certificado de calidad. De este modo, consideramos que las observaciones que poseen certificación tienen un nivel de calidad alto y las observaciones que carecen de dicho certificado tienen un nivel de calidad bajo.

Se medirá de la siguiente manera:

$$\mathbf{E}_i \begin{cases} 1 & \text{si la observación posee certificado de calidad} \\ 0 & \text{si la observación no posee certificado de calidad} \end{cases}$$

Siendo \mathbf{E}_i : cada observación de la muestra

Respecto a la variable precios, dado que de las 200 observaciones, tenemos 166 valores diferentes, hemos categorizado la variable para hacerla operativa. Concretamente, hemos tomado la mediana de la distribución y hemos creado dos categorías en función de si el precio es superior o inferior al valor de la mediana. Al haber tomado el valor de la mediana, cada grupo contiene 100 observaciones. De este modo, consideramos que las observaciones con un precio superior a la mediana tienen un precio alto y las observaciones con un precio inferior a la mediana tienen un precio bajo. Se medirá de la siguiente manera:

$$\mathbf{P}_i \begin{cases} 1 & \text{si el valor del precio es superior a la mediana} \\ 0 & \text{si el valor del precio no es superior a la mediana} \end{cases}$$

Siendo \mathbf{P}_i : el precio de cada observación

De este modo tenemos dos categorías de cada una de las medidas y podemos introducir cada observación en una de las cuatro categorías señaladas en el modelo del “reloj estratégico”.

La tabla de contingencia de la interacción de la orientación hacia la calidad y de los precios (cuadro 3.12.) nos muestra que siguen una estrategia de liderazgo de costes 92 observaciones (el 46% de la muestra), una estrategia híbrida 8 empresas (el 4% de la muestra), una estrategia destinada al fracaso 53 empresas (el 26,5% de la muestra) y una estrategia de diferenciación 47 empresas (el 23,5% de la muestra). El

test de chi-cuadrado (cuadro 3.13) nos indica que las variables son independientes entre sí, con un nivel de confianza superior al 99%.

		PRECIO			
		0	1	TOTAL	
CALIDAD	0	Observaciones	92	53	145
		% de calidad	63,4%	36,6%	100%
		% de precio	92,0%	53,0%	72,5%
		% del total	46,0%	26,5%	72,5%
	1	Observaciones	8	47	55
		% de calidad	14,5%	85,5%	100%
		% de precio	8,0%	47,0%	27,5%
		% del total	4,0%	23,5%	27,5%
	TOTAL	Observaciones	100	100	200
		% de calidad	50%	50,0%	100%
		% de precio	100%	100%	100%
		% del total	50%	50,0%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.12.: **Tabla de contingencia de calidad y precio**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi- cuadrado de Pearson	38,144	1	0,000		
Corrección por continuidad	36,213	1	0,000		
Razón de verosimilitud	41,244	1	0,000		
Estadístico exacto de Fisher				0,000	0,000
Asociación lineal por lineal	37,953	1	0,000		
Número de casos válidos	200				

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.13.: **Test de chi-cuadrado**

En las hipótesis universalistas, emplearemos esta variable como variable de control. En las hipótesis contingentes, estudiaremos el esfuerzo en formación que realizan las empresas que desarrollan las estrategias del modelo del “reloj estratégico”.

3.4.3. Medida de las variables dependientes

Las variables dependientes son las variables explicadas del estudio empírico. Se encuentran determinadas por la influencia que reciben de la variable independiente. En nuestro trabajo, se encuentran orientadas a la medición de los resultados obtenidos por las empresas que componen la muestra.

Parece evidente señalar que existen numerosos ratios capaces de medir los resultados logrados por una empresa en un período de tiempo concreto. El constructo de eficacia y efectividad de la empresa es una abstracción mental, no tiene un referente objetivo y dependerá en gran medida del modelo utilizado, los ratios empleados, las medidas tomadas, el período de la investigación, etc.

Diversos autores (Fernández-Ríos y Sánchez, 1997; Waddock y Graves, 1997; García-Tenorio Ronda y Pérez Rodríguez, 2002; Ordiz Fuertes, 2002; Ortega y Cabrera, 2002 y Roberts y Dowling, 2002) manifiestan que el análisis de los resultados de una empresa ha llevado a la construcción de infinidad de modelos diferentes, cada uno de los cuales aporta algunos aspectos concretos de la empresa y resalta puntos de vista particulares. El estudio de los resultados de la empresa es un terreno que se presta al subjetivismo y a una gran variedad de suposiciones, teorías, modelos, hipótesis a contrastar, instrumentos utilizados,... en función de las variables tomadas y de lo que se desee investigar. La elección de variables representativas de los resultados, es una de las mayores dificultades que se presentan en el presente estudio empírico.

Debemos tener en cuenta además, que en nuestro caso se ofrecen servicios, bienes intangibles y heterogéneos difíciles de imputar directamente a un resultado concreto. Además, esta heterogeneidad varía con el tiempo, al aparecer y desaparecer rápidamente nuevos servicios y variar la importancia de las variables elegidas en los resultados empresariales obtenidos.

Las variables dependientes que se utilizan en nuestro trabajo empírico son: las rentas y la sostenibilidad de rentas.

- **Las rentas:** Es la variable dependiente de las hipótesis primera y tercera de nuestro modelo. La medida empleada en nuestro estudio para representar esta variable es EBITDA/Número de empleados. Los valores de esta medida se expresan en euros por empleado. Esta medida es independiente de políticas concretas de amortizaciones o provisiones.

Numerosos estudios empíricos han relacionado formación y resultados empresariales a través de medidas contables de resultados (Balkin y Gómez Mejía, 1990; Terpstra y Rozell, 1993; Kochan y Osterman, 1994; Huselid, 1995; Wood, 1995; Wood y Albanese, 1995; Delery y Doty, 1996; Huselid y Becker, 1996; Rajagopalan, 1996; White y Miles, 1996; Youndt *et al.*, 1996; Bacidore *et al.*, 1997; Bukowitz y Petrash, 1997; Calvo, 1997; Huselid, Jackson y Schuler, 1997; Lee y Miller, 1999; Purcell, 1999; Batt, 2000; Hunter, 2000; Richard y Johnson, 2001; Rodríguez y Mosteiro, 2001 y Saá Pérez y García Falcón, 2002). Las principales medidas son: EBITDA¹⁸, ROA, ROE, beneficios,...

Utilizamos en nuestra investigación, la medida EBITDA, al ser una de las medidas contable más utilizada y contrastada por numerosos autores, entre otros: Balkin y Gómez Mejía (1990); Terpstra y Rozell (1993); Kochan y Osterman (1994); Huselid (1995); Wood (1995); Wood y Albanese (1995); Delery y Doty (1996); Huselid y Becker (1996); Rajagopalan (1996); White y Miles (1996); Youndt *et al.* (1996); Bacidore *et al.* (1997); Bukowitz y Petrash (1997); Calvo (1997); Huselid, Jackson y Schuler (1997); Lee y Miller (1999); Purcell (1999); Batt (2000); Hunter (2000); Richard y Johnson (2001); Rodríguez y Mosteiro (2001) y Saá Pérez y García Falcón (2002).

EBITDA = B° neto- (Intereses+impuestos+amortizaciones+dotaciones).

Dividiremos esta medida por el número de empleados¹⁹, para evitar que el tamaño de la empresa pueda distorsionar lo que pretendemos contrastar, ya que éste puede influir sobre los resultados empresariales; tal y como afirman numerosos autores: Chauvin y Hirschey (1993); Terpstra y Rozell (1993); Wright, McMahan y

¹⁸ EBITDA: Beneficio antes de intereses, impuestos, amortizaciones y dotaciones.

¹⁹ Hemos tomado como unidad de medida del tamaño de las empresas, el número de trabajadores, como indicamos y justificamos en el apartado 3.4.4.: “Medida de las variables de control”.

McWilliams(1994); Delaney y Huselid (1996); Youndt *et al.* (1996); Huselid, Jackson y Schuler (1997) y Newton (2001).

Además, utilizaremos el tamaño de las organizaciones como variable de control, para conocer su posible influencia en los resultados de las organizaciones.

Por tanto, nuestra medida no es una cifra absoluta, sino un ratio que divide una medida contable entre el tamaño de la empresa durante el mismo período. De esta forma, estamos ante un porcentaje que nos permite la comparación de empresas de distinto tamaño. Es decir, hemos normalizado la medida para hacerla operativa y evitar distorsiones a la hora de realizar la contrastación de la hipótesis.

- **La sostenibilidad de rentas:** Es la variable dependiente de las hipótesis segunda y cuarta de nuestro modelo. La medida que representa la sostenibilidad de las rentas en el tiempo es la fidelidad de los clientes. Los valores de esta medida vienen expresados en meses.

Numerosos estudios empíricos (Franko, 1989; Arthur, 1994; Huselid, 1995; Delaney y Huselid, 1996; Huselid y Becker, 1996; Bukowitz y Petrash, 1997; Huselid, Jackson y Schuler, 1997 y Richard y Johnson, 2001) han relacionado la formación de personal y los resultados empresariales a través de indicadores sociales, pretendiendo conocer si un mayor esfuerzo en formación supone una ventaja competitiva duradera en el tiempo, lo cual nos conducirá a unos mejores resultados. Las principales medidas son: la fidelidad de los clientes a una empresa, el clima de trabajo, el nivel de rotación de los empleados,...

Utilizaremos en nuestra investigación, la medida fidelidad de los clientes para conocer si la formación impartida al personal retiene y fideliza a los clientes del servicio, creando de este modo una ventaja competitiva sostenible en el tiempo que supondrá mayores rentas. De este modo, un alto nivel de fidelización mostrará una empresa que cubre las expectativas solicitadas por sus clientes. Por el contrario, un bajo nivel de fidelización señalará una empresa que inicialmente ofrece servicios

atractivos, pero con el paso del tiempo incumple sus compromisos o no sabe adaptarse a las nuevas necesidades que le van surgiendo al cliente.

Esta medida nos indica la duración media de los clientes con la empresa que presta el servicio y se expresa del siguiente modo:

$$F_i = t$$

siendo **t**: La fidelidad de un cliente con su empresa expresada en meses.

3.4.4. Medida de las variables de control

Este último tipo de variables tiene como objetivo explicar distintos aspectos que pueden influir sobre las variables dependientes. Al incluirlas en el modelo pretendemos conocer con más precisión el efecto que ejerce la variable independiente sobre las variables dependientes. Es decir, la finalidad de estas variables es conocer los factores que pueden estar alterando la relación existente entre la variable independiente y las variables dependientes de nuestro modelo. Las variables de control empleadas inicialmente en nuestro trabajo empírico son las siguientes²⁰: la pertenencia a un grupo multinacional, el tamaño, la edad de la empresa, la cuota de mercado y el año de los datos utilizados.

- **La pertenencia a un grupo multinacional:** Las fuentes de información utilizadas en nuestra investigación, solamente nos indican, si una empresa tiene sedes en el extranjero o exclusivamente en España. Hemos considerado empresas

²⁰ Después de realizar un análisis exploratorio del conjunto de variables, decidimos no emplear las variables: pertenencia a un grupo multinacional y cuota de mercado.

multinacionales a aquellas que poseen sedes en otros países y empresas locales a las que solo trabajan en territorio nacional.

Por tanto, nos encontramos ante una variable dicotómica (SI/NO), que divide a las empresas en dos grupos según posean o no sedes en el extranjero, de este modo vamos a analizar si los resultados de las organizaciones se ven determinados, en función de si las empresas son multinacionales o locales.

En nuestro trabajo empírico, se observó un reducido número de empresas consideradas multinacionales; además, dado que la variable es dicotómica (SI/NO), el estudio considera multinacional a cualquier empresa con una sede fuera de España, sin considerar ni el número de sedes ni la antigüedad de éstas. Esta forma de medición, conllevaba que empresas con rasgos similares a empresas locales pero con alguna sede fuera del territorio nacional se tomasen como multinacionales. Por este motivo, esta variable distorsionaba los resultados y, aunque inicialmente se utilizó esta variable, posteriormente se decidió sacarla del análisis.

- **El tamaño:** Tomamos como unidad de medida del tamaño de las empresas, el número de trabajadores, por los siguientes motivos:

- a) En las empresas de servicios, donde el producto ofrecido es un intangible realizado por un empleado de la organización, el tamaño viene determinado por el número de empleados. Se trata de la forma de medida habitual en el sector de la seguridad privada. Esto se debe a la subrogación existente en este sector. La subrogación significa que si una empresa de seguridad pierde el servicio de un cliente a favor de otra empresa. La nueva adjudicataria del servicio de seguridad, está obligada a quedarse con todos los empleados que trabajan en ese servicio de la empresa de seguridad que cesa en el servicio. Además, la nueva empresa que comienza el servicio de seguridad está obligada por ley a respetar las condiciones laborales (antigüedad, pluses, gratificaciones, categoría,...) de todos los empleados que incorpora a su plantilla por haber ganado ese servicio y que proviene de la empresa de seguridad que deja ese trabajo.

- b) Numerosos estudios de empresas (Storey, 1983; Snell, 1992; Badri y Davis, 1995; Huselid, 1995; Koch y McGrath, 1996; Blanchard y O’connor, 1997; Smith y Hayton, 1999; Jones, Jones y Little, 2000; Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio, 2002; Ordiz Fuertes, 2002; Roberts y Dowling, 2002 y Rodríguez Pérez y Ventura Victoria, 2002) trabajan con la variable de “número de trabajadores” como unidad de medida del tamaño de una empresa, ya que la complejidad de una empresa, depende en muchos casos de su organización o estructura, y ésta del número de empleados de la misma.
- c) El número de trabajadores es una variable fácil de determinar y no se presta a cálculos ni a valoraciones subjetivas. Es decir, se trata de una medida objetiva y fácil de contrastar.

Las principales asociaciones del sector de seguridad privada²¹ consideran que el tamaño influye solo a las empresas más pequeñas, que se encuentran incapaces de destinar fondos a la formación de sus empleados. Por este motivo, hemos realizado nuestro estudio empírico con empresas de más de 50 trabajadores; ya que las organizaciones de menos de 50 trabajadores suelen limitarse a impartir exclusivamente la formación obligatoria por ley.

Esta variable indica el número de trabajadores en plantilla de cada empresa y se expresa del siguiente modo:

$$T_i = N$$

siendo **N**: El número de trabajadores de una empresa.

- **La edad de la empresa:** Los valores de esta variable vienen expresados en años. Debemos tener en cuenta que hemos exigido a las empresas de nuestra muestra una antigüedad mínima de 10 años en el sector (desde 1992). Por otro lado, las

²¹ APROSER, AMPES, F.E.S. y A.E.S.

empresas de seguridad privada son autorizadas por ley en España en el año 1974. Esto nos indica que todas las empresas de nuestro estudio nacieron entre 1974 y 1992, es decir en un período de 18 años.

Esta variable nos indica el número de años de cada empresa en el sector y se mide de la siguiente manera:

$$E_i = A$$

siendo **A**: La antigüedad de cada empresa en el sector expresada en años.

- **Cuota de mercado**: Los valores de esta variable se expresan en porcentajes, la suma de la cuota de mercado de todas las empresas del sector es igual a 100. Esta variable viene expresada del siguiente modo:

$$\text{Cuota de mercado} = (\text{Facturación de una empresa} / \text{Facturación total del sector}) \times 100$$

La facturación se mide en miles de euros.

Realizamos un primer análisis exploratorio de esta variable, en el que se observó una fuerte multicolinealidad con la variable tamaño. Por este motivo, se decidió dejar solo la variable tamaño y retirar esta variable de nuestro análisis.

- **Año de los datos utilizados**: Utilizaremos esta variable de control exclusivamente en las hipótesis primera y tercera del modelo. El motivo, por el que hemos retirado esta variable de las hipótesis segunda y cuarta, es la existencia de una relación evidente entre la variable fidelidad (medida en meses), y el año de los datos utilizados. Esto se debe, a que cada año que transcurre, todas aquellas empresas que retienen a sus clientes aumentan de modo automático 12 meses la fidelidad, y por ello, no tiene sentido incluir esta variable en las hipótesis segunda y cuarta.

Esta variable selecciona los datos empleados en nuestro estudio empírico, en función del año de los mismos.

Una vez enunciadas las hipótesis de nuestro modelo de análisis y el modo de medir las variables que utilizaremos en cada una de ellas; estamos en condiciones de realizar la contrastación de dichas hipótesis (y su posterior aceptación o rechazo).

3.5. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Una vez explicado el diseño de la investigación, ofrecemos en el cuadro 3.14., la ficha técnica de la investigación. En esta ficha recogemos brevemente los principales aspectos relativos a la investigación propuesta en nuestro estudio.

Una vez finalizada la fase de recogida de datos, se codificó y tabuló la información obtenida y se procedió a realizar distintos análisis estadísticos. En este último apartado, avanzamos los tratamientos estadísticos que se desarrollarán en el próximo capítulo. Los análisis se han realizado utilizando el programa estadístico SPSS versión 12.0 para Windows.

Antes de comenzar la descripción de los análisis estadísticos realizados, debemos considerar que el esfuerzo en formación realizado por una empresa no se cristaliza en resultados inmediatamente, sino que suele ser necesario un lapso de tiempo para ver los frutos en los resultados de las empresas (Wright y McMahan, 1992; Broadbent, 1993; White y Miles, 1996; D'Arcimocles, 1997; Murray y Raffaele, 1997; Alfaro y Tribó, 2002 y Aragón, Barba y Sanz, 2003). Con el objetivo de paliar esta posible limitación de nuestro estudio empírico, hemos estudiado (además de la relación entre la variable formación y el resto de variables del mismo año) la relación existente entre la variable formación de un año y el resto de variables del modelo del año posterior. En este último caso, hemos tomado los valores de la

variable formación de los cuatro primeros años de nuestro estudio y los valores del resto de las variables de los cuatro últimos; teniendo por tanto 160 observaciones, en lugar de las 200 observaciones que tenemos en el primer caso.

En primer lugar, hemos obtenido los estadísticos descriptivos básicos de las variables empleadas en nuestro modelo. Concretamente, hemos calculado: la media, mediana, moda, desviación típica, mínimo y máximo de cada variable. Con este análisis, hemos podido conocer la distribución de los valores de cada variable y sus principales rasgos.

En segundo lugar, hemos analizado las correlaciones bivariadas de todas las variables del modelo. Los datos del análisis muestran un alto grado de correlación entre diferentes variables.

En tercer lugar, hemos realizado la contrastación de las hipótesis del modelo a través de un conjunto de regresiones lineales jerárquicas. Primero las hipótesis con enfoque universalista (hipótesis primera y segunda), en las que hemos empleado las variables moderadoras como variables de control. Posteriormente, hemos contrastado las hipótesis con enfoque contingente (hipótesis tercera y cuarta), en el que hemos analizado la interacción entre la variable formación y la estrategia seguida por las organizaciones.

Hemos utilizado una regresión jerárquica debido a la existencia de altas correlaciones entre algunas variables (Cohen y Cohen, 1983 y Sánchez Marín y Aragón Sánchez, 2002).

Sector	Seguridad privada
Población	Empresas de vigilancia con diez años de antigüedad, más de 50 empleados y sin cambios importantes en el período de estudio.
Ámbito geográfico	Nacional
Ámbito temporal	Enero 1996 – Diciembre 2000
Unidad de análisis	Empresa
Muestra	Empresas de vigilancia con diez años de antigüedad, más de 50 empleados y sin cambios importantes en el período de estudio.
Tamaño de la muestra	200 observaciones obtenidas de 40 empresas diferentes.
Fuentes de información	Información de organismos públicos (Registro Mercantil y Registro Mercantil de Madrid), documentos internos de las empresas, archivos de instituciones (FORCEM), asociaciones del sector (APROSER, AMPES, F.E.S. y A.E.S.) y diferentes publicaciones, revistas especializadas y boletines específicos.
Trabajo de campo	Junio/2002 – Diciembre/2002
Tratamiento de la información SPSS 12.0	Estadísticos descriptivos básicos – Correlaciones bivariadas Regresiones lineales jerárquicas

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.14.: **Ficha técnica de la investigación**

CAPÍTULO 4

“RESULTADOS DEL TRABAJO EMPÍRICO”

En este cuarto capítulo presentamos los resultados obtenidos en el estudio empírico realizado y el análisis que de éstos se deriva. Para ello, hemos dividido el capítulo en dos bloques, cada uno de ellos con dos apartados.

El primer apartado del primer bloque calcula los siguientes estadísticos descriptivos de cada una de las variables del modelo: media, mediana, moda, desviación típica, mínimo y máximo. De este modo, conocemos la distribución y los principales rasgos de las variables empleadas. El segundo apartado calcula las correlaciones bivariadas de todas las variables empleadas en nuestro Modelo de Análisis. Este cálculo es fundamental para conocer la relación existente entre las variables y nos será de utilidad a la hora de interpretar los resultados de las regresiones realizadas en el segundo bloque.

El segundo bloque contrasta las hipótesis del Modelo de Análisis empleando un análisis de regresión. En primer lugar, analizamos las hipótesis planteadas bajo un enfoque universalista (hipótesis primera y segunda).

El segundo apartado de este segundo bloque contrasta las hipótesis planteadas con enfoque contingente (hipótesis tercera y cuarta). En estas dos hipótesis analizamos si la estrategia modera las relaciones planteadas en las dos primeras hipótesis. En nuestro estudio empírico, hemos analizado tres tipos de estrategias: la estrategia de diferenciación de productos, la estrategia de liderazgo de costes y el modelo del “reloj estratégico”.

Los resultados obtenidos nos muestran que la formación ejerce un efecto positivo sobre las rentas y la sostenibilidad en el tiempo de las rentas y que la estrategia modera la intensidad de dicha relación.

4.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICOS PREVIOS

El propósito de los análisis que vamos a realizar en este primer apartado es examinar el comportamiento de los valores de las variables que empleamos en nuestro estudio y conocer las relaciones existentes entre dichas variables. Como ya hemos indicado en el capítulo anterior, disponemos de 200 valores de cada variable, correspondientes a los cinco años de nuestro período de estudio.

4.1.1. Estadísticos descriptivos

Considerando los objetivos de nuestro estudio empírico, hemos realizado el cálculo de los siguientes estadísticos descriptivos de cada una de las variables del modelo: media, mediana, moda, desviación típica, mínimo y máximo. El cuadro 4.1. recoge los resultados de los estadísticos descriptivos.

La variable formación se encuentra tipificada (media cero y desviación típica uno), los resultados obtenidos nos indican la existencia de una alta dispersión en los valores de esta variable. La variable precio sigue una distribución normal y nos indica que las diferencias en los precios ofertados son mínimas; esto se debe a la fuerte competencia existente en este sector. La variable calidad es una variable dicotómica (cero si no posee certificado de calidad y uno si se posee).

La variable modelo del reloj estratégico puntúa cada observación en función de su estrategia, concretamente: 1 punto a las observaciones que siguen una estrategia de fracaso, 2 puntos a las de estrategia híbrida, 3 puntos a las de estrategia de liderazgo de costes y 4 puntos a las de estrategia de diferenciación de productos.

Las variables interacción de formación y precio e interacción de formación y reloj estratégico nos muestran una desviación típica elevada, ya que existe una gran dispersión entre los valores.

La variable tamaño indica la existencia de unas pocas empresas muy grandes y muchas empresas de tamaño mediano y pequeño. Se puede observar que la

empresa más pequeña tiene 57 empleados y la más grande 5162. Por este motivo, existe una elevada dispersión entre los valores de esta variable.

La variable edad presenta una distribución normal, la antigüedad de las empresas oscila entre los 5 y los 25 años. Las variables que indican los años de los datos utilizados, nos señalan que tenemos 40 observaciones de cada uno de los cinco años de nuestro estudio.

La variable ebitda/Número de empleados muestra una grandísima diferencia entre el mínimo y el máximo. Se puede observar que el 25% de las empresas concentran el 75% de los beneficios por empleado del sector.

Por último, la variable fidelidad de los clientes mantiene una distribución normal, aunque debemos resaltar que dicha variable presenta en líneas generales unos valores especialmente bajos, lo cual nos vuelve a mostrar la fuerte competencia existente en el sector.

Variables	Media	Mediana	Moda	Desv. típ.	Mínimo	Máximo
1. Formación.....	0	-0,215	-1,372	1	-1,372	2,182
2. Precio.....	19,422	19,325	18,75	1,3022	16,68	22,92
3. Calidad.....	0,28	0	0	0,45	0	1
4. Modelo del reloj estratégico	2,67	3	3	1,11	1	4
5. Formación x precio.....	0,9734	-4,136	-11,493	19,993	-26,685	49,833
6. Formación x calidad.....	0,3493	0	0	0,6746	0	2,182
7. Formación x reloj estratégic	0,4045	-0,2712	-3,99	3,4282	-4,12	8,73
8. Tamaño.....	2240,0	2206,5	609	1214,43	57	5162
9. Edad.....	15,98	16,00	14	4,86	5	25
10. Año 97.....	0,20	0	0	0,40	0	1
11. Año 98.....	0,20	0	0	0,40	0	1
12. Año 99.....	0,20	0	0	0,40	0	1
13. Año 00.....	0,20	0	0	0,40	0	1
14. Ebitda/ N de empleados....	49,963	7,3700	2,6900	81,198	1,6493	334,931
15. Fidelidad de los clientes....	15,566	15,100	17,10	5,8335	6,00	32,20

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.1.: Estadísticos descriptivos

4.1.2. Correlaciones

Una vez realizado el análisis de los estadísticos descriptivos, vamos a calcular las correlaciones bivariadas de todas las variables empleadas en nuestro Modelo de Análisis (cuadro 4.2.). El cálculo de estas correlaciones es fundamental para el análisis de regresión, ya que nos indica la relación existente entre dos variables. La técnica utilizada para conocer dichas correlaciones, es el coeficiente de correlación de Pearson.

Este coeficiente determina las posibles correlaciones entre variables de tipo ordinal. Es un índice de relación de asociación entre dos variables medidas con escalas de ratio o de intervalo. Mide la intensidad de la relación y el signo de la misma (Greene, 1997).

Sus valores oscilan entre 1 y -1 , y el nivel de significatividad es medido por medio del error asintótico. Su interpretación se realiza tanto considerando el valor absoluto del coeficiente como el signo que lo precede. Valores próximos a 0, indican una reducida relación entre las variables, mientras que valores próximos a 1, indican una elevada relación de asociación entre ambas variables. Respecto al signo, los valores positivos nos indican que incrementos en una variable, vienen acompañados de incrementos en la otra y valores negativos que aumentos en una variable van acompañados de disminuciones en la otra.

El cuadro 4.2. recoge las correlaciones bivariadas entre todas las variables de nuestro modelo. Los resultados obtenidos muestran unas correlaciones altas entre las variables formación, precio y calidad. Es decir, la variable formación tiene una relación positiva y fuerte con las variables moderadoras (precio, calidad y modelo del reloj estratégico) y en los tres casos dicha relación es significativa al 1% (cuadro 4.2.). Igualmente, existe una fuerte relación positiva entre la variable formación y la interacción de formación con precios, calidad y modelo del reloj estratégico (el coeficiente de correlación de Pearson que mide la relación entre la variable formación y la variable de interacción entre formación y precios es de 0,998).

La correlación existente entre la variable formación y la variable de control tamaño (0,253) es significativa. Sin embargo, no hay relación significativa entre la variable formación y las variables de control edad y año de los datos utilizados.

La relación entre la formación y las variables dependientes (ebitda/Número de empleados y fidelidad de los clientes) es una relación positiva y fuerte y dicha relación es significativa al 1%.

Las variables moderadoras (precio, calidad y modelo del reloj estratégico) tienen una relación positiva y fuerte con las variables dependientes (ebitda/Número de empleados y fidelidad de los clientes) y con la variable tamaño. Además, las variables calidad y modelo del reloj estratégico tienen una relación significativa con la variable edad.

La variable de control tamaño se encuentra relacionada negativamente con la variable edad y positivamente con la variable ebitda/Número de empleados. La variable de control edad tiene una relación positiva con las variables dependientes (ebitda/Número de empleados y fidelidad de los clientes).

Por último, la variable ebitda/Número de empleados tiene una fuerte relación positiva con la variable fidelidad de los clientes.

Como hemos indicado en el capítulo anterior¹, el esfuerzo en formación realizado por una empresa no se cristaliza en resultados inmediatamente. Por este motivo, hemos calculado las correlaciones bivariadas de las variables del modelo, tomando los valores de la variable formación de un año y los valores del resto de variables del año posterior (cuadro 4.3.). En este caso, hemos tomado los valores de la variable formación de los cuatro primeros años de nuestro estudio y los valores del resto de las variables de los cuatro últimos; teniendo por tanto 160 observaciones. Los resultados obtenidos (cuadro 4.3.) son muy parecidos a los del cuadro 4.2., llegando a conclusiones similares.

¹ Apartado 3.5.: “Tratamiento de la información.”

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Formación	1														
2. Precio	0,759**	1													
3. Calidad	0,792**	0,562**	1												
4. Modelo reloj estratégico	0,370**	0,020	0,582**	1											
5. Formación x precio	0,998**	0,759**	0,796**	0,395**	1										
6. Formación x calidad	0,885**	0,651**	0,843**	0,594**	0,883**	1									
7. Formación x reloj estrat.	0,970**	0,777**	0,827**	0,407**	0,971**	0,929**	1								
8. Tamaño	0,253**	0,212**	0,265**	0,196**	0,266**	0,333**	0,259**	1							
9. Edad	0,090	0,071	0,246**	0,242**	0,098	0,206**	0,149*	-0,149*	1						
10. Año 1997.....	0,000	-0,008	0,000	-0,018	0,001	0,000	-0,003	-0,013	-0,103	1					
11. Año 1998.....	0,000	-0,024	0,000	0,005	0,002	0,000	0,002	-0,017	0,000	-0,250**	1				
12. Año 1999.....	0,000	-0,029	0,000	0,027	0,000	0,000	0,001	0,009	0,103	-0,250**	-0,250**	1			
13. Año 2000.....	0,000	0,020	0,000	-0,018	-0,001	0,000	-0,009	0,038	0,206**	-0,250**	-0,250**	-0,250**	1		
14. Ebitda/ N de empleados	0,795**	0,620**	0,678**	0,408**	0,805**	0,772**	0,783**	0,152*	0,261**	0,006	0,009	-0,008	0,018	1	
15. Fidelidad de los clientes	0,706**	0,537**	0,669**	0,267**	0,699**	0,559**	0,666**	0,061	0,195**	0,000	0,061	0,052	0,029	0,626**	1

**p < 0,01; *p < 0,05; N=200.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.2.: Correlaciones bivariadas de las variables del Modelo

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Formación	1														
2. Precio	0,760**	1													
3. Calidad	0,792**	0,556**	1												
4. Modelo reloj estratégico	0,356**	0,010	0,570**	1											
5. Formación x precio	0,998**	0,759**	0,796**	0,381**	1										
6. Formación x calidad	0,865**	0,635**	0,843**	0,591**	0,883**	1									
7. Formación x reloj estrat.	0,972**	0,770**	0,824**	0,399**	0,973**	0,927**	1								
8. Tamaño	0,250**	0,194*	0,263**	0,215**	0,263**	0,329**	0,249**	1							
9. Edad	0,092	0,082	0,250**	0,283**	0,101	0,209**	0,148	-0,156*	1						
10. Año 1997.....	0,000	0,002	0,000	-0,020	0,000	0,000	-0,001	-0,020	-0,181*	1					
11. Año 1998.....	0,000	-0,015	0,000	0,007	0,002	0,000	0,005	-0,025	-0,060	-0,333**	1				
12. Año 1999.....	0,000	-0,021	0,000	0,033	-0,001	0,000	0,004	0,006	0,060	-0,333**	-0,333**	1			
13. Año 2000.....	0,000	0,034	0,000	-0,020	-0,002	0,000	-0,008	0,039	0,181*	-0,333**	-0,333**	-0,333**	1		
14. Ebitda/ N de empleados	0,797**	0,627**	0,681**	0,413**	0,809**	0,776**	0,784**	0,158*	0,266**	0,011	0,013	-0,006	0,018	1	
15. Fidelidad de los clientes	0,701**	0,538**	0,656**	0,261**	0,694**	0,551**	0,661**	0,041	0,153	-0,041	0,029	0,019	0,007	0,631**	1

**p < 0,01; *p < 0,05; N=160.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.3.: Correlaciones bivariadas de las variables del Modelo

4.2. CONTRASTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

Realizamos la contrastación de las hipótesis, mediante un análisis de regresión. Así como la correlación mide la intensidad de la relación de asociación entre dos variables, la regresión tiene un carácter más predictivo (Miquel *et al.*, 1997).

El objetivo del análisis de regresión es predecir una única variable (variable dependiente) a partir de una o varias variables cuyos valores son conocidos (variables independientes). Cada variable independiente es ponderada, de manera que dichas ponderaciones nos indican la contribución relativa de cada variable a la predicción de la variable dependiente. Estas predicciones se realizan a través de unos parámetros. Al calcular las ponderaciones, el procedimiento del análisis de regresión asegura la máxima predicción a partir del conjunto de variables independientes (Hair *et al.*, 2001). El conjunto de variables independientes ponderadas, se denomina *valor teórico de la regresión*.

Si solo tenemos una variable independiente, la técnica empleada se denomina regresión simple. Si tenemos varias variables independientes (es el caso de nuestro trabajo), la técnica estadística empleada se denomina regresión múltiple.

Por tanto, la regresión múltiple analiza la relación entre una variable dependiente y un conjunto de variables independientes. La ecuación que define la regresión múltiple es la combinación lineal de las variables independientes ponderadas que predice mejor la variable dependiente, y viene representada del modo siguiente:

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n$$

donde:

y_i = variable dependiente a estimar

β_0 = constante

x_1 a x_n = variables independientes a estimar

β_1 a β_n = parámetros correspondientes a las variables independientes

4.2.1. Hipótesis con enfoque universalista

H.1.: El esfuerzo de las empresas en formación influye positivamente en la obtención de rentas.

Esta hipótesis trata de contrastar si existe una relación positiva y directa entre el esfuerzo en formación realizado y las rentas empresariales obtenidas. Es decir, pretendemos conocer si las empresas que invierten más en formación logran mejores resultados empresariales.

Además, esta primera hipótesis estudia la creación de valor a través de los recursos y capacidades internos de la empresa que, como hemos visto en el primer capítulo, es uno de los principios básicos de la Teoría de Recursos y Capacidades. A su vez, el modo de plantear la relación objeto de estudio (entre formación y rentas) corresponde con un enfoque claramente universalista.

En esta hipótesis utilizamos como variable independiente la variable formación² y como variable dependiente la variable rentas.

El cuadro 4.4. muestra el análisis de regresión realizado. Inicialmente (paso 1), hemos analizado exclusivamente la influencia de la variable formación en la variable dependiente del análisis. Observamos que el coeficiente de regresión estandarizado (coeficiente beta) de la variable formación (0,795) es positivo y altamente significativo ($p < 0,01$) a la hora de predecir la variable dependiente. Este dato pone de manifiesto que la variable formación tiene un peso importante en la variable dependiente. El coeficiente de determinación (R^2), indica el porcentaje de la variación de la variable dependiente explicada por la variable independiente. No obstante, utilizaremos el coeficiente de determinación ajustado (R^2 ajustado), al ser éste más representativo; dicho coeficiente nos indica la intensidad de la relación entre las variables independientes y la variable dependiente. Dado que este valor se puede considerar como una medida de ajuste del modelo, podemos afirmar que la

variable formación explica el 62,9% de la variable dependiente. Por tanto, la variable formación tiene una capacidad explicativa importante. El valor de F (339,011) es altamente significativo ($p < 0,01$), es decir, nos indica que la variable independiente predice de manera satisfactoria la variable dependiente. Es decir, la variación en la variable dependiente explicada por el modelo de regresión es muy satisfactoria. El estadístico Durbin-Watson indica el comportamiento de los residuos. En este caso el estadístico muestra un comportamiento muy bueno (cercano a dos).

Por tanto, el paso 1 nos indica que la variable formación ejerce un efecto altamente significativo y de signo positivo sobre la variable dependiente.

En el paso 2, hemos introducido las variables precio, calidad y modelo del reloj estratégico³. Observamos que son variables significativas la formación, el precio y el modelo del reloj estratégico. Se produce un incremento del R^2 ajustado del 1,8%. Es decir, en este segundo paso (cuadro 4.4.), las tres variables significativas explican el 64,7% de la variación de la variable dependiente. El valor de F (92,042) sigue siendo altamente significativo, con lo que podemos dar por satisfactorio el modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson muestra un comportamiento de los residuos muy bueno.

Por tanto, el paso 2 nos señala que la variable formación, los precios y el modelo del reloj estratégico ejercen un efecto positivo sobre la variable dependiente del modelo.

El paso 3 incluye las variables de control tamaño, edad o antigüedad de la empresa y los años de los datos del estudio. Los resultados obtenidos en la regresión indican que las variables formación y edad son altamente significativas (1%) e influyen positivamente en la variable dependiente. La variable modelo del reloj estratégico es significativa al 5% y la variable precios es significativa al 10% y ambas también influyen positivamente en la variable dependiente (cuadro 4.4.).

² Tomamos los valores de la *variable formación* obtenidos en el capítulo anterior una vez realizado el análisis de componentes principales (ACP).

³ En las hipótesis universalistas, empleamos estas variables como variables de control.

El coeficiente de determinación ajustado es del 66,9%, lo cual supone un incremento del 2,2%. Este valor muestra que las cuatro variables significativas tienen una capacidad explicativa importante. Además, el valor de F (41,180) es significativo al 1%, con lo que podemos considerar satisfactorio dicho modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson (2,194) continúa mostrando un comportamiento de los residuos muy bueno.

Por tanto, en función de los resultados obtenidos en el análisis de regresión realizado (cuadro 4.4.), consideramos que la formación ejerce un efecto positivo sobre las rentas. Esta afirmación viene avalada por numerosos estudios empíricos en los que se han obtenido resultados similares.

Entre otros, Kochan y Osterman (1994) comprueban que las empresas que invierten más en formación, obtienen mayor rentabilidad empresarial. McDuffie (1995) muestra una relación directa entre la formación y los beneficios. Igualmente, Delery y Doty (1996) demuestran la influencia positiva de la formación en los beneficios. McGahan y Porter (2003) y Calzarrosa y Gelenbe (2004) observan que la formación conlleva la obtención de resultados superiores.

Variables	Paso 1	Paso 2	Paso 3
Formación.....	0,795 ***	0,610 ***	0,680 ***
Precio.....		0,146 **	0,121 *
Calidad.....		0,013	-0,050
Reloj estratégico.....		0,171 ***	0,144 **
Tamaño.....			-0,030
Edad.....			0,186 ***
Año 1997.....			-0,012
Año 1998.....			-0,026
Año 1999.....			-0,056
Año 2000.....			-0,079
R ²	0,631	0,654	0,685
R ² ajustado.....	0,629	0,647	0,669
Valor de F.....	339,011 ***	92,042 ***	41,180 ***
Durbin-Watson.....	1,751	2,026	2,181

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:200.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.4.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas

Dado que el esfuerzo en formación no produce efectos inmediatos sobre los resultados empresariales, vamos a realizar un análisis de regresión, relacionando los valores de la variable formación de un año con los valores del resto de variables del año posterior. Para ello, tomamos los valores de la variable formación de los cuatro primeros años y los valores del resto de variables de los cuatro últimos (cuadro 4.5.). Por tanto, tenemos en este análisis 160 observaciones.

Los resultados obtenidos (cuadro 4.5.) son muy similares a los del cuadro 4.4., y se demuestra que la formación ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente.

Variables	Paso 1	Paso 2	Paso 3
Formación.....	0,797 ***	0,610 ***	0,660 ***
Precio.....		0,146 **	0,146 *
Calidad.....		0,013	-0,052
Reloj estratégico.....		0,171 ***	0,164 **
Tamaño.....			-0,028
Edad.....			0,170 ***
Año 1997.....			0,015
Año 1998.....			0,002
Año 1999.....			-0,032
Año 2000.....			-0,055
R ²	0,635	0,664	0,692
R ² ajustado.....	0,632	0,656	0,673
Valor de F.....	274,335 ***	76,698 ***	37,388 ***
Durbin-Watson.....	1,715	2,065	2,194

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:160.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.5.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas

En función de los resultados obtenidos, podemos afirmar que, en términos generales, la formación influye en la obtención de rentas superiores. De este modo, la hipótesis primera queda contrastada y aceptada.

H.2.: El esfuerzo de las empresas en formación influye positivamente en la sostenibilidad en el tiempo de las rentas obtenidas.

Esta segunda hipótesis desea contrastar si existe una relación positiva y directa entre el esfuerzo en formación realizado y la sostenibilidad de las rentas en el tiempo. Es decir, pretendemos conocer si las empresas que invierten más en formación logran a largo plazo mejores resultados empresariales.

Al igual que ocurría en la hipótesis anterior, el estudio se centra en la generación de ventajas competitivas a través de recursos y capacidades internos; pero en este caso, analiza ventajas competitivas sostenibles en el tiempo que permitan la obtención de rentas superiores, de forma duradera. Es decir, nos basamos también en los fundamentos de la Teoría de Recursos y Capacidades, bajo un planteamiento universalista.

En esta hipótesis, utilizamos como variable independiente la formación y como variable dependiente la sostenibilidad de las rentas. Partiendo de idénticos razonamientos a los expuestos en la hipótesis anterior, vamos a realizar un análisis de regresión (cuadro 4.6.) para llevar a cabo la contrastación de esta segunda hipótesis.

Iniciamos el análisis (cuadro 4.6.), analizando exclusivamente la influencia de la variable formación en la variable dependiente (paso 1). Se puede observar que el coeficiente de regresión estandarizado de la variable formación (0,706) es positivo y altamente significativo ($p < 0,01$) a la hora de predecir a la variable dependiente. Es decir, la variable formación tiene un peso importante en la variable dependiente.

El coeficiente de determinación ajustado nos indica que la variable formación explica el 49,7% de la variable dependiente. El valor de F (197,269) es altamente significativo ($p < 0,01$), es decir, el modelo de regresión explica de modo satisfactorio la variable dependiente. El estadístico Durbin-Watson muestra un comportamiento de los residuos muy bueno (cercano a dos).

Por tanto, este paso 1 nos indica que la variable formación ejerce un efecto altamente significativo y de signo positivo sobre la variable dependiente.

El paso 2 (cuadro 4.6.), incluye las variables precio, calidad y modelo del reloj estratégico. En este caso, son variables significativas la formación, la calidad y el modelo del reloj estratégico. Las variables formación y calidad son significativas al 1% y ejercen un efecto positivo sobre la variable dependiente. Por el contrario, la variable del modelo del reloj estratégico tiene signo negativo y es significativa al 5%. En este segundo paso, se produce un incremento del R^2 ajustado del 3,6%. Es decir, el modelo de regresión explica el 53,3% de la variación de la variable dependiente. El valor de F (57,698) es significativo al 1%, con lo que podemos considerar satisfactorio el modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson muestra un comportamiento muy bueno (1,915).

Por tanto, el paso 2 nos señala que las variables formación y calidad ejercen un efecto positivo sobre la variable dependiente del modelo, mientras que el modelo del reloj estratégico ejerce sobre dicha variable un efecto negativo.

El paso 3 incluye las variables de control tamaño y edad. El análisis de regresión realizado nos indica que son variables significativas la formación, la calidad, el modelo del reloj estratégico y el tamaño. Las variables formación y calidad son significativas al 1% e influyen positivamente sobre la variable dependiente. Las variables tamaño y modelo del reloj estratégico son significativas al 5% e influyen negativamente sobre la variable dependiente (cuadro 4.6.).

El coeficiente de determinación ajustado es del 55,1%, lo que supone que las cuatro variables significativas poseen un capacidad explicativa importante. En este tercer paso, este valor ha incrementado un 1,8%. Además, el valor de F (41,679) es significativo al 1%, lo que nos indica que el modelo de regresión puede considerarse satisfactorio. Por último, el estadístico Durbin-Watson (2,054) muestra un comportamiento muy bueno de los residuos.

Los resultados obtenidos en el análisis de regresión realizado (cuadro 4.6.), nos indican que la formación ejerce un efecto positivo sobre la sostenibilidad de las rentas. Numerosos estudios empíricos han llegado a conclusiones parecidas en sus investigaciones.

Leonard (1990) demostró que los planes de formación influyen positivamente en la rentabilidad económica a largo plazo. Igualmente, Delaney y Huselid (1996)

contrastan que los planes de formación suponen un aumento, con el paso del tiempo, de la rentabilidad obtenida y de la cuota de mercado. Huselid (1995) demuestra que la formación aumenta la productividad en los años posteriores.

Bassi *et al.* (2002) contrastan que un mayor esfuerzo en formación generará con el paso del tiempo mejores resultados. Aragón, Barba y Sanz (2003) comprueban que los efectos positivos de la formación sobre los resultados aumentan con el paso del tiempo. Govel y Welch (2004) demuestran que la formación aumenta la valoración de la empresa en el mercado de manera duradera.

Variables	Paso 1	Paso 2	Paso 3
Formación.....	0,706 ***	0,479 ***	0,509 ***
Precio.....		-0,047	-0,041
Calidad.....		0,399 ***	0,384 ***
Reloj estratégico....		-0,142 **	-0,138 **
Tamaño.....			-0,123 **
Edad.....			0,072
R ²	0,499	0,542	0,564
R ² ajustado.....	0,497	0,533	0,551
Valor de F.....	197,269 ***	57,698 ***	41,679 ***
Durbin-Watson.....	1,731	1,915	2,054

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:200.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.6.: **Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas**

Al igual que hemos hecho en la hipótesis anterior, vamos a realizar un análisis de regresión (cuadro 4.7.), relacionando los valores de la variable formación de un año con los valores del resto de variables del año posterior. De este modo, conocemos los efectos retardados de la formación sobre los resultados. Tomamos los valores de la variable formación de los cuatro primeros años y los valores del resto de variables de los cuatro últimos.

Los resultados obtenidos (cuadro 4.7.) no presentan diferencias significativas respecto a los del cuadro 4.6., y demuestran que la formación ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente.

Variables	Paso 1	Paso 2	Paso 3
Formación.....	0,701 ***	0,472 ***	0,489 ***
Precio.....		-0,017	-0,004
Calidad.....		0,353 ***	0,357 ***
Reloj estratégico.....		-0,108	-0,090
Tamaño.....			-0,151 **
Edad.....			0,021
R ²	0,491	0,526	0,549
R ² ajustado.....	0,488	0,514	0,531
Valor de F.....	152,713 ***	42,964 ***	30,988 ***
Durbin-Watson.....	1,808	1,975	2,137

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:160.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.7.: Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas

En función de los resultados obtenidos, podemos afirmar que, en términos generales, la formación ejerce un efecto positivo sobre la sostenibilidad de las rentas. De este modo, la hipótesis segunda queda contrastada y aceptada.

4.2.2. Hipótesis con enfoque contingente

H.3.:La relación positiva existente entre formación y rentas se encuentra moderada por la estrategia empresarial utilizada.

Esta tercera hipótesis desea contrastar si los resultados obtenidos en la contrastación de la primera hipótesis se encuentran determinados por la estrategia seguida por las organizaciones. El planteamiento realizado en esta hipótesis responde a un enfoque contingente, ya que la estrategia desarrollada por las organizaciones influye en el impacto que ejerce la variable independiente sobre la variable dependiente.

Por tanto, en esta hipótesis consideramos que la estrategia seguida por las organizaciones es una variable moderadora. En nuestro estudio empírico, hemos empleado las siguientes variables moderadoras: la estrategia de diferenciación de productos, la estrategia de liderazgo de costes y el modelo del “reloj estratégico”. Seguidamente analizaremos, si en función de la estrategia la relación entre formación y rentas es diferente.

Al igual que en la primera hipótesis, utilizamos como variable independiente la variable formación y como variable dependiente la variable rentas.

- La estrategia de diferenciación de productos

Vamos a tratar de contrastar si las empresas que desarrollan una estrategia de diferenciación mediante la calidad ofrecida, buscan a través de un mayor esfuerzo en formación, una ventaja competitiva que les reporte mayores rentas. Es decir, si las empresas que desarrollan una estrategia de diferenciación de calidad, se dirigen a aquellos clientes que estén dispuestos a pagar más por un servicio de mayor calidad.

Como hemos indicado en el capítulo anterior, este tipo de estrategia utiliza como medida la orientación hacia la calidad. Iniciamos el estudio realizando un análisis exploratorio. En primer lugar, dividimos a las empresas de la muestra en dos grupos, en función de la variable dicotómica orientación hacia la calidad; es decir, según la empresa posea o carezca de certificado de calidad.

Al agrupar las empresas en dos grupos, pretendemos conocer si existen diferencias significativas en el esfuerzo en formación realizado, entre las empresas de un grupo y otro. Los valores de la variable nos señalan que 55 observaciones (27,5%) de nuestra muestra poseen certificado, mientras que los otros 145 (72,5%) carecen de él⁴.

Con la finalidad de ganar en claridad en el estudio de los datos no hemos considerado el tipo del certificado, limitándonos a conocer si la empresa posee o

⁴ En nuestro trabajo empírico, como hemos señalado en el capítulo 3, tenemos 200 observaciones de esta variable.

carece de certificado. Todas las empresas que poseen dicho certificado tienen el certificado ISO 9002.

Por tanto, vamos a tratar de averiguar si las empresas que poseen un certificado de calidad realizan un mayor esfuerzo en formación, realizando seguidamente un análisis de la varianza; en el cual consideramos como variable dependiente la variable formación y como variable independiente el factor que divide a las empresas en dos grupos en función de si poseen o no de certificado de calidad.

El análisis de la varianza calcula una serie de estadísticos descriptivos (media, desviación típica, etc.) para cada uno de los grupos que define la variable independiente. Con estos resultados se logra una primera idea sobre la existencia o no de diferencia significativa entre los valores de los dos grupos.

Posteriormente se realiza un contraste que pretende probar la posible igualdad entre las varianzas de los dos grupos que componen nuestra muestra.

$$H_0 = \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

Aplicando el estadístico de Levene, si el nivel de significación es menor que el 5% se rechazaría la hipótesis de homogeneidad de varianzas (hipótesis nula). En principio, sería deseable que las varianzas de los grupos fueran homogéneas. Por tanto, deseamos que el estadístico de Levene tenga un nivel de significación superior al 5%.

El análisis de la varianza propiamente dicho pretende contrastar la hipótesis de que la media es igual en los dos grupos de nuestro estudio.

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

De los resultados obtenidos podemos determinar que si el estadístico F es grande, y el nivel de significación se sitúa por debajo del 5%, se rechaza la hipótesis de igualdad de medias (hipótesis nula). Sería deseable que las medias de los dos

grupos difieran entre sí. Es decir que el nivel de significación del análisis de la varianza (ANOVA) fuera inferior al 5% y así rechazar la hipótesis de igualdad de medias.

De lo expuesto queda claro, que deseamos obtener, medias diferentes y varianzas iguales, es decir rechazar la hipótesis de aceptación de medias iguales y aceptar la hipótesis de homogeneidad de varianzas (ambas al nivel de significación del 5%).

Analizando los resultados obtenidos en los descriptivos, podemos afirmar que, en términos generales, las organizaciones que poseen certificado de calidad imparten más formación (cuadro 4.8.).

De los valores obtenidos en el análisis de la varianza podemos afirmar que las varianzas no son significativamente diferentes en los dos grupos, ya que el nivel de significación utilizando el contraste de Levene es del 25% (cuadro 4.9.), muy superior al 5% necesario. Por tanto, se prueba la homogeneidad de varianzas.

El análisis ANOVA, nos muestra que las medias de los grupos son diferentes, puesto que el nivel de significación asociado al estadístico F es inferior al 1% (cuadro 4.10.). Por lo expuesto, podemos afirmar que las medias de los dos grupos son diferentes y las varianzas son homogéneas.

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
NO	145	-0,4819	0,5672	0,0471	-0,5750	-0,3888	-1,3720	1,2189
SI	55	1,2705	0,5965	0,0939	1,0822	1,4588	0,0196	2,1828
TOTAL	200	0,0000	1,0000	0,6999	-0,1380	0,1380	-1,3720	2,1828

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.8.: Análisis de la varianza sobre los valores de la variable posesión de certificados de calidad para cada grupo (Descriptivos)

Estadístico de Levene	gl1	Gl2	Sig.
2,105	1	198	0,250

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.9.: Análisis de la varianza sobre los valores de la variable posesión de certificados de calidad para cada grupo (Prueba de homogeneidad de varianzas)

	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter.-grupos	122,461	1	122,461	334,262	0,000
Intra-grupos	72,540	198	0,366		
Total	195,001	199			

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.10.: Análisis de la varianza sobre los valores de la variable posesión de certificados de calidad para cada grupo (ANOVA)

En función de los resultados obtenidos en el análisis de la varianza, los valores de la variable orientación hacia la calidad son significativamente diferentes en términos medios en los dos grupos considerados y queda demostrado que generalmente las empresas que poseen certificado de calidad imparten más formación.

Con el objetivo de contrastar esta tercera hipótesis, vamos seguidamente a realizar un análisis de regresión (cuadro 4.11.). Iniciamos el análisis (paso 1) analizando exclusivamente la influencia de la variable formación en la variable dependiente. Este análisis ya lo hemos realizado en el paso 1 de la primera hipótesis. Este paso nos indica que la variable formación ejerce un efecto altamente significativo y de signo positivo sobre la variable dependiente. El coeficiente de regresión estandarizado de la variable formación es 0,795.

El paso 2 (cuadro 4.11.) analiza la influencia de la interacción de la formación por la estrategia de diferenciación de productos (formación x calidad)

sobre la variable dependiente. Observamos que aunque dicha variable es significativa al 1% y ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente, el coeficiente de regresión estandarizado (0,772) es inferior al coeficiente de la variable formación recogido en el paso 1 (0,795).

El coeficiente de determinación ajustado (R^2 ajustado) es del 59,4%. Este dato pone de manifiesto que esta variable tiene un peso importante en la variable dependiente. Sin embargo, el paso 1 nos indica que la variable formación posee una capacidad explicativa superior de la variable dependiente (el R^2 ajustado es del 62,9%). El valor de F (291,735) es significativo al 1%, lo que nos indica que la variable independiente predice de manera satisfactoria la variable dependiente. Por tanto, el modelo de regresión es satisfactorio. El estadístico Durbin-Watson muestra un comportamiento muy bueno de los residuos.

Por tanto, el paso 2 nos indica que la interacción de la formación por la estrategia de diferenciación de productos ejerce un efecto altamente significativo y de signo positivo sobre la variable dependiente, aunque inferior al efecto que ejerce la variable formación. Esto nos muestra que la estrategia modera el efecto que ejerce la formación sobre la variable dependiente.

El paso 3 (cuadro 4.11.) analiza el efecto conjunto que ejercen las variables recogidas en los dos pasos anteriores (formación e interacción de formación por la estrategia de diferenciación de productos) sobre la variable dependiente. Ambas variables son significativas al 1% y ejercen un efecto positivo sobre la variable dependiente.

El coeficiente de determinación ajustado es del 65,6%, lo que supone un incremento del 6,2% respecto al paso 2. Este dato supone que las dos variables explican de modo conjunto el 65,6% de la variable dependiente. El valor de F (190,867) es significativo al 1%, con lo que podemos considerar satisfactorio el modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson muestra un comportamiento muy bueno (2,127).

Por tanto, el paso 3 nos señala que las variables formación e interacción de formación por la estrategia de diferenciación de productos ejercen un efecto positivo sobre la variable dependiente del modelo.

El paso 4 incluye las variables de control tamaño, edad y los años de los datos del estudio. Los resultados obtenidos en el análisis de regresión realizado nos indican que las variables formación, interacción de formación por la estrategia de diferenciación de productos y edad son significativas al 1% y ejercen un efecto positivo sobre la variable dependiente (cuadro 4.11.).

El coeficiente de determinación ajustado es del 67,7%, lo que supone que las tres variables significativas poseen un capacidad explicativa importante. En este paso, este valor ha incrementado un 2,1%. Además, el valor de F (53,171) es significativo al 1%, con lo que podemos considerar satisfactorio dicho modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson (2,285) continua mostrando un comportamiento de los residuos muy bueno.

Por tanto, los resultados del análisis realizado (cuadro 4.11.) nos indican que la estrategia modera el efecto positivo de la formación sobre las rentas, ya que el efecto que ejerce la formación sobre la variable dependiente es diferente al de la hipótesis primera, en el que no consideramos la estrategia.

VARIABLES	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
Formación.....	0,795 ***		0,504 ***	0,555 ***
Formación x Calidad Tamaño.....		0,772 ***	0,336 ***	0,274 ***
Edad.....				-0,052
Año 1997.....				0,167 ***
Año 1998.....				-0,018
Año 1999.....				-0,029
Año 2000.....				-0,055
				-0,076
R ²	0,631	0,596	0,660	0,690
R ² ajustado.....	0,629	0,594	0,656	0,677
Valor de F.....	339,011 ***	291,735 ***	190,867 ***	53,171 ***
Durbin-Watson.....	1,751	2,204	2,127	2,285

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:200.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.11.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas

Al igual que hemos hecho en las hipótesis universalistas, a continuación vamos a realizar el análisis de regresión tomando los valores de la variable formación de un año y los valores del resto de variables del año posterior.

Los resultados obtenidos (cuadro 4.12) no presentan diferencias significativas con los iniciales (cuadro 4.11). Por tanto, en función de los resultados obtenidos consideramos que la estrategia influye en el efecto que ejerce la formación sobre la variable dependiente.

Variabes	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
Formación.....	0,797 ***		0,498 ***	0,550 ***
Formación x Calidad Tamaño.....		0,776 ***	0,345 ***	0,280 ***
Edad.....				-0,044
Año 1997.....				0,163 ***
Año 1998.....				-0,002
Año 1999.....				-0,013
Año 2000.....				-0,041
				-0,064
R ²	0,635	0,602	0,664	0,693
R ² ajustado.....	0,632	0,599	0,660	0,679
Valor de F.....	274,335 ***	238,901 ***	155,396 ***	49,074 ***
Durbin-Watson.....	1,715	2,203	2,110	2,274

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:160.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.12.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas

- La estrategia de liderazgo de costes

Vamos a tratar de contrastar si las empresas que desarrollan una estrategia de liderazgo de costes, realizan un menor esfuerzo en formación y se dirigen a aquellos clientes que son muy sensibles a las variaciones en los precios, para los que el coste es el elemento clave de decisión.

Como hemos señalado en el capítulo anterior, este tipo de estrategia utiliza como medida los precios ofertados. Al igual que en el estudio de la estrategia anterior, comenzamos realizando un análisis exploratorio. En primer lugar, dividimos

a las empresas de la muestra en dos grupos, en función de la variable precios. Concretamente, hemos tomado el valor de la mediana para dividir las observaciones en dos grupos. De este modo, las 100 observaciones con precios superiores forman un grupo y las 100 observaciones con precios menores componen el otro grupo. Por tanto, cada grupo tiene 100 observaciones. Al agrupar las empresas en dos grupos, pretendemos conocer si existen diferencias significativas en el esfuerzo en formación realizado, entre las empresas de un grupo y otro.

Por este motivo, vamos a realizar un análisis de la varianza; en el cual consideramos como variable dependiente la variable formación y como variable independiente el factor que divide a las empresas en dos grupos en función del precio.

Analizando los resultados obtenidos en los descriptivos, podemos afirmar que las organizaciones con precios superiores imparten más formación (cuadro 4.13.).

De los valores obtenidos en el análisis de la varianza podemos afirmar que las varianzas son significativamente diferentes en los dos grupos, ya que el nivel de significación utilizando el contraste de Levene es inferior al 1% (cuadro 4.14.). Por tanto, no se prueba la homogeneidad de varianzas.

El análisis ANOVA, nos muestra que las medias de los grupos son diferentes, puesto que el nivel de significación asociado al estadístico F es inferior al 1% (cuadro 4.15.). Por lo expuesto, podemos afirmar que las medias de los dos grupos son diferentes y las varianzas no son homogéneas.

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
P. bajo	100	-0,5954	0,5131	0,0513	-0,6972	-0,4936	-1,3720	0,9882
P. alto	100	0,5954	0,9950	0,0995	0,3979	0,7928	-1,3720	2,1828
TOTAL	200	0,0000	1,0000	0,0699	-0,1380	0,1380	-1,3720	2,1828

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.13.: Análisis de la varianza sobre los valores de la variable precio para cada grupo (Descriptivos)

Estadístico de Levene	gl1	Gl2	Sig.
78,047	1	198	0,000

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.14.: Análisis de la varianza sobre los valores de la variable precio para cada grupo (Prueba de homogeneidad de varianzas)

	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter.-grupos	70,905	1	70,905	113,132	0,000
Intra-grupos	124,096	198	0,627		
Total	195,001	199			

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.15.: Análisis de la varianza sobre los valores de la variable precio para cada grupo (ANOVA)

En función de los resultados obtenidos en el análisis de la varianza, los valores de la variable precios son significativamente diferentes en términos medios en los dos grupos considerados y queda demostrado que generalmente las empresas con precios superiores imparten más formación.

De igual modo que en el estudio de la estrategia anterior, a continuación vamos a realizar un análisis de regresión (cuadro 4.16.). El paso 1 analiza la influencia de la variable formación en la variable dependiente. Este análisis ya lo hemos realizado en la primera hipótesis y en el estudio de la estrategia anterior. Este paso nos indica que la variable formación ejerce un efecto altamente significativo y de signo positivo sobre la variable dependiente.

El paso 2 (cuadro 4.16.) analiza la influencia de la interacción de la formación por la estrategia de liderazgo de costes (formación x precios) sobre la variable dependiente. Esta variable es significativa al 1% y ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente y además el coeficiente de regresión estandarizado

(0,805) es superior al coeficiente de la variable formación recogido en el paso 1 (0,795).

El coeficiente de determinación ajustado (R^2 ajustado) es del 64,6%. Este dato señala que esta variable tiene una capacidad explicativa superior a la de la variable formación (el R^2 ajustado es del 62,9%). El valor de F (364,066) es significativo al 1%, lo que nos indica que la variable independiente predice de manera satisfactoria la variable dependiente. El estadístico Durbin-Watson (1,809) muestra un comportamiento muy bueno de los residuos.

Por tanto, el paso 2 nos indica que la interacción de la formación con la estrategia de liderazgo de costes ejerce un efecto altamente significativo y de signo positivo sobre la variable dependiente, superior al efecto que ejerce la variable formación. Esto nos muestra que la estrategia modera el efecto que ejerce la formación sobre la variable dependiente.

El paso 3 (cuadro 4.16.) analiza el efecto conjunto que ejercen las variables recogidas en los dos pasos anteriores (formación e interacción de formación por la estrategia de liderazgo de costes) sobre la variable dependiente. Ambas variables son significativas al 1%. Sin embargo, mientras que la interacción de la formación por los precios ejerce una influencia positiva sobre la variable dependiente, la variable formación ejerce ahora un efecto negativo.

Por tanto, en este tercer paso observamos que la variable formación deja de producir un efecto positivo sobre la variable dependiente y pasa a ejercer un efecto negativo. Es decir, en la hipótesis primera veíamos que la formación producía un efecto positivo sobre las rentas (enfoque universalista), sin embargo ahora vemos que la formación en sí, supone un coste para la empresa. Solo cuando el coste de la formación es valorado por los clientes como un valor añadido, el cliente está dispuesto a pagar más por recibir un servicio mejor, y en este caso el coste de la formación es trasladable al cliente incrementando los precios, lo cual hace aumentar las rentas de la empresa. Por este motivo, al introducir la interacción de formación con la estrategia de precios, la variable formación pasa a tener efecto negativo y dicha interacción es la que ejerce un efecto positivo.

El coeficiente de determinación ajustado es del 66,2%, lo que nos indica que las dos variables seleccionadas poseen una capacidad explicativa importante. El valor de F (196,009) es significativo al 1%, con lo que podemos considerar satisfactorio el modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson muestra un comportamiento muy bueno (1,885).

Por tanto, el paso 3 nos señala que la variable interacción de formación por la estrategia de liderazgo de costes ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente del modelo, mientras que la variable formación ejerce un efecto negativo.

El paso 4 introduce las variables tamaño, edad y los años de los datos del estudio. El análisis de regresión realizado nos indica que las variables formación, interacción de formación por la estrategia de liderazgo de costes y edad son significativas al 1%. Las variables interacción de formación por la estrategia de liderazgo de costes y edad ejercen un efecto positivo sobre la variable dependiente, mientras que la variable formación ejerce un efecto negativo (cuadro 4.16.).

El coeficiente de determinación ajustado es del 68,9%, lo que supone que las tres variables significativas poseen un capacidad explicativa importante. En este paso, este valor ha incrementado un 2,7%. El valor de F (56,049) es significativo al 1%, con lo que podemos considerar satisfactorio dicho modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson (2,119) muestra un comportamiento de los residuos muy bueno.

Por tanto, los resultados obtenidos en la regresión realizada (cuadro 4.16.) nos indican que la estrategia modera el efecto positivo de la formación sobre las rentas, ya que si consideramos la estrategia de liderazgo de costes, la formación ejerce un efecto negativo sobre la variable dependiente. Esto demuestra que lo que incrementa las rentas no es cualquier tipo de formación, sino aquella por la que el cliente está dispuesto a pagar más, lo que permite un incremento de los precios que supone un aumento de las rentas obtenidas.

Variabes	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
----------	--------	--------	--------	--------

Formación.....	0,795 ***		-2,071 ***	-1,867 ***
Formación x Precios. Tamaño.....		0,805 ***	2,871 ***	2,664 ***
Edad.....				-0,054
Año 1997.....				0,180 ***
Año 1998.....				-0,022
Año 1999.....				-0,039
Año 2000.....				-0,060
R ²	0,631	0,648	0,666	0,701
R ² ajustado.....	0,629	0,646	0,662	0,689
Valor de F.....	339,011 ***	364,066 ***	196,009 ***	56,049 ***
Durbin-Watson.....	1,751	1,809	1,885	2,119

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:200.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.16.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas

Al igual que hemos hecho en la estrategia de diferenciación de productos, vamos a realizar el análisis de regresión (cuadro 4.17.) tomando los valores de la variable formación de un año y los valores del resto de variables del año posterior.

Variabes	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
Formación.....	0,797 ***		-2,538 ***	-2,308 ***
Formación x Precios. Tamaño.....		0,809 ***	3,341 ***	3,110 ***
Edad.....				-0,054
Año 1997.....				0,166 ***
Año 1998.....				-0,002
Año 1999.....				-0,018
Año 2000.....				-0,039
R ²	0,635	0,655	0,682	0,714
R ² ajustado.....	0,632	0,653	0,678	0,701
Valor de F.....	274,335 ***	299,678 ***	168,633 ***	54,298 ***
Durbin-Watson.....	1,715	1,788	1,920	2,139

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:160.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.17.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas

Los resultados obtenidos (cuadro 4.17) presentan conclusiones similares a las del cuadro 4.16. Por tanto, en función de los resultados del análisis realizado, consideramos que la estrategia influye en el efecto que ejerce la formación sobre la variable dependiente.

- El modelo del “reloj estratégico”

Como hemos indicado en el capítulo anterior, este modelo utiliza dos medidas de modo conjunto, la orientación hacia la calidad y los precios. A través de la interacción de los dos indicadores señalados, obtenemos cuatro tipos de estrategias diferentes (Johnson y Scholes, 1997). Por tanto, este modelo se encuentra planteado, a partir de las dos estrategias anteriormente estudiadas (liderazgo de costes y diferenciación de productos).

Respecto a la orientación hacia la calidad, igual que hicimos al analizar la estrategia de diferenciación de productos, hemos dividido a las observaciones en dos grupos según posean o carezcan de certificado de calidad. Respecto a la variable precios, también hemos repetido los grupos obtenidos en el análisis de la estrategia de liderazgo de costes.

Al dividir las observaciones en cuatro grupos, en función de las variables orientación hacia la calidad y precios, hemos obtenido: 92 observaciones con calidad baja y precio bajo (estrategia de liderazgo de costes), 8 observaciones con calidad alta y precio bajo (estrategia híbrida), 53 observaciones con calidad baja y precio alto (estrategia destinada al fracaso) y 47 observaciones con calidad alta y precio alto (estrategia de diferenciación). Al agrupar las empresas en cuatro grupos, pretendemos conocer si existen diferencias significativas en el esfuerzo en formación realizado, entre las empresas de un grupo y otro.

Al igual que en el estudio de las estrategias anteriores, comenzamos realizando un análisis de la varianza, en el cual consideramos como variable dependiente la variable formación y como variable independiente el factor que divide a las empresas en cuatro grupos en función de la orientación hacia la calidad y los precios.

Analizando los resultados obtenidos en los descriptivos (cuadro 4.18.), podemos afirmar que las organizaciones con una estrategia de diferenciación (calidad alta y precios altos) son las que imparten más formación, seguidas de las empresas con estrategia híbrida (calidad alta y precios bajos), a continuación se encuentran las que siguen una estrategia destinada al fracaso (calidad baja y precios altos) y las organizaciones con una estrategia de liderazgo de costes (calidad baja y precios bajos) son las que invierten menos en formación.

De los valores obtenidos en el análisis de la varianza podemos afirmar que las varianzas no son significativamente diferentes en los dos grupos, ya que el nivel de significación utilizando el contraste de Levene es del 15,7% (cuadro 4.19.), muy superior al 5% necesario. Por tanto, se prueba la homogeneidad de varianzas.

El análisis ANOVA, nos muestra que las medias de los grupos son diferentes, puesto que el nivel de significación asociado al estadístico F es inferior al 1% (cuadro 4.20.). Por lo expuesto, podemos afirmar que las medias de los dos grupos son diferentes y las varianzas son homogéneas.

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Fracaso	53	-0,1494	0,6097	0,0837	-0,3175	0,0186	-1,3720	1,2189
Híbrida	8	0,3019	0,4293	0,1517	-0,0570	0,6608	0,1960	0,9882
Costes	92	-0,6734	0,4419	0,0460	-0,7649	-0,5819	-1,3720	0,2707
Difer.	47	1,4354	0,5920	0,0863	1,2615	1,6092	0,1960	2,1828
TOTAL	200	0,0000	1,0000	0,0699	-0,1380	0,1380	-1,3720	2,1828

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.18.: Análisis de la varianza sobre los valores de las variables posesión de certificados de calidad y precios para cada grupo (Descriptivos)

Estadístico de Levene	g1	Gl2	Sig.
-----------------------	----	-----	------

1,757	3	196	0,157
-------	---	-----	-------

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.19.: Análisis de la varianza sobre los valores de las variables posesión de certificados de calidad y precios para cada grupo (Prueba de homogeneidad de varianzas)

	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter.-grupos	140,477	3	46,826	168,327	0,000
Intra-grupos	54,524	196	0,278		
Total	195,001	199			

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.20.: Análisis de la varianza sobre los valores de las variables posesión de certificados de calidad y precios para cada grupo (ANOVA)

En función de los resultados obtenidos en el análisis de la varianza, los valores son significativamente diferentes en los cuatro grupos considerados y queda demostrado que existen diferencias significativas en la formación que imparte cada grupo.

Al igual que hemos hecho en el estudio de las estrategias anteriores, vamos a realizar un análisis de regresión (cuadro 4.21.). El paso 1 analiza la influencia de la variable formación en la variable dependiente. Este análisis ya lo hemos realizado en la primera hipótesis y en el estudio de la dos estrategias anteriores. Este paso nos indica que la variable formación ejerce un efecto altamente significativo y de signo positivo sobre la variable dependiente.

El paso 2 (cuadro 4.21.) analiza la influencia de la interacción de la formación por la estrategia del modelo del reloj estratégico (formación x reloj estratégico) sobre la variable dependiente. Esta variable es significativa al 1% y ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente; sin embargo, el coeficiente de regresión estandarizado (0,783) es inferior al coeficiente de la variable formación recogido en el paso 1 (0,795).

El coeficiente de determinación ajustado (R^2 ajustado) es del 61,1%. Este dato indica que esta variable tiene un peso importante en la variable dependiente. Sin embargo, el paso 1 nos señala que la variable formación posee una capacidad explicativa superior de la variable dependiente (el R^2 ajustado es del 62,9%). El valor de F (313,095) es significativo al 1%, lo que nos indica que el modelo de regresión es satisfactorio. El estadístico Durbin-Watson (2,099) muestra un comportamiento de los residuos muy bueno.

Por tanto, el paso 2 nos indica que la interacción de la formación con el modelo del reloj estratégico ejerce un efecto altamente significativo y de signo positivo sobre la variable dependiente, aunque inferior al efecto que ejerce la variable formación. Esto nos muestra que la estrategia modera el efecto que ejerce la formación sobre la variable dependiente.

El paso 3 (cuadro 4.21) analiza el efecto conjunto que ejercen las variables recogidas en los dos pasos anteriores (formación e interacción de formación por el modelo del reloj estratégico) sobre la variable dependiente. Observamos que la variable formación es significativa al 1% y ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente, mientras que la interacción de formación con el modelo del reloj estratégico no es significativa.

Por tanto, en este paso, al analizar de modo conjunto ambas variables, la interacción de la formación con el modelo del reloj estratégico deja de ser una variable significativa y la única variable significativa es la formación. Al analizar la estrategia de liderazgo de costes, observamos que la variable formación tenía signo negativo y la interacción de la formación con los precios signo positivo; sin embargo ahora la formación tiene signo positivo y la formación x el modelo del reloj estratégico ya no es una variable significativa. Queda claro que la influencia que ejerce la formación sobre la variable dependiente varía en función de la estrategia desarrollada.

El coeficiente de determinación ajustado es del 63%, lo que pone de manifiesto que la variable formación tiene una fuerte influencia sobre la variable dependiente. El valor de F (170,462) es significativo al 1%, con lo que podemos

considerar satisfactorio el modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson muestra un comportamiento muy bueno (1,855).

Por tanto, el paso 3 nos muestra que la variable formación ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente del modelo, mientras que la interacción de la formación con el modelo del reloj estratégico no es una variable significativa.

El paso 4 introduce las variables tamaño, edad y los años de los datos del estudio. El análisis de regresión realizado nos indica que las variables formación, y edad son significativas al 1% y ejercen un efecto positivo sobre la variable dependiente (cuadro 4.21.).

El coeficiente de determinación ajustado es del 66,1%, lo que supone que las dos variables significativas poseen un capacidad explicativa importante. En este paso, este valor ha incrementado un 3,1%. El valor de F (49,416) es significativo al 1%, con lo que podemos considerar satisfactorio dicho modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson (2,061) muestra un comportamiento de los residuos muy bueno.

Por tanto, los resultados obtenidos en la regresión realizada (cuadro 4.21.) nos indican que la influencia de la formación sobre la variable dependiente es diferente en función de la estrategia seguida, pues si consideramos la estrategia de liderazgo de costes, la formación ejerce un efecto negativo sobre la variable dependiente, mientras que si analizamos el modelo del reloj estratégico la formación ejerce un efecto positivo.

Variabes	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
Formación.....	0,795 ***		0,596 ***	0,808 ***

Formación x reloj est Tamaño.....		0,783 ***	0,294	-0,032
Edad.....				-0,008
Año 1997.....				0,217 ***
Año 1998.....				-0,022
Año 1999.....				-0,038
Año 2000.....				-0,069
R ²	0,631	0,613	0,634	0,674
R ² ajustado.....	0,629	0,611	0,630	0,661
Valor de F.....	339,011 ***	313,095 ***	170,462 ***	49,416 ***
Durbin-Watson.....	1,751	2,099	1,855	2,061

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:200.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.21.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas

Al igual que en el estudio de las estrategias anteriores, vamos a realizar el análisis de regresión tomando los valores de la variable formación de un año y los valores del resto de variables del año posterior. Dicho análisis de regresión (cuadro 4.22) presenta resultados parecidos a los obtenidos inicialmente (cuadro 4.21.).

Variables	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
Formación.....	0,797 ***		0,619 ***	0,824 ***
Formación x reloj est Tamaño.....		0,784 ***	0,183	-0,048
Edad.....				0,001
Año 1997.....				0,214 ***
Año 1998.....				-0,001
Año 1999.....				-0,017
Año 2000.....				-0,051
				-0,080
R ²	0,635	0,615	0,636	0,677
R ² ajustado.....	0,632	0,613	0,632	0,662
Valor de F.....	274,335 ***	252,481 ***	137,404 ***	45,467 ***
Durbin-Watson.....	1,715	2,060	1,804	2,038

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:160.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.22.: Análisis de regresión jerárquica para la variable rentas

En función de los resultados obtenidos en el análisis de las variables moderadoras (estrategia de diferenciación de productos, estrategia de liderazgo de costes y modelo del reloj estratégico), podemos considerar que la estrategia modera la relación existente entre la formación y las rentas. Si analizamos la estrategia de diferenciación de productos, la formación y la interacción de la formación con dicha estrategia ejercen un efecto positivo sobre la variable dependiente. En la estrategia de liderazgo de costes la formación ejerce un efecto negativo, ya que el efecto positivo lo recoge la interacción de la formación con los precios. Mientras que en el modelo del reloj estratégico, la variable formación ejerce un efecto positivo, pero la interacción de la formación con dicho modelo no es significativa. Numerosos estudios empíricos han obtenido resultados similares.

Schuler y Jackson (1987) y Kydd y Oppenheim (1990) demuestran que la formación influye positivamente sobre los resultados, pero que las empresas que desarrollan una estrategia de diferenciación realizan un mayor esfuerzo en formación que las que siguen una estrategia de liderazgo de costes. Igualmente, Pfeffer y Baron (1988) comprueban que la relación entre formación y rentas, siempre es positiva, pero dicha relación varía en función de la estrategia desarrollada por la empresa.

Arthur (1992) demuestra que la relación entre formación y resultados es diferente, en función de si emplea una estrategia de liderazgo de costes o de diferenciación. Procopio y Fairfield-Sonn (1996) demuestran que las empresas que desarrollan una estrategia de diferenciación basada en la calidad intensifican notablemente los efectos de la formación sobre los rendimientos.

Gómez-Mejía, Balkin y Cardy (2001) indican que la influencia de la formación sobre los resultados será diferente, según se aplique una estrategia defensiva exploradora o defensiva.

Por tanto, podemos afirmar que la relación entre formación y rentas se ve moderada por la estrategia desarrollada por las organizaciones. De este modo, la hipótesis tercera queda contrastada y aceptada.

H.4.: La relación positiva existente entre formación y sostenibilidad en el tiempo de las rentas obtenidas se encuentra moderada por la estrategia empresarial utilizada.

Esta cuarta hipótesis trata de contrastar si los resultados obtenidos en la contrastación de la segunda hipótesis se encuentran determinados por la estrategia seguida por las organizaciones. Es decir, si el efecto que ejerce la formación sobre la sostenibilidad de las rentas, se encuentra influido por la estrategia empresarial utilizada.

Al igual que la hipótesis anterior, esta hipótesis se encuentra planteada bajo un enfoque contingente, ya que consideramos que la estrategia es una variable moderadora que influye en el impacto que ejerce la variable independiente sobre la variable dependiente.

En nuestro estudio empírico, tenemos las variables moderadoras utilizadas en la tercera hipótesis: la estrategia de diferenciación de productos, la estrategia de liderazgo de costes y el modelo del “reloj estratégico”. Seguidamente analizaremos, si en función de la estrategia la relación entre formación y la sostenibilidad de las rentas es diferente.

Al igual que en la segunda hipótesis, utilizamos como variable independiente la variable formación y como variable dependiente la sostenibilidad de las rentas.

- La estrategia de diferenciación de productos

Partiendo de idénticos razonamientos a los expuestos en la hipótesis anterior, vamos a realizar un análisis de regresión (cuadro 4.23.) para llevar a cabo la contrastación de esta hipótesis.

Iniciamos el análisis (paso 1), analizando exclusivamente la influencia de la variable formación en la variable dependiente. Este análisis ya lo hemos realizado en el paso 1 de la segunda hipótesis. Este paso nos indica que la variable formación

ejerce un efecto positivo y significativo al 1% sobre la variable dependiente. El coeficiente de regresión estandarizado de la variable formación es 0,706.

El paso 2 (cuadro 4.23.) analiza la influencia de la interacción de la formación por la estrategia de diferenciación de productos (formación x calidad) sobre la variable dependiente. Dicha variable es significativa al 1% y ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente; sin embargo el coeficiente de regresión estandarizado (0,559) es inferior al coeficiente de la variable formación recogido en el paso 1 (0,706).

El coeficiente de determinación ajustado (R^2 ajustado) es del 30,9%, lo que indica que esta variable tiene una capacidad explicativa de la variable dependiente inferior a la que tiene la variable formación (el R^2 ajustado es del 49,7%). El valor de F (90,131) es significativo al 1%, lo que nos indica que el modelo de regresión es satisfactorio. El estadístico Durbin-Watson (1,716) muestra un comportamiento muy bueno de los residuos.

Por tanto, el paso 2 nos señala que la interacción de la formación por la estrategia de diferenciación de productos ejerce un efecto altamente significativo y positivo sobre la variable dependiente, aunque inferior al efecto que ejerce la variable formación. Esto nos muestra que la estrategia modera el efecto que ejerce la formación sobre la variable dependiente.

El paso 3 (cuadro 4.23.) estudia el efecto conjunto que ejercen las variables recogidas en los dos pasos anteriores (formación e interacción de formación por la estrategia de diferenciación de productos) sobre la variable dependiente. La variable formación ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente y es significativa al 1%. La interacción de formación por la estrategia de diferenciación de productos ejerce un efecto negativo y es significativa al 5%.

Este paso nos indica que si bien la formación ejerce un efecto positivo sobre la sostenibilidad de las rentas, si ese esfuerzo en formación va acompañado de una estrategia de diferenciación de calidad, de modo que la mayor calidad incremente los precios, el cliente puede irse a otros competidores. Es decir, la formación fideliza los clientes, pero si la formación va acompañada de un aumento en los precios (como

suele ocurrir si se implanta un sistema de calidad), entonces el cliente prefiere recibir el servicio a un precio inferior aunque sea a una menor calidad.

En la hipótesis segunda veíamos que la formación producía un efecto positivo sobre la sostenibilidad de las rentas (enfoque universalista), sin embargo ahora observamos que si la formación va acompañado de una estrategia de diferenciación de calidad que suponga un incremento de los precios, el cliente prefiere antes de la calidad un precio inferior.

El coeficiente de determinación ajustado es del 50,5%, lo que supone un incremento del 19,6% respecto al paso 2. Este dato supone que las dos variables explican de modo conjunto el 50,5% de la variable dependiente. El valor de F (102,443) es significativo al 1%, con lo que podemos considerar satisfactorio el modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson muestra un comportamiento bueno (1,651).

Por tanto, el paso 3 nos señala que las variables formación ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente del modelo y que la interacción de formación por la estrategia de diferenciación de productos ejerce un efecto negativo.

El paso 4 incluye las variables de control tamaño y edad. Los resultados obtenidos en el análisis de regresión realizado nos indican que las variables formación y edad son significativas al 1% y ejercen un efecto positivo. Mientras que la interacción de formación por la estrategia de diferenciación de productos es significativa al 5% y ejerce un efecto negativo sobre la variable dependiente (cuadro 4.23.). Es decir, se confirma lo analizado en el paso anterior, si la estrategia de calidad supone un aumento del precio, el cliente prefiere cambiar de empresa suministradora.

El coeficiente de determinación ajustado es del 53,1%, lo que supone que las tres variables significativas poseen un capacidad explicativa importante. Además, el valor de F (57,274) es significativo al 1%, con lo que podemos considerar satisfactorio dicho modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson (1,740) muestra un comportamiento de los residuos bueno.

Por tanto, los resultados del análisis realizado (cuadro 4.23.) nos indican que la estrategia modera el efecto positivo de la formación sobre la sostenibilidad de las

rentas, ya que el efecto que ejerce la formación sobre la variable dependiente es positivo, pero si consideramos la estrategia de diferenciación de productos el efecto es negativo.

VARIABLES	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
Formación.....	0,706 ***		0,885 ***	0,930 ***
Formación x Calidad.		0,559 ***	-0,207 **	-0,254 **
Tamaño.....				-0,067
Edad.....				0,153 ***
R ²	0,499	0,313	0,510	0,540
R ² ajustado.....	0,497	0,309	0,505	0,531
Valor de F.....	197,269 ***	90,131 ***	102,443 ***	57,274 ***
Durbin-Watson.....	1,731	1,716	1,651	1,740

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:200.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.23.: Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas

Al igual que hemos hecho en las hipótesis anteriores, vamos a realizar un análisis de regresión (cuadro 4.24.), relacionando los valores de la variable formación de un año con los valores del resto de variables del año posterior.

VARIABLES	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
Formación.....	0,701 ***		0,892 ***	0,915 ***
Formación x Calidad.		0,551 ***	-0,220 *	-0,230 *
Tamaño.....				-0,096
Edad.....				0,102 *
R ²	0,491	0,304	0,504	0,526
R ² ajustado.....	0,488	0,299	0,497	0,514
Valor de F.....	152,713 ***	68,940 ***	79,674 ***	43,014 ***
Durbin-Watson.....	1,808	1,736	1,737	1,806

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:160.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.24.: Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas

Los resultados obtenidos (cuadro 4.24.) son similares a los del cuadro 4.23. Por tanto, consideramos que la estrategia influye en el efecto que ejerce la formación sobre la variable dependiente.

- La estrategia de liderazgo de costes

De igual modo que en el estudio de la estrategia anterior, con el objetivo de contrastar esta hipótesis, vamos seguidamente a realizar un análisis de regresión (cuadro 4.25.). El paso 1 estudia la influencia que ejerce la variable formación sobre la variable dependiente. Este análisis ya lo hemos realizado en la segunda hipótesis y en el estudio de la estrategia anterior. Este paso nos muestra que la variable formación ejerce un efecto altamente significativo y de signo positivo sobre la variable dependiente.

El paso 2 (cuadro 4.25.) analiza la influencia de la interacción de la formación por la estrategia de liderazgo de costes (formación x precios) sobre la variable dependiente. Esta variable es significativa al 1% y ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente.

El coeficiente de determinación ajustado (R^2 ajustado) es del 48,6%. Este dato indica que esta variable tiene una capacidad explicativa inferior a la de la variable formación (el R^2 ajustado es del 49,7%). El valor de F (188,912) es significativo al 1%, lo que nos indica que la variable independiente predice de manera satisfactoria la variable dependiente. El estadístico Durbin-Watson (1,719) muestra un comportamiento muy bueno de los residuos.

Por tanto, el paso 2 nos indica que la interacción de la formación con la estrategia de liderazgo de costes ejerce un efecto altamente significativo y de signo positivo sobre la variable dependiente, aunque inferior al efecto que ejerce la variable formación. Esto nos muestra que la estrategia modera el efecto que ejerce la formación sobre la variable dependiente.

El paso 3 (cuadro 4.25.) analiza el efecto conjunto que ejercen las variables recogidas en los dos pasos anteriores (formación e interacción de formación por la estrategia de liderazgo de costes) sobre la variable dependiente. La variable formación es significativa al 1% y ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente. Mientras que la interacción de la formación por los precios es significativa al 10% y ejerce un efecto negativo sobre la variable dependiente.

Por tanto, en este tercer paso observamos que la interacción de formación por la estrategia de liderazgo de costes pasa a ejercer un efecto negativo sobre la variable dependiente. Es decir, al igual que ocurría en el análisis de estrategia de diferenciación de productos, si bien la variable formación influye positivamente sobre la sostenibilidad de las rentas, si ese mayor esfuerzo en formación supone un incremento de los precios, el cliente prefiere un precio más bajo aunque haya menos formación. Luego, la formación fideliza los clientes solo si no conlleva un incremento de los precios.

El coeficiente de determinación ajustado es del 50,3%, lo que nos indica que las dos variables poseen una capacidad explicativa importante de la variable dependiente. El valor de F (101,875) es significativo al 1%, con lo que podemos considerar satisfactorio el modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson muestra un comportamiento muy bueno (1,739).

Por tanto, el paso 3 nos muestra que la variable formación ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente del modelo, mientras que la variable interacción de formación por la estrategia de liderazgo de costes ejerce un efecto negativo.

El paso 4 introduce las variables tamaño y edad. El análisis de regresión realizado nos indica que la variable formación es significativa al 1% y ejerce un efecto positivo, la edad es significativa al 5% y ejerce una influencia positiva y la interacción de la formación con la estrategia de liderazgo de costes es significativa al 10% y tiene signo negativo (cuadro 4.25.).

Por tanto, se confirma lo analizado en el paso anterior, la formación influye positivamente sobre la fidelidad de los clientes, siempre que no se produzca un incremento de los precios.

El coeficiente de determinación ajustado es del 52,6%, lo que manifiesta que las tres variables significativas tienen una capacidad importante para explicar la variable dependiente. El valor de F (56,131) es significativo al 1%, con lo que podemos considerar satisfactorio dicho modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson (1,843) muestra un comportamiento de los residuos muy bueno.

Por tanto, los resultados obtenidos en la regresión realizada (cuadro 4.25.) nos indican que la estrategia modera el efecto de la formación sobre la sostenibilidad de las rentas, ya que el efecto que ejerce la formación sobre la variable dependiente es positivo, pero si las empresas desarrollan una estrategia que suponga una subida de los precios, entonces el efecto será negativo.

Variables	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
Formación.....	0,706 ***		2,203 ***	2,229 ***
Formación x Precios.		0,699 ***	-1,500 *	-1,517 *
Tamaño.....				-0,081
Edad.....				0,131 **
R ²	0,499	0,488	0,508	0,535
R ² ajustado.....	0,497	0,486	0,503	0,526
Valor de F.....	197,269 ***	188,912 ***	101,875 ***	56,131 ***
Durbin-Watson.....	1,731	1,719	1,739	1,843

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:200.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.25.: Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas

Al igual que hemos hecho en la estrategia de diferenciación de productos, a continuación vamos a realizar un análisis de regresión (cuadro 4.26.), relacionando los valores de la variable formación de un año con los valores del resto de variables del año posterior.

Los resultados obtenidos (cuadro 4.26.) no presentan diferencias significativas a los del cuadro 4.25. Por tanto, en función de los análisis realizados, consideramos que la estrategia influye en el efecto que ejerce la formación sobre la sostenibilidad de las rentas.

Variables	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
Formación.....	0,701 ***		1,962 **	1,815 **
Formación x Precios.		0,694 ***	-1,264	-1,096
Tamaño.....				-0,112 *
Edad.....				0,080
R ²	0,491	0,482	0,498	0,519
R ² ajustado.....	0,488	0,479	0,492	0,507
Valor de F.....	152,713 ***	146,927 ***	77,979 ***	41,889 ***
Durbin-Watson.....	1,808	1,791	1,823	1,904

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:160.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.26.: **Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas**

- El modelo del “reloj estratégico”

Al igual que hemos hecho en el estudio de las estrategias anteriores, vamos a realizar un análisis de regresión (cuadro 4.27.). Iniciamos el análisis (paso 1), analizando la influencia de la variable formación en la variable dependiente. Este análisis ya lo hemos realizado en la segunda hipótesis y en el estudio de las dos estrategias anteriores. Este paso nos muestra que la variable formación es significativa al 1% y ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente.

El paso 2 (cuadro 4.27.) analiza la influencia de la interacción de la formación por la estrategia del modelo del reloj estratégico (formación x reloj estratégico) sobre la variable dependiente. Esta variable es significativa al 1% y ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente; sin embargo, el coeficiente de regresión estandarizado (0,666) es inferior al coeficiente de la variable formación recogido en el paso 1 (0,706).

El coeficiente de determinación ajustado (R² ajustado) es del 44,1%. Este dato indica que esta variable tiene una influencia notable sobre la variable dependiente. Sin embargo, el paso 1 nos señala que la variable formación posee una capacidad explicativa superior de la variable dependiente (el R² ajustado es del

49,7%). El valor de F (157,944) es significativo al 1%, lo que nos indica que el modelo de regresión es satisfactorio. El estadístico Durbin-Watson (1,811) muestra un comportamiento de los residuos muy bueno.

Por tanto, el paso 2 nos muestra que la interacción de la formación con el modelo del reloj estratégico ejerce un efecto positivo y altamente significativo sobre la variable dependiente, aunque inferior al efecto que ejerce la variable formación. Esto nos muestra que la estrategia modera el efecto que ejerce la formación sobre la variable dependiente.

El paso 3 (cuadro 4.27) analiza el efecto conjunto que ejercen las variables recogidas en los dos pasos anteriores (formación e interacción de formación por el modelo del reloj estratégico) sobre la variable dependiente. Observamos que la variable formación es significativa al 1% y ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente, mientras que la interacción de la formación con el modelo del reloj estratégico no es significativa.

Por tanto, en este tercer paso, al analizar de modo conjunto ambas variables, la interacción de la formación con el modelo del reloj estratégico deja de ser una variable significativa y la única variable significativa es la formación. Queda claro que la influencia que ejerce la formación sobre la variable dependiente varía en función de la estrategia desarrollada.

El coeficiente de determinación ajustado es del 50%, lo que manifiesta que la variable formación tiene una fuerte influencia sobre la variable dependiente. El valor de F (100,537) es significativo al 1%, con lo que podemos considerar satisfactorio el modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson muestra un comportamiento bueno (1,689).

Por tanto, el paso 3 nos señala que la variable formación ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente del modelo, mientras que la interacción de la formación con el modelo del reloj estratégico no es una variable significativa.

El paso 4 introduce las variables tamaño y edad. El análisis de regresión realizado nos indica que las variables formación, y edad son significativas al 1% y ejercen un efecto positivo sobre la variable dependiente (cuadro 4.27.). Por tanto, se

corroborar lo analizado en el paso anterior, la interacción de la formación con el modelo del reloj estratégico no es significativa.

El coeficiente de determinación ajustado es del 52,8%, lo que muestra que las dos variables significativas tienen una capacidad importante para explicar la variable dependiente. El valor de F (56,601) es significativo al 1%, con lo que podemos considerar satisfactorio el modelo de regresión. El estadístico Durbin-Watson (1,789) muestra un comportamiento muy bueno de los residuos.

Por tanto, los resultados obtenidos en la regresión realizada (cuadro 4.27.) nos indican que el efecto de la formación sobre la variable dependiente siempre es positivo, aunque dicho efecto es diferente en función de la estrategia seguida.

Variabes	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
Formación.....	0,706 ***		1,015 ***	1,149 ***
Formación x reloj est		0,666 ***	-0,318	-0,445
Tamaño.....				-0,093
Edad.....				0,143 ***
R ²	0,499	0,444	0,505	0,537
R ² ajustado.....	0,497	0,441	0,500	0,528
Valor de F.....	197,269 ***	157,944 ***	100,537 ***	56,601 ***
Durbin-Watson.....	1,731	1,811	1,689	1,789

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:200.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.27.: Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas

Al igual que hemos hecho en el estudio de las estrategias anteriores, vamos a realizar un análisis de regresión relacionando los valores de la variable formación de un año y los valores del resto de variables del año posterior.

Los resultados obtenidos (cuadro 4.28.) son similares a los obtenidos en el cuadro 4.27.

Variables	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
Formación.....	0,701 ***		1,057 ***	1,163 ***
Formación x reloj est		0,661 ***	-0,366	-0,452
Tamaño.....				-0,122
Edad.....				0,094 ***
R ²	0,491	0,437	0,499	0,525
R ² ajustado.....	0,488	0,433	0,493	0,513
Valor de F.....	152,713 ***	122,494 ***	78,176 ***	42,894 ***
Durbin-Watson.....	1,808	1,873	1,767	1,842

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. N:160.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.28.: Análisis de regresión jerárquica para la variable sostenibilidad de rentas

En función de los resultados obtenidos en el análisis de las tres variables moderadoras, podemos considerar que la estrategia modera la relación existente entre la formación y la sostenibilidad en el tiempo de las rentas. En la estrategia de diferenciación de productos, la interacción de la formación con dicha estrategia ejerce un efecto negativo sobre la variable dependiente. En la estrategia de liderazgo de costes, la interacción de la formación con dicha estrategia ejerce igualmente una influencia negativa sobre la variable dependiente. Mientras que en el modelo del reloj estratégico, la interacción de la formación con dicho modelo no es significativa. Por tanto, en función de la estrategia desarrollada varía la influencia que ejerce la formación. Esta afirmación se encuentra apoyada por numerosos estudios empíricos que han obtenido conclusiones similares.

Peck (1994) y Raghuram (1994) demuestran que el efecto positivo que produce la formación sobre los beneficios, varía en función de la estrategia desarrollada por las organizaciones y que dicho efecto se mantiene en el tiempo. D'Arcimocles (1997) comprueba que la estrategia influye en el efecto de la formación sobre los resultados y detecta que dicho efecto es sostenible en el tiempo.

Murray y Raffaele (1997) demuestran que las empresas que siguen una estrategia de calidad, intensifican los efectos de la formación sobre la productividad y que éstos son duraderos en el tiempo. Igualmente, Black y Lynch (2001)

comprueban que la estrategia empleada afecta al efecto de la formación sobre la productividad y que los efectos de la formación son sostenibles en el tiempo.

Por tanto, podemos afirmar que la relación entre formación y sostenibilidad de las rentas se encuentra moderada por la estrategia desarrollada por las organizaciones. De este modo, la hipótesis cuarta queda contrastada y aceptada.

Al haber aceptado las cuatro hipótesis planteadas en nuestro Modelo de Análisis, podemos concluir afirmando que las organizaciones que realizan un mayor esfuerzo en formación, obtienen generalmente mejores resultados empresariales que sus competidores y además hemos constatado que la estrategia influye en la relación existente entre la formación impartida y los resultados obtenidos.

Por tanto, una vez verificadas las cuatro hipótesis, estamos en condiciones de aceptar la validez de nuestro Modelo de Análisis e igualmente aceptamos la validez de los fundamentos teóricos y de los estudios empíricos previos en los que hemos basado las hipótesis de nuestro Modelo.

CAPÍTULO 5

“CONCLUSIONES”

En este último capítulo, a modo de recapitulación del trabajo realizado y basándonos en los planteamientos descritos en los capítulos anteriores, recogemos las principales conclusiones obtenidas en nuestra investigación, que pretenden avanzar en el conocimiento del papel desempeñado por la formación de personal en las organizaciones. Con esta finalidad, hemos dividido el capítulo en tres bloques.

El primer bloque ofrece una visión global de las principales conclusiones obtenidas en la investigación realizada, tanto de las referentes a los fundamentos teóricos estudiados en los dos primeros capítulos como de las de los resultados del estudio empírico.

Podemos afirmar que las conclusiones teóricas y empíricas de nuestra investigación, indican que la formación es un elemento clave a la hora de mejorar los resultados empresariales y un instrumento esencial para marcar diferencias con las empresas competidoras. Además, la estrategia seguida por las organizaciones modera la relación existente entre formación y resultados.

En el segundo apartado, realizamos un breve comentario sobre las limitaciones encontradas en el estudio realizado. Estas limitaciones deben ser consideradas al analizar las conclusiones de nuestro trabajo y al extraer valoraciones de los resultados obtenidos.

Por último, a la vista de la investigación realizada, se sugieren líneas de investigaciones futuras, relacionadas con diferentes aspectos de nuestro estudio y que avancen en la línea seguida en esta tesis doctoral y orienten futuros estudios.

5.1. CONCLUSIONES

Este trabajo estudia el efecto que produce la formación sobre los resultados empresariales y la influencia de la estrategia desarrollada por las organizaciones en dicha relación.

Las conclusiones obtenidas en este trabajo son de interés para los directivos de las empresas de este sector, para los responsables de los departamentos de formación, para las asociaciones de seguridad privada y para los estudiosos de las teorías de Recursos Humanos en el mundo empresarial. Asimismo, este estudio puede servir de orientación y ayuda a todos los directivos empeñados en rentabilizar al máximo las inversiones destinadas a la formación de su personal; ya que las aportaciones realizadas en este trabajo, pueden ser útiles para mejorar los resultados de sus organizaciones. Además, este estudio parece especialmente interesante si tenemos en cuenta que en los últimos diez años, las empresas españolas han incrementado significativamente su participación en programas europeos de formación continua.

Indudablemente, el cambio continuo existente en el mundo empresarial, y de modo más acusado en las empresas de servicios, obliga en muchos casos a saber responder con estrategias adecuadas a las necesidades de los clientes. La formación del personal es en el caso de las empresas de servicios, una pieza esencial a la hora de implantar estrategias, dado que en muchas situaciones, estas personas son la empresa para los clientes. En el caso de las empresas de seguridad privada, como señala Caballero Gallego (1986), el personal operativo es el que presta directamente el servicio a los clientes que lo solicitan, y la formación a dicho personal resulta fundamental para poder prestar adecuadamente el servicio requerido. Por este motivo, el esfuerzo en formación de personal es un elemento clave de la estrategia empresarial.

Dado que la formación es un intangible, se convierte en un activo difícil de medir. A pesar de esta dificultad y teniendo en cuenta que la variable formación es una herramienta esencial en nuestro trabajo, hemos tratado de construir un modelo que permita medir el efecto que ejerce el esfuerzo en formación sobre los resultados,

siguiendo los trabajos realizados por: Arthur (1992), Delaney y Huselid (1996), Huselid y Becker (1996), Martell, Gupta y Carroll, (1996), Ichniowski, Shaw y Prensushi (1997), Richard y Johnson (2001), Rodríguez y Mosteiro (2001), Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002), Ordiz Fuertes (2002) y Saá Pérez y García Falcón (2002). Con este objetivo, hemos empleado tres dimensiones diferentes: los cursos de formación diferentes impartidos, el número de horas presenciales anuales por empleado en los cursos de formación recibidos y el esfuerzo inversor anual en formación realizado por la empresa por empleado. Con estos tres factores conocemos la frecuencia, variedad y coste de la formación impartida por las empresas, lo cual nos muestra una idea de la estrategia de formación desarrollada por cada organización. Debemos resaltar que estos tres factores nos indican datos reales de las empresas; ya que dada la importancia de la variable formación hemos preferido no emplear medidas basadas en valoraciones subjetivas, ni técnicas de escala. Con los tres factores señalados, realizamos un análisis factorial (análisis de componentes principales) para hacer operativa la variable formación y poder contrastar las hipótesis del modelo.

En lo referente a las implicaciones metodológicas de nuestro trabajo empírico, cabría destacar, en primer lugar, que cualquier trabajo que quiera estudiar el papel de la estrategia empresarial, debe considerar que existe un desfase entre el momento de la toma de decisiones y el de la realización de las acciones correspondientes y entre dicha realización y la obtención de resultados consecuencia de las mismas. Además, en aspectos relacionados con la formación de personal, se hace necesario trabajar con estudios empíricos longitudinales (Franko, 1989; Erickson y Jacobson, 1992; Chauvin y Hirschey, 1993; Huselid, 1995; Osterman, 1995; White y Miles, 1996; Huselid, Jackson y Schuler, 1997; Bassi *et al.*, 2002 y Roca, Escrig y Bou, 2002). Esto se debe a que los efectos de la formación de personal no son inmediatos, sino que siempre se debe esperar un tiempo (desde la finalización de los cursos o de las acciones formativas realizadas), para que el personal implante los conocimientos adquiridos en su trabajo cotidiano.

Por estos motivos, como ya se justificó en el capítulo tres, hemos tomado como período de estudio cinco años (1996-2000), que es intervalo de tiempo lo suficientemente amplio para que los resultados extraordinarios de un año concreto no

distorsionen la realidad de nuestro estudio e igualmente parece suficiente para medir el efecto que ejerce el esfuerzo en formación sobre los resultados empresariales. Además, para paliar el posible desfase temporal, hemos medido, al igual que otras investigaciones como la de Huselid (1995), el efecto que ejerce la formación sobre los resultados obtenidos un año después (tomando los valores de la variable formación de los cuatro primeros años de nuestro estudio y los valores del resto de las variables de los cuatro últimos). Los resultados obtenidos no presentaron diferencias significativas (cuadros 4.3., 4.5., 4.7., 4.12., 4.17., 4.22., 4.24., 4.26. y 4.28.).

Por otro lado, en este trabajo hemos procurado conseguir una muestra que permita la generalización de los resultados obtenidos a todas las empresas del sector¹. A priori, puede parecer complejo, pero dado que las 40 empresas de la muestra representan el 88,74% del sector en facturación, el 89,15% en función de los activos y el 88,54% en función del número de trabajadores; consideramos que los resultados obtenidos son representativos de la población objeto de estudio. Los datos empleados en el estudio empírico han sido obtenidos a través de las siguientes fuentes de información: el Registro Mercantil, el Registro Mercantil de Madrid, documentos internos de las empresas, la Fundación para la Formación Continua (FORCEM), las principales asociaciones del sector, revistas especializadas y boletines específicos del sector.

Además, el estudio empírico realizado supone una cierta novedad, dado que actualmente no existen trabajos similares, en el subsector de la seguridad privada en España. A su vez, en otros subsectores son muy escasos los trabajos que analizan exclusivamente el efecto de la formación, ya que la mayoría de los trabajos estudian el efecto que ejercen conjuntamente varias prácticas de recursos humanos.

Nuestro trabajo se centra en los recursos y capacidades internas de la empresa (explicados en el capítulo uno a través de la Teoría de Recursos y Capacidades). Esta teoría (de la cual se estudiaron los principales conceptos y las características

¹ Por este motivo hemos tenido en cuenta el tamaño y la localización geográfica de cada una de las empresas de nuestra muestra.

esenciales, así como los supuestos en los que se fundamenta) afirma que las empresas obtienen mejores resultados si poseen recursos y capacidades superiores a los de sus competidores (Cool y Dierickx, 1989; Barney, 1991; Collis y Montgomery, 1995 y Grant, 1995).

Por tanto, este trabajo se apoya en los estudios realizados por numerosos autores (Cubbin y Geroski, 1987; Barney, 1991; Rumelt, 1991; Amit y Schoemaker, 1993 y Grant, 1996) que consideran los recursos y capacidades internas de las organizaciones como elemento sustantivo del éxito empresarial, frente a los estudios que consideran que la clave radica en el sector industrial en el que operan las empresas (Mason, 1939; Schmalensee, 1987; Wernerfelt y Montgomery, 1988; Montgomery y Porter, 1991 y McGahan y Porter, 1997).

Dentro de los recursos y capacidades de la empresa, este trabajo considera que los de naturaleza inmaterial suelen reunir más fácilmente los requisitos necesarios para convertirse en elementos diferenciadores y generar ventajas competitivas. Esta afirmación se encuentra avalada por diferentes trabajos empíricos (Itami y Roehl, 1987; Brooking, 1996; Aguirre y Goñi, 1997; Edvinson y Malone, 1997 y Sveiby, 1997). En muchas ocasiones, los intangibles están basados en conocimientos, información o rutinas no exportables a otras situaciones, no se pueden adquirir, ni copiar, ni tienen sustitutivos cercanos, ni se pueden traspasar de una empresa a otra fácilmente, y en algunos casos son específicos de una cultura empresarial concreta; es decir, son exclusivos de una determinada organización. Esto les convierte en recursos singulares y únicos. No aparecen recogidos en la contabilidad financiera de la empresa, pero son indispensables para medir el poder de una empresa en el mercado. Es el caso del capital humano generado a partir de la formación, objeto de estudio en nuestro trabajo de investigación.

Por tanto, los recursos más valiosos de una organización son aquellos creados internamente a través de intangibles no disponibles en otras empresas y que dan lugar a resultados extraordinarios positivos. Estos recursos y capacidades no se encuentran en el mercado y en muchos casos, se han forjado dentro de una organización concreta después de muchos años de trabajo. Dicho de otro modo, son el resultado de habilidades y conocimientos que los empleados obtienen a lo largo de

su vida laboral en la empresa, imposibles de lograr sin haber recibido la adecuada formación tanto a nivel teórico como práctico.

En ocasiones, son tan específicos de la organización a la que pertenecen que no tienen ningún valor en otra empresa, lo cual hace inútil su imitación. Además, son recursos que pueden ser utilizados simultáneamente en distintas áreas de la empresa.

Por estos motivos, los recursos intangibles más importantes suelen encontrarse en las personas; es decir, los Recursos Humanos son la principal fuente de ventajas competitivas que genera resultados positivos extraordinarios. Esta idea se encuentra apoyada por diversos estudios: Aaker (1989), Hall (1992), Boer (1994), Lusch y Harvey (1994) y Bukowitz y Petrash (1997). De lo dicho anteriormente, podemos deducir que las personas son el principal recurso de las organizaciones en el siglo XXI, como fuente de ventajas competitivas y de diferenciación. Por ello, resulta necesario el empleo de modelos de medición, para conocer la aportación de estos recursos a los resultados empresariales.

Diversos estudios (Brooking, 1996; Edwinsson, 1996; Aguirre y Goñi, 1997; Edwinson y Malone, 1997; Sveiby, 1997 y Bueno, 1998) desarrollan un modelo basado en la medición y gestión de los activos intangibles de la empresa; analizando la diferencia existente entre el valor de una empresa en sus libros contables y el valor de sus acciones en el mercado. Generalmente, existe una gran diversidad de elementos intangibles que aportan valor a la empresa, así como distintos indicadores para evaluarlos.

Una vez realizado el estudio empírico, podemos comprobar si los resultados obtenidos son consistentes con el marco teórico planteado. Tomando los resultados obtenidos al contrastar las hipótesis de nuestro modelo, seguidamente exponemos, las conclusiones a las que hemos llegado.

La principal aportación de la presente investigación consiste en mostrar el efecto que ejerce el esfuerzo en formación sobre los resultados empresariales y si este efecto se ve moderado por la estrategia seguida por la empresa.

La hipótesis primera de nuestro modelo contrasta si las empresas que realizan un mayor esfuerzo en formación obtienen rentas económicas superiores. Es decir, si existe una relación positiva y directa entre el esfuerzo en formación realizado y las

rentas empresariales obtenidas (el modo de plantear la relación objeto de estudio corresponde con un enfoque claramente universalista, al igual que los estudios de: Kochan y Osterman, 1994; McDuffie, 1995; Delery y Doty, 1996; Koch y McGrath, 1996; Huselid, Jackson y Schuler, 1997; Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio, 2002; Ordiz Fuertes, 2002; McGahan y Porter, 2003 y Calzarrosa y Gelenbe, 2004).

En esta primera hipótesis, utilizamos como variable independiente la variable formación y como variable dependiente la variable rentas. Se realizó un modelo de regresión incluyendo como variables de control: el precio, la calidad, el modelo del “reloj estratégico”, el tamaño, la edad y los años de los datos empleados. Hemos comprobado que la relación existente entre la variable independiente y la dependiente es una relación positiva y fuerte y dicha relación es significativa al 1%.

Por tanto, el análisis de regresión realizado nos indica que la variable formación influye positivamente sobre la variable rentas. Es decir, las empresas que realizan un mayor esfuerzo en formación obtienen rentas superiores (hipótesis primera).

Además, la variable edad también produce un efecto positivo sobre la variable rentas, debido al efecto experiencia de aquellas empresas que llegaron primero al mercado. Igualmente, el modelo del “reloj estratégico” y los precios ejercen un efecto positivo sobre la variable dependiente del modelo. Esto se debe a que si el aumento de la formación es percibido por el cliente como un valor añadido, entonces el cliente está dispuesto a pagar más por este incremento de la formación. Por tanto, si el incremento de la formación se traslada a los precios, se incrementan las rentas empresariales.

Al quedar demostrado que la formación ejerce un efecto positivo sobre las rentas empresariales, hemos aceptado esta primera hipótesis.

La hipótesis segunda desea contrastar si un mayor esfuerzo en formación conlleva la obtención a largo plazo de rentas superiores. Es decir, si existe una relación positiva y directa entre el esfuerzo en formación realizado y la sostenibilidad de las rentas en el tiempo.

Esta hipótesis es complementaria de la anterior, se basa en el mismo principio que la primera hipótesis: más formación conlleva mejores resultados (siguiendo igualmente un planteamiento claramente universalista). Sin embargo, en esta segunda hipótesis damos un paso más, analizamos si la ventaja competitiva obtenida es sostenible en el tiempo, siguiendo los estudios empíricos realizados por: Leonard, 1990; Pfeffer, 1994; Huselid, 1995; Delaney y Huselid, 1996; Bassi *et al.*, 2002; Aragón, Barba y Sanz, 2003 y Govel y Welch, 2004.

Es decir, la primera hipótesis nos ha mostrado que la formación ejerce un efecto positivo sobre las rentas; no obstante la variable rentas es un indicador de resultados a corto plazo. Ahora vemos, mediante la variable sostenibilidad de las rentas, si la formación conlleva la obtención de rentas económicas duraderas y, por tanto, si las mejores rentas se obtienen también a largo plazo.

Por tanto, en esta segunda hipótesis analizamos la sostenibilidad de las rentas en el tiempo, ya que esta variable es un indicador a largo plazo de la buena apreciación del cliente por el servicio prestado (Franko, 1989; Bukowitz y Petrash, 1997 y Richard y Johnson, 2001).

En esta hipótesis, empleamos como variable independiente la variable formación y como variable dependiente la sostenibilidad de las rentas. Se realizó un modelo de regresión incluyendo como variables de control: el precio, la calidad, el modelo del “reloj estratégico”, el tamaño y la edad. Hemos comprobado que la relación existente entre la variable independiente y la dependiente es una relación positiva y fuerte y dicha relación es significativa al 1%.

Por tanto, el análisis de regresión realizado indica que la variable formación ejerce un efecto positivo sobre la variable sostenibilidad de las rentas. Es decir, las empresas que realizan un mayor esfuerzo en formación obtienen rentas superiores sostenibles en el tiempo (hipótesis segunda).

La variable calidad también produce un efecto positivo sobre la variable dependiente del modelo; es decir, las empresas que invierten más en calidad obtienen a largo plazo rentas superiores. Sin embargo, el modelo del “reloj estratégico” ejerce un efecto negativo sobre la sostenibilidad de las rentas en el tiempo; esto se debe a que aunque las organizaciones valoran positivamente la variable calidad, cuando un

aumento de calidad repercute claramente en un incremento del precio del servicio, los clientes están dispuestos a cambiar de empresa. Es decir, la alta competencia del sector, hace que los clientes conozcan los precios del mercado, y si una mayor calidad supone tener que pagar más, acudirán a otra empresa que les ofrezca una calidad similar a un precio más bajo. Por tanto, los clientes exigen y valoran la calidad, pero no están dispuestos a que un aumento de calidad repercuta excesivamente en el precio del servicio.

Por último, el tamaño ejerce un efecto negativo sobre la variable dependiente del modelo. Esto es debido a que en empresas pequeñas, la accesibilidad y el trato directo con el cliente es más fluido, y la relación entre cliente y proveedor es esencial en empresas que prestan servicios intangibles, como es el caso de la seguridad.

Los resultados alcanzados demuestran que las empresas que realizan un mayor esfuerzo en formación obtienen rentas superiores sostenibles en el tiempo. Por tanto, aceptamos esta segunda hipótesis del modelo.

Estas dos primeras hipótesis contrastan la validez de los planteamientos de la Teoría de Recursos y Capacidades y nos muestran la importancia de los recursos aportados por las personas a la hora de obtener ventajas competitivas sostenibles que supongan rentas económicas superiores, como señalan Amit y Schoemaker (1993). Consideramos que el presente trabajo, contribuye a superar una de las limitaciones que se achacan a esta teoría, los escasos trabajos empíricos que contrastan sus planteamientos (Miller y Shamsie, 1995 y Montgomery, 1995).

A su vez, las dos primeras hipótesis se fundamentan en un planteamiento universalista, ya que muestran que un mayor esfuerzo en formación de personal conlleva la obtención de mejores resultados empresariales a cualquier empresa y en cualquier situación (Rodríguez Pérez, 2001).

En resumen, podemos afirmar que la formación es un instrumento que supone la generación de capital humano como fuente de ventaja competitiva sostenible y que permite conseguir mejores resultados empresariales a corto y a largo plazo.

La hipótesis tercera desea contrastar si la estrategia seguida por las organizaciones influye en la relación existente entre formación y rentas empresariales. Es decir, si los resultados obtenidos en la contrastación de la primera hipótesis se encuentran determinados por la estrategia empresarial desarrollada.

Esta hipótesis se sitúa bajo una perspectiva contingente, al igual que los estudios de: Schuler y Jackson, 1987; Pfeffer y Baron, 1988; Kydd y Oppenheim, 1990; Arthur, 1992; Raghuram y Arvey, 1994; Procopio y Fairfield-Sonn, 1996; Barrett y O'Connell, 2001; Gómez-Mejía, Balkin y Cardy, 2001 y Kruse *et al.* 2004.

Por tanto, en esta hipótesis hemos considerado que la estrategia es una variable moderadora, que puede modificar la intensidad de la relación existente entre la variable independiente y la dependiente. En nuestro trabajo empírico, las variables moderadoras empleadas son: la estrategia de diferenciación de productos, la estrategia de liderazgo de costes y el modelo del “reloj estratégico”.

Al igual que en la primera hipótesis, utilizamos como variable independiente la variable formación y como variable dependiente la variable rentas.

Al analizar la estrategia de diferenciación de productos, hemos dividido a las empresas de la muestra en dos grupos, en función de si poseen o carecen de certificado de calidad y posteriormente realizamos un análisis de la varianza, con el objetivo de conocer si existían diferencias significativas en el esfuerzo en formación realizado, entre las empresas en un grupo y otro.

Los resultados del análisis de la varianza mostraron que las empresas que poseen certificado de calidad realizan un mayor esfuerzo en formación. Es decir, existe una relación positiva y directa entre calidad y formación de personal. Dicha relación viene apoyada por los estudios de Crosby (1989), Jensen y Wruck (1994), Ivancevich *et al.* (1996), Parry (1996), Murray y Rafaele (1997), Orduña (1997), Aragón, Barba y Sanz (1999), Barrett y O'Connell (2001) y Ordiz Fuertes (2002).

Posteriormente, realizamos un análisis de regresión (cuadros 4.11. y 4.12.). Los resultados obtenidos nos indican que la variable formación y la interacción de la formación por la estrategia de diferenciación de productos (formación x calidad) ejercen un efecto positivo y altamente significativo sobre la variable dependiente,

tanto cada variable aisladamente (pasos uno y dos) como de modo conjunto (pasos tres y cuatro).

Además, la variable edad también influye positivamente sobre la variable dependiente, debido al efecto experiencia de las empresas de mayor antigüedad, siendo esta relación similar a la encontrada en la hipótesis primera.

Por tanto, los resultados del análisis de regresión demuestran que la estrategia modera la relación existente entre la formación de personal y los resultados obtenidos, ya que el efecto que ejerce la formación sobre la variable dependiente es diferente al de la hipótesis primera, en el que no consideramos la estrategia.

Al analizar la estrategia de liderazgo de costes, hemos dividido a las empresas de la muestra en dos grupos, en función de la variable precios y posteriormente hemos vuelto a realizar un análisis de la varianza, con el objetivo de conocer si existían diferencias significativas en el esfuerzo en formación realizado, entre las empresas en un grupo y otro. Los resultados del análisis de la varianza mostraron que las empresas con precios superiores imparten más formación. Es decir, existe una relación positiva y directa entre formación y precios.

De igual modo que en el estudio de la estrategia anterior, realizamos un análisis de regresión (cuadros 4.16. y 4.17.). Los resultados obtenidos nos indican que tomadas separadamente tanto la variable formación (paso 1) como la interacción de la formación por la estrategia de liderazgo de costes (paso 2) ejercen un efecto positivo y altamente significativo sobre la variable dependiente. Sin embargo, si analizamos el efecto conjunto que ejercen ambas variables (pasos 3 y 4), observamos que la interacción de la formación por la estrategia de liderazgo de costes sigue ejerciendo una influencia positiva sobre la variable dependiente, mientras que la variable formación ejerce ahora un efecto negativo.

En la hipótesis primera (con un enfoque universalista) la formación influía positivamente sobre la variable rentas, sin embargo, ahora observamos que la formación en sí, supone un coste para la empresa, lo cual repercute en una reducción del valor de la variable dependiente. Solo cuando el coste de realizar un mayor esfuerzo en formación es trasladable al cliente vía precios, porque el cliente valora positivamente el valor añadido que la formación supone para el servicio ofrecido;

este mayor esfuerzo en formación repercute positivamente sobre la variable rentas. Es decir, cualquier tipo de formación no repercute positivamente sobre la variable dependiente, sino sólo aquella formación que el cliente valora y está dispuesto a pagar más. Por tanto, el efecto de la formación sobre los resultados no depende del gasto realizado en formación, sino del resultado que la empresa es capaz de obtener de éste, para lo cual la formación debe concebirse como una inversión que es necesaria planificar y evaluar adecuadamente. Dado que a efectos prácticos, el esfuerzo en formación es muy difícil de medir, en nuestro estudio se empleó una medida multidimensional de la formación que va por tanto más allá que el gasto en el que se ha incurrido.

La interacción de la formación por la estrategia de liderazgo de costes ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente, ya que en este caso, el cliente prefiere pagar más por recibir un servicio mejor. Es decir, en este caso, el incremento de la formación ha incrementado el precio del servicio y por tanto, el valor de la variable dependiente.

Al igual que en el estudio de la estrategia de diferenciación de productos, la variable edad influye positivamente sobre la variable dependiente, debido al efecto experiencia.

Los resultados del análisis de regresión demuestran que la estrategia desarrollada por las organizaciones influye en la relación existente entre la formación de personal y los resultados obtenidos, ya que hemos obtenido unos resultados diferentes a los alcanzados al analizar la estrategia de diferenciación de productos.

El modelo del “reloj estratégico” emplea de modo conjunto dos medidas: la orientación hacia la calidad y los precios. A través de la interacción de las dos medidas señaladas, obtenemos cuatro tipos de estrategias diferentes. Hemos introducido cada observación en uno de los cuatro grupos. Posteriormente, hemos realizado un análisis de la varianza, con el objetivo de conocer si existen diferencias significativas en el esfuerzo en formación realizado, entre las empresas de un grupo y otro.

Los resultados obtenidos en el análisis de la varianza mostraron que existen diferencias significativas en la formación que imparte cada grupo. Concretamente,

las organizaciones con una estrategia de diferenciación son las que imparten más formación, seguidas de las empresas con estrategia híbrida, a continuación se encuentran las que siguen una estrategia destinada al fracaso y las empresas con una estrategia de liderazgo de costes son las que invierten menos en formación.

Al igual que en el estudio de las dos estrategias anteriores, realizamos un análisis de regresión (cuadros 4.21. y 4.22.). Los resultados obtenidos nos indican que consideradas separadamente, tanto la variable formación (paso 1) como la interacción de la formación por la estrategia del modelo del reloj estratégico (paso 2) ejercen un efecto positivo y altamente significativo sobre la variable dependiente. Sin embargo, si analizamos el efecto conjunto que ejercen ambas variables (pasos 3 y 4), observamos que la variable formación sigue ejerciendo un efecto positivo sobre la variable dependiente, mientras que la interacción de formación con el modelo del reloj estratégico deja de ser una variable significativa. Además, la variable edad ejerce un efecto positivo sobre la variable dependiente debido al efecto experiencia.

Los resultados obtenidos demuestran que el efecto que ejerce la variable formación sobre la variable dependiente es diferente en función de la estrategia desarrollada por las organizaciones. Por tanto, al quedar demostrado que la relación entre formación y rentas se encuentra moderada por la estrategia, aceptamos la tercera hipótesis del modelo.

Además, esta tercera hipótesis demuestra que las empresas que llevan a cabo una estrategia de diferenciación basada en la calidad realizan un mayor esfuerzo en formación y buscan a los clientes que valoran este mayor esfuerzo en formación como un valor añadido, de manera que estén dispuestos a pagar más por un servicio de mayor calidad. Por el contrario, las empresas que desarrollan una estrategia de liderazgo de costes, realizan un menor esfuerzo en formación y se dirigen a los clientes más sensibles a las variaciones en los precios.

La hipótesis cuarta desea contrastar si el efecto que ejerce la formación sobre la sostenibilidad de las rentas, se encuentra influido por la estrategia empresarial utilizada. Es decir, si los resultados obtenidos en la contrastación de la segunda

hipótesis se encuentran determinados por la estrategia seguida por las organizaciones.

Esta hipótesis también se encuentra planteada bajo un enfoque contingente, al igual que los estudios realizados por: Peck, 1994; Raghuram, 1994; D'Arcimocles, 1997; Murray y Raffaele, 1997; Bartel, 2000 y Black y Lynch, 2001.

Por tanto, al igual que en la hipótesis anterior, hemos considerado que la estrategia es una variable moderadora que influye en el impacto que ejerce la variable independiente sobre la variable dependiente. En nuestro estudio empírico, hemos vuelto a emplear las variables moderadoras utilizadas en la tercera hipótesis: la estrategia de diferenciación de productos, la estrategia de liderazgo de costes y el modelo del “reloj estratégico”.

Mediante un conjunto de análisis de regresión, analizamos si en función de la estrategia elegida, el efecto que ejerce la formación sobre la sostenibilidad de las rentas es diferente.

Al igual que en la segunda hipótesis, utilizamos como variable independiente la variable formación y como variable dependiente la sostenibilidad de las rentas.

Al analizar la estrategia de diferenciación de productos, observamos que los resultados del análisis de regresión (cuadros 4.23. y 4.24.) nos indican que tomadas separadamente tanto la variable formación (paso 1) como la interacción de la formación por la estrategia de diferenciación de productos (paso 2) ejercen un efecto positivo y altamente significativo sobre la variable dependiente. Sin embargo, si analizamos el efecto conjunto que ejercen ambas variables (pasos 3 y 4), la variable formación sigue ejerciendo una influencia positiva sobre la variable dependiente, mientras que la interacción de la formación por la estrategia de diferenciación de productos ejerce ahora un efecto negativo. Similares resultados obtenemos en el análisis de la estrategia de liderazgo de costes (cuadros 4.25. y 4.26.).

Estos resultados se deben a que un mayor esfuerzo en formación conlleva un incremento en la sostenibilidad de las rentas, pero si este mayor esfuerzo en formación eleva los precios (como suele ocurrir si se implanta un sistema de calidad), los clientes preferirán un precio más bajo aunque la formación sea menor.

Es decir, la formación aumenta la sostenibilidad en el tiempo de las rentas siempre que no suponga un incremento de los precios.

En el análisis del modelo del “reloj estratégico”, observamos que los resultados del análisis de regresión (cuadros 4.27. y 4.28.) nos indican que consideradas separadamente, tanto la variable formación (paso 1) como la interacción de la formación por la estrategia del modelo del reloj estratégico (paso 2) ejercen un efecto positivo y altamente significativo sobre la variable dependiente. Sin embargo, si analizamos el efecto conjunto que ejercen ambas variables (pasos 3 y 4), observamos que la variable formación sigue ejerciendo un efecto positivo sobre la variable dependiente, mientras que la interacción de la formación con el modelo del reloj estratégico deja de ser una variable significativa.

Los resultados obtenidos en el análisis de las tres variables moderadoras, demuestran que el efecto que ejerce la variable formación sobre la variable dependiente es diferente en función de la estrategia desarrollada. Por tanto, al quedar demostrado que la relación entre formación y sostenibilidad de las rentas se encuentra moderada por la estrategia, aceptamos la cuarta hipótesis del modelo.

La aceptación de las cuatro hipótesis de nuestro modelo nos permite indicar que las perspectivas universalista y contingente son compatibles entre sí, ya que analizan la realidad en planos diferentes (Sastre Castillo y Aguilar Pastor, 2003).

Por tanto, hemos demostrado empíricamente que los enfoques universalista y contingente son complementarios, aceptando la hipótesis de Becker y Gerhart (1996) y Youndt *et al.* (1996). Es decir, nuestro trabajo demuestra que un aumento en el esfuerzo en formación influye positivamente en los resultados (enfoque universalista), y además, que un mayor grado de adecuación o ajuste entre la estrategia y las políticas de formación supone igualmente la obtención de mejores resultados (enfoque contingente).

La aceptación de las cuatro hipótesis nos llevó a aceptar la validez del Modelo de Análisis planteado en el capítulo segundo. Los resultados obtenidos en nuestro estudio son coherentes con los antecedentes teóricos y empíricos citados en el segundo capítulo de nuestra tesis.

En función de la investigación realizada, podemos considerar que hemos respondido a la pregunta esencial de este trabajo y además, dicha pregunta queda suficientemente argumentada y contrastada.

Podemos resumir la contrastación de las hipótesis del Modelo de Análisis del modo que se expone en el cuadro 5.1.:

HIPÓTESIS	RESULTADO
H.1.: El esfuerzo de las empresas en formación influye positivamente en la obtención de rentas.	Aceptada
H.2.: El esfuerzo de las empresas en formación influye positivamente en la sostenibilidad en el tiempo de las rentas obtenidas.	Aceptada
H.3.:La relación positiva existente entre formación y rentas se encuentra moderada por la estrategia empresarial utilizada.	Aceptada
H.4.: La relación positiva existente entre formación y sostenibilidad en el tiempo de las rentas obtenidas se encuentra moderada por la estrategia empresarial utilizada.	Aceptada

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 5.1.: Contrastación de las hipótesis del Modelo de Análisis.

Podemos finalizar este apartado, afirmando que las conclusiones teóricas y empíricas de nuestra investigación, nos indican que la formación es un elemento clave para mejorar los resultados de una organización y un instrumento esencial a la hora de marcar diferencias con las empresas competidoras.

5.2. LIMITACIONES DEL ESTUDIO EMPÍRICO

En este apartado vamos a exponer una serie de cuestiones, que deberán ser consideradas a la hora de analizar las conclusiones del estudio desarrollado, y que nos aconsejan realizar una valoración prudente de los resultados obtenidos.

Una primera limitación de la investigación realizada procede de la naturaleza de lo estudiado. La formación de personal, el desarrollo de habilidades, la motivación o el saber trabajar en equipo son intangibles difícilmente medibles, de compleja valoración.

Por esta razón, los resultados obtenidos muestran exclusivamente una relación entre el esfuerzo realizado en formación y los resultados de las empresas; pero es imposible saber con exactitud la influencia de la formación en los resultados. Además, el esfuerzo en formación solo explica una parte de los resultados de las empresas y no conocemos lo que los resultados deben a dicho esfuerzo y al resto de variables que influyen en la marcha de las organizaciones.

Por tanto, se está trabajando con la variable formación que mide el esfuerzo realizado, pero es imposible medir el resultado del esfuerzo. Por ejemplo, dos empresas pueden desarrollar el mismo esfuerzo y no obtener el mismo resultado. Por tanto, es imposible cuantificar el resultado obtenido de la formación.

Por otro lado, dado que la investigación se ha centrado en un subsector concreto, parece prudente limitar el alcance de los resultados obtenidos y de las conclusiones alcanzadas a la población objeto de estudio; es decir, al subsector de la seguridad privada en España.

Aunque consideramos que la muestra seleccionada es válida y representativa; sin embargo, al haber tomado como criterio para pertenecer a dicha muestra, tener un mínimo de 50 empleados, hemos anulado a todas las empresas pequeñas, caracterizadas frecuentemente por limitarse a impartir de manera exclusiva la formación obligatoria por ley.

A pesar de estas limitaciones, que hemos de tener en cuenta a la hora de considerar las conclusiones de nuestro trabajo, podemos concluir afirmando que los resultados obtenidos en nuestra investigación contrastan claramente las hipótesis del modelo de análisis.

5.3. POSIBLES LÍNEAS DE INVESTIGACIONES FUTURAS

En este último apartado, partiendo del estudio realizado en esta tesis, vamos a proponer posibles campos de futuras investigaciones, relacionados con distintos aspectos de nuestro trabajo, ya que entendemos que esta tesis deja abiertas áreas de investigación en las cuales se puede avanzar. Además, con estas nuevas investigaciones pretendemos paliar las limitaciones encontradas en nuestro estudio. Las principales líneas de investigación que sugerimos son las siguientes:

- Utilizar mayor cantidad de información y documentación interna de la empresa. De este modo se obtendrían valoraciones, conclusiones y diagnósticos más precisos y ajustados a la realidad de cada organización. El problema para lograrlo reside en las dificultades que aparecen a la hora de obtener datos de cada empresa, por la resistencia de dichas empresas a facilitar datos más allá de las obligaciones legales. Esta escasa colaboración parece lógica ya que estamos considerando datos de evidente valor estratégico.
- Este mismo Modelo de Análisis se puede emplear para realizar una investigación similar en otros países.
- Ampliación del Modelo de Análisis mediante la incorporación de otras variables que también midan el efecto de la formación sobre los resultados. Igualmente, se podría aumentar el período de estudio empleado para la investigación.
- Este estudio se ha realizado en un subsector concreto (seguridad privada). Sería interesante comparar los resultados obtenidos con los de otros subsectores de servicios, con el fin de generalizar estas conclusiones. El principal inconveniente de realizar comparaciones intersectoriales radica en que los sectores tienen baremos diferentes y lo que para uno es excelente para otro puede ser negativo, con lo que los instrumentos de medición de los resultados podrían no ser comparables.

- En otros sectores, se podría estudiar la influencia de otras variables sobre los resultados, tales como: selección o retribución. En el sector de la seguridad privada, estos estudios carecen de sentido, ya que la retribución se realiza en todas las empresas (al menos al personal operativo) en función del convenio colectivo de seguridad privada. Igualmente, la fuerte necesidad de personal, que tiene en la actualidad el sector, conlleva que lo único necesario para poder trabajar como personal operativo en una empresa de seguridad privada, sea cumplir los requisitos recogidos en la Ley de Seguridad Privada.
- Otra posible investigación sería realizar un análisis más profundo del papel de la formación de personal, en una única empresa, a nivel individual. En este caso, no obtendríamos conclusiones para un determinado sector; sino un estudio que trataría de analizar las posibilidades estratégicas de una organización en función de sus capacidades y recursos. En este sentido, si se llevaran a cabo estas investigaciones sería esencial velar por la objetividad de los resultados obtenidos en dichas investigaciones, con total independencia de la opinión de la empresa investigada.
- Por último, sería interesante la repetición periódica (como mínimo cada cinco años) del estudio realizado. De este modo, se analizarían los cambios producidos en aquellas empresas que paulatinamente van impartiendo más formación. Es decir, podríamos conocer las diferencias existentes en los resultados de las organizaciones causadas por las variaciones habidas en formación.

Estos trabajos permitirán obtener resultados y conclusiones que supongan un avance en la investigación de un valor estratégico de primera magnitud en cualquier tipo de organización, posiblemente el factor más importante: la formación de las personas que componen la plantilla y representan a la empresa ante la sociedad.

En cualquier caso, las nuevas investigaciones deberán tener aplicación práctica, para que el conocimiento científico y la práctica empresarial no sean campos aislados.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

BIBLIOGRAFÍA

- **Aaker, D.A.** (1989): “Managing assets and skills: the key to a sustainable competitive advantage.” *California Management Review*, Vol. 31, nº 2, pp. 91-106.
- **Abowd, J.M.** (1990): “Does performance-based managerial compensation affect corporate performance?.” *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 43, nº 3, pp. 52-73.
- **Aghion, P. y Tirole, J.** (1997): “Formal and real authority in organizations.” *Journal of Political Economy*, Vol. 105, nº 1, pp. 1-29.
- **Aгнаia, A.A.** (1996): “Assessment of management training needs and selection for training: the case of Libyan companies.” *International Journal of Manpower*, Vol. 17, nº 3, pp. 31-52.
- **Aguirre, A., Castillo, A.M. y Tous, D.** (1992): *Administración de empresas*, Edinford, Málaga.
- **Aguirre, A. y Goñi, E.** (1997): *La relevancia de los intangibles: nuevos modelos de medición*, Asociación de Licenciados de la Universidad Comercial de Deusto, Vizcaya.
- **Alavi, M. y Leidner, D.E.** (2001): “Review: knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues.” *MIS Quarterly*, Vol. 25, nº 1, pp. 107-136.
- **Albert, L., Michaud, Y. y Piotte, R.** (1981): *La dirección de personal*, Herder, Barcelona.
- **Albizu Gallastegi, E. y Landeta Rodríguez, J.** (2001): *Dirección estratégica de los recursos humanos. Teoría y práctica*, Pirámide, Madrid.
- **Aldrich, H.** (1976): “Resource dependence and interorganizational relations. Relations between local employment service office and social

- services sector organizations.” *Administration and Society*, Vol. 7, nº 4, pp. 419-445.
- **Aldrich, H. y Pfeffer, J.** (1976): “Enviroments of organizations.” *Annual Review of Sociology*, Vol. 2, nº 1, pp. 79-105.
 - **Alfaro Tanco, J.A. y Tribó, J.A.** (2002): “Consolidación del director general y consecuencias en la política laboral en las empresas.” *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, nº 12, pp. 373-386.
 - **Al-Khayyat, R.** (1998): “Training and development needs assessment: a practical model for partner institutes.” *Journal of European Industrial Training*, Vol. 22, nº 1, pp. 18-28.
 - **Alliger, G.M., Tannenbaum, S.I., Bennett, W., Traver, H. y Shotland, A.** (1997): “A meta-analysis of the relations among training criteria.” *Personnel Psychology*, nº 50, pp. 341-358.
 - **Amat, J.M.** (1998): *Control de Gestión*, Gestión 2000, Barcelona.
 - **Amat, O.** (1999): *EVA: Valor Añadido Económico. Un nuevo enfoque para optimizar la gestión, motivar y crear valor*, Gestión 2000, Barcelona.
 - **Amit, R. y Schoemaker, P.J.H.** (1993): “Strategic assets and organizational rent.” *Strategic Management Journal*, Vol. 14, nº 1, pp. 33-46.
 - **Anderson, E., y Coughlan, A.T.** (1987): “International market entry and expansion via independent or integrated channels of distribution.” *Journal of Marketing*, nº 51, pp. 71-82.
 - **Anderson, J.C., Rungtusan, M. y Schroeder, R.G.** (1994): “A theory of quality management underlying the deming management method.” *Academy of Management Review*, Vol. 19, nº 3, pp. 472-509.
 - **Andrés Reina, M.P.** (2001): *Gestión de la formación en la empresa*, Pirámide, Madrid.

- **Andreu, R., Ricart, J.E. y Valor, J.** (1997): “Innovación de Procesos y Aprendizaje Organizativo”, *Harvard-Deusto Business Review*, nº 3, pp. 24-37.
- **Andrews, K. R.** (1993): “El concepto de estrategia corporativa,” en Mintzberg, H. y Quinn, J.B.: *El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos*, Prentice Hall Hispanoamericana, México.
- **Anthony, R.N.** (1997): *El control de gestión: marco, entorno y proceso*, Deusto, 2ª edición, Vizcaya.
- **Aragón, A., Barba, M.I. y Sanz, R.** (1999): “Eficacia y resultados de la formación de los recursos humanos en las PYMES.” *II Workshop Internacional de Recursos Humanos*. Universidad de Cádiz y Universidad Pablo de Olavide, Cádiz, 21-22 de mayo de 1999.
- **Aragón, A., Barba, M.I. y Sanz, R.** (2000): “Condicionantes de la formación en las PYMES industriales.” *Economía Industrial*, Vol. 4, nº 334, pp. 35-44.
- **Aragón, A., Barba, M.I. y Sanz, R.** (2003): “Effects of training on business results.” *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 14, nº 6, pp. 956-980.
- **Arter, D.** (1993): *Auditorías de calidad*, Díaz de Santos, Madrid.
- **Arthur, J.B.** (1992): “The link between business strategy and industrial relations systems in American steel minimills.” *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 45, nº 3, pp. 488-506.
- **Arthur, J.B.** (1994): “Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover.” *Academy of Management Journal*, Vol. 37, nº 3, pp. 670-687.
- **Arthur Andersen** (1998): *La calidad del sector financiero español. Una visión estratégica*, Lisse, Madrid.
- **Arvey, R.D., Maxwell, S.E. y Salas, E.** (1992): “The relative power of training evaluation designs under different cost configurations” *Journal of Applied Psychology*, nº 77, nº 3, pp. 155-160.

- **Atienza, L.** (1996): "Cómo evaluar la rentabilidad y utilidad de la formación." *Capital Humano* nº 92, pp. 20-23.
- **Atkinson, A.A., Hamburg, J, e Ittner, C.** (1994): *Linking quality to profits: quality-based cost management*, Press, Milwaukee.
- **Avery, C. y Zabel, D.** (1997): *The quality management sourcebook*, Routledge, Londres.
- **Bacidore, J.M., Boquist, J.A., Milbourn, T.T. y Thakor, A.V.** (1997): "The search for the best financial performance measure." *Financial Analysis Journal*, Vol. 54, nº 1, pp. 11-20.
- **Badri, M.A. y Davis D.** (1995): "A study of measuring the critical factors of quality management". *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol 12, nº 2, pp. 36-53.
- **Bae, J. y Lawler, J.J.** (2000): "Organizational and HRM strategies in Korea: impact on firm performance in an emerging economy." *Academy of Management Journal*, Vol. 43, nº 3, pp. 502-517.
- **Bain, J.S.** (1956): *Barriers to new competition*, Harvard University Press, Cambridge.
- **Bain, J.S.** (1963): *Organización industrial*, Omega, Barcelona.
- **Baird, L. y Meshoulam, I.** (1988): "Managing two fits of strategic human resource management." *Academy of Management Journal*, Vol. 13, nº 1, pp. 116-128.
- **Balakrishnan, S. y Fox, I.** (1993): "Assets specificity, firm heterogeneity and capital structure." *Strategic Management Journal*, Vol. 14, nº 1, pp.3-16.
- **Balcells, J.** (1994): "El capital humano y la formación como factores de competitividad." *Papeles de Economía Española*, nº 58, pp. 297-310.
- **Balkin, D. y Gómez Mejía, L.R.** (1990): "Matching compensation and organizational strategies." *Strategic Management Journal*, Vol. 11, nº 2, pp. 153-169.

- **Band, W.A.** (1994): *Creación de valor: la clave de la gestión competitiva. Diseño e implantación de una estrategia global*, Díaz de Santos, Madrid.
- **Barney, J.** (1991): "Firm resources and sustained competitive advantage." *Journal of Management*, Vol. 17, nº 1, pp. 99-120.
- **Barney, J.** (2001): "Is the resource-based `view´ a useful perspective for strategic management research? Yes." *Academy of Management Review*, Vol. 26, nº 1, pp. 41-56.
- **Barney, J.** (2002): *Gaining and sustaining competitive advantage*, Addison-Wesley, 2ª edición, Reading.
- **Barney, J. y Ouchi, W.** (1986): *Organizational economics*, Jossey-Bass, San Francisco.
- **Barney, J. y Wright, P.M.** (1996): "On becoming a strategic partner: the role of human resources in gaining competitive advantage." *Human Resource Management*, Vol. 37, nº 1, pp. 20-30.
- **Barney, J. y Zajac, E.** (1994): "Competitive organizational behavior: toward an organizationally-based theory of competitive advantage." *Strategic Management Journal*, Vol. 15, nº 4, pp. 175-190.
- **Baron, J. y Kreeps, D.M.** (1999): *Strategic human resources: frameworks for general managers*, Wiley&Sons, Nueva York.
- **Barrett, A. y O'Connell, P.J.** (2001): "Does training generally work?. The returns to in-company training." *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 54, nº 3, pp. 647-662.
- **Barron, J.M. y Berger, M.C.** (1999): "Do workers pay for on-the-job training?." *Journal of Human Resources*, Vol. 34, nº 2, pp. 235-253.
- **Bartel, A.** (1994): "Productivity gains from the implementation of employee training programs." *Industrial Relations*, Vol. 33, nº 4, pp. 411-425.

- **Bartel, A.** (2000): “Measuring the employer’s return on investments in training: evidence from the literature.” *Industrial Relations*, Vol. 39, nº 3, pp. 502-524.
- **Bassi, L.J., Ludwig, J., Mc Murrer, D.P. y Van Buren, M.** (2002): “Profiting from learning: firm-level effects of training investments and market implications.” *Singapore Management Review*, Vol. 24, nº 3, pp. 61-76.
- **Batt, R.** (2000): “Strategic segmentation in front-line services: matching customers, employees and human resource systems.” *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 11, nº 3, pp. 540-561.
- **Bayo Moriones, A. y Merino Díaz de Cerio, J.** (2002): “Las prácticas de recursos humanos de alto compromiso: un estudio de los factores que influyen sobre su adopción en la industria española.” *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, nº 12, pp. 227-246.
- **Bayón Mariné, F.** (2002): *Organizaciones y Recursos Humanos*, Síntesis, Madrid.
- **Bean, A.S.** (1995): “Why some R&D organizations are more productive than others.” *Research-Technology Management*, Vol. 38, nº 1, pp. 25-29.
- **Beatty, J.R.** (1991): “Total quality management and the human resources professional.” *Perspectives in total compensation*, nº 3, pp. 1-6.
- **Beatty, R.P. y Zajac, E.J.** (1994): “Managerial incentives, monitoring, and risk-bearing: A study of executive compensation, ownership, and board structure in initial public offerings.” *Administrative Science Quarterly*, Vol. 39, nº 2, pp. 313-336.
- **Becker, G.S.** (1967): *Human capital and the personal distribution of income*, Ann Arbor, University of Michigan Press, Michigan.
- **Becker, G.S.** (1975): *Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education*, University of Chicago Press, 2ª edición, Chicago.

- **Becker, G.S. y Gerhart, B.** (1996): "The impact of human resource management on organizational performance: progress and prospects." *Academy of Management Journal*, Vol. 39, nº 4, pp. 779-801.
- **Becker, B.E., Huselid, M.A.** (1992): "Direct estimates of study and the implications for utility analysis." *Journal of Applied Psychology*, Vol. 77, nº 3, pp. 227-233.
- **Becker, B.E., Huselid, M.A.** (1998): "High performance work systems and firm performance: A synthesis of research and managerial implications." *Research in Personnel and Human Resources Management*, Vol. 16, nº 1, pp. 53-101.
- **Becker, B.E., Huselid, M.A. y Ulrich, D.** (2001): *El cuadro de mando de recursos humanos en la empresa. Vinculando las personas, la estrategia y el rendimiento de la empresa*, Gestión 2000, Barcelona.
- **Bee, F. y Bee, R.** (1997): *Training needs analysis and evaluation*, Institute of Personnel and Development, Londres.
- **Beer, M., Eisenstat, R.A. y Spector, B.** (1996): "Developing an organization capable of strategy implementation and reformulation," en Moingeon, B. y Edmondson, A.: *Organizational learning and competitive advantage*, Sage Publications, Londres.
- **Berry, L.L. y Parasuraman, A.** (1991): *Marketing services. Competing through quality*, The Free Press, Nueva York.
- **Besseyre des Horts, C.H.** (1987): *Vers une gestion stratégique des ressources humaines*, Les Éditions d'Organisation, París.
- **Bickman, L. y Rog, D.J.** (1998): *Handbook of applied social research methods*, Sage Publications, Londres.
- **Birkehnbihl, M.** (1996): *Formador de formadores*, Paraninfo, Sexta Edición, Madrid.
- **Bisquerra, R.** (1989): *Introducción conceptual al análisis multivariable. Un enfoque informático con los paquetes SPSS-X, BMDP, LISREL y SPAD*, Promociones y Publicaciones Universitarias, S.A., Barcelona.

- **Bissell, D.** (1994): *Statistical methods for SPC and TQM*, Chapman may, Londres.
- **Bitner, M.J.** (1990): "Evaluating service encounter: the effects of physical surroundings and employee responses." *Journal of Marketing*, Vol. 5, n° 2, pp. 69-82.
- **Black, J.A. y Boal, K.B.** (1994): "Strategic resources: traits, configurations and paths to sustainable competitive advantage." *Strategic Management Journal*, Vol. 15, n° 2, pp. 131-148.
- **Black, S.E. y Lynch, L.M.** (2001): "How to compete: the impact of workplace practices and information technology on productivity." *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 83, n° 3, pp. 434-445.
- **Blake, J.M.** (1997): *La capacitación. Un recurso dinamizador de las organizaciones*, Macchi, 2ª edición, Buenos Aires.
- **Blackler, F.** (1993): "Knowledge and the theory of organizations: organizations as activity systems and the reframing of management" *Journal of Management Studies*, Vol. 30, n° 6, pp. 863-884.
- **Blanchard, K. y O'connor, M.** (1997): *Managing by values*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco.
- **Boer, F.P.** (1994): "Linking R&D to growth and shareholder value." *Research-Technology Management*, Vol. 37, n° 3, pp. 16-22.
- **Bollinger, A.S. y Smith, R.D.** (2001): "Managing organizational knowledge as a strategic asset." *Journal of Knowledge Management*, Vol. 5, n° 1, pp. 8-18.
- **Bonache, J. y Cabrera, A.** (2002): *Dirección estratégica de personas*, Prentice-Hall, Buenos Aires.
- **Bonache, J. y Pla, J.** (2002): "La selección de directivos en las multinacionales: un análisis desde la lógica de la teoría de la internalización." *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, n° 12, pp. 337-353.

- **Boselie, P., Paauwe, J. y Jansen, P.** (2001): "Human resource management and performance: lessons from the Netherlands." *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 12, nº 7, pp. 1107-1125.
- **Bowen, D.E. y Lawler, E.E.** (1992): "Total quality-oriented human resource management." *Organizational Dynamics*, Vol. 20, nº 4, pp. 29-41.
- **Bowman, C. y Faulkner, D.** (1995): *The essence of competitive strategy*, Prentice-Hall, Hertfordshire.
- **Bowman, C. y Faulkner, D.** (1997): *Competitive and corporate strategy*, Irwin, Londres.
- **Brealey, R.A., Myers, S.C. y Marcus, A.J.** (1996): *Principios de dirección financiera*, McGraw Hill, Madrid.
- **Broadbent, S.** (1993): "Advertising effects: more than a short term." *Journal of the Market Research Society*, Vol. 35, nº 1, pp. 37-49.
- **Brocha, B. y Brocha, M.S.** (1992): *Gestión de calidad*, Vergara, Buenos Aires.
- **Brockbank, W., Ulrich, D. y Beatty, D.** (1999): "HR professional development: creating the future creators at the University of Michigan Business School." *Human Resource Management*, nº 38, nº 2, pp. 111-117.
- **Brooking, A.** (1996): *Intellectual capital. Core asset for the third millennium enterprise*, International Thomson Business Press, 1ª edición, Londres.
- **Brown, S.L. y Eisenhardt, K.M.** (1997): "The art of continuous change: linking: complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations." *Administrative Science Quarterly*, Vol. 42, nº 1, pp. 1-34.
- **Brush, T.H. y Artz, K.W.** (1999): "Toward a contingent resource-based theory: the impact of information asymmetry on the value of capabilities

in veterinary medicine.” *Strategic Management Journal*, Vol. 20, nº 3, pp. 223-250.

- **Brush, C.G., Greene, P.G. y Hart, M.M.** (2001): “From initial idea to unique advantage: the entrepreneurial challenge of constructing a resource base.” *Academy of Management Executive*, Vol. 15, nº 1, pp. 64-80.
- **Bryman, A.** (1984): “The debate about quantitative and qualitative research: a question for method or epistemology?.” *The British Journal of Sociology*, Vol. 35, nº 2, pp. 75-92.
- **Buckley, R. y Caple, J.** (1991): *La formación: teoría y práctica*, Díaz de Santos, Madrid.
- **Bueno, E.** (1996): *Organización de empresas. Estructura, procesos y modelos*, Pirámide, Madrid.
- **Bueno, E.** (1998): “El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual.” *Boletín de Estudios Económicos, Asociación de Licenciados de la Universidad Comercial de Deusto*, nº 164, pp. 207-229.
- **Bueno E. y Morcillo, P.** (1994): *Fundamentos de economía y organización industrial*, McGraw Hill, Madrid.
- **Bukowitz, W.R. y Petrash, G.P.** (1997): “Visualizing, measuring, and managing knowledge.” *Research-Technology Management*, Vol. 40, nº 4, pp. 24-31.
- **Buller, P.F.** (1988): “Successful partnerships: HR and strategic planning at eight top firms.” *Organizational Dynamics*, Vol. 17, nº 2, pp. 27-43.
- **Caballer Mellado, V. y Moya Clemente, I.** (1997): *Valoración de las empresas españolas*, Pirámide, Madrid.
- **Caballero Gallego, J.** (1986): *Seguridad privada*, División de Formación y Perfeccionamiento de la Dirección General de la Policía, Madrid.
- **Calle de la, M.C. y Fernández, M.L.** (1999): *La adopción de programas de formación orientados hacia la flexibilidad. Una perspectiva*

institucional, XII Congreso Nacional AEDEM, La Rioja, 16-18 de junio de 1999.

- **Calvo Manzano, A.** (1997): “La formación en la empresa española. Un balance.” *Capital Humano*, nº 100, pp. 14-20.
- **Calvo, M. y Mazo, I.** (1998): “Gestión del conocimiento: Una nueva forma de aprovechar el valor de las personas,” en Arthur Andersen: *La calidad del sector financiero español. Una visión estratégica*, Lisse, Madrid.
- **Calzarrosa, M.C. y Gelenbe, E.** (2004): *Performance tools and applications to networked systems*, Springer, Berlín.
- **Camisón, C. y Roca, V.** (1997): *Los costes totales de la calidad*, Civitas, Valencia.
- **Cano, J.** (1996): “La creación de valor a través de la marca.” *Código 84. Revista Profesional para la Fabricación y la Distribución*, nº 57, pp. 32-37.
- **Carmelo, C., Martín, F. y Valle Cabrera, R.** (2000): “Capacidades intangibles y orientación estratégica de las empresas españolas.” *Revista Asturiana de Economía*, nº 19, pp. 181-204.
- **Cascio, W.F.** (2000): *Costing human resources: the financial impact of behaviour in organizations*, PWS-Kent Publishing, 4ª edición, Boston.
- **Casse, P.** (1991): *Instrumentos para una formación eficaz*, Deusto, Bilbao.
- **Castillo del M.** (1996): “Tendencias en la formación.” *Situación*, Vol. Formación Permanente. Servicio de Estudios BBV, pp. 33-52.
- **Caves, R.E.** (1980): “Industrial organization, corporate strategy, and structure.” *Journal of Economic Literature*, Vol. 18, nº 1, pp. 64-92.
- **Certo, C.S. y Peter, J.P.** (1996): *Dirección estratégica*, Irwin, 3ª edición, Madrid.
- **Claver, E., Gascó, J.L. y Llopis, J.** (1996): *Los recursos humanos en la empresa. Un enfoque directivo*, Civitas, Madrid.

- **Coase, R.H.** (1937): "The nature of the firm." *Económica*, Vol. 4, nº 16, pp. 386-405.
- **Cobert, B.A.** (2004): "The complex resource-based view: implications for theory and practice in strategic human resource management." *Academy of Management Review*, Vol. 29, nº 3, pp. 341-359.
- **Cockburn, I.M., Henderson, R.M. y Stern, S.** (2000): "Untangling the origins of competitive advantage." *Strategic Management Journal*, Vol. 21, nº 11, pp. 1123-1146.
- **Cohen, J. y Cohen, P.** (1983): *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioural sciences*, Lawrence Erlbaum, Hillsdale.
- **Collis, D.J.** (1994): "How valuable are organizational capabilities." *Strategic Management Journal*, Vol. 15, nº 4, pp. 143-152.
- **Collis, D.J.** (1996): "Organizational capability as a source of profit", en Moingeon, B. y Edmonson, A.: *Organizational learning and competitive advantage*, Sage Publications, Londres.
- **Collis, D.J. y Montgomery, C.A.** (1995): "Competing on resources: strategy in the 1990s." *Harvard Business Review*, nº 73, pp. 118-128.
- **Colom, A., Sarramona, J. y Vázquez, G.** (1994): *Estrategias de formación en la empresa*, Narcea, Madrid.
- **Cook, D. y Campbell, D.T.** (1979): *Quasi-experimental design and analysis for field settings*, Houghton-Mifflin, Boston.
- **Cool, K. y Dierickx, I.** (1989): "Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage." *Management Science*, Vol. 35, nº 12, pp. 1504- 1514.
- **Costa Estany, J.M.** (1994): "La gestión de la calidad y las personas en Rank Xerox", *Capital Humano*, nº 72, pp. 27-31.
- **Crosby, P.B.** (1989): *La calidad no cuesta*, Mc Graw Hill, México.
- **Crosby, P.B., Ivancevich, J.M., Lorenzi, P. y Skinner, S.J.** (1996): *Gestión, calidad y competitividad*, Irwin, Madrid.

- **Cubbin, J. y Geroski, P.** (1987): “The convergence of profits in the long run: inter-firm and inter-industry comparisons.” *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 35, nº 4, pp. 427-442.
- **Cuervo García, A.** (1991): “Rentabilidad y creación de valor en la empresa.” *Discurso de ingreso en la Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras*, Barcelona.
- **Cuervo García, A.** (1993): “El papel de la empresa en la competitividad.” *Papeles de Economía Española*, nº 56, pp. 363-378.
- **Cuervo García, A.** (Director) (1994): *Introducción a la administración de empresas*, Civitas, Madrid.
- **Cuervo García, A.** (1995): *Dirección de empresas de los noventa. Homenaje al profesor Marcial-Jesús López Moreno*, Civitas, Madrid.
- **Cuervo García, A.** (1995): “La dirección estratégica de la empresa,” en Cuervo García, A. (Director): *Dirección de empresas de los noventa. Homenaje al profesor Marcial-Jesús López Moreno*, Civitas, Madrid.
- **Chandler, A.D.** (1962): *Strategy and structure: chapters in the history of the American industrial enterprise*, The MIT Press, Cambridge.
- **Chauchard, J.L.** (1992): *Cómo diseñar un plan de formación*, Gestión 2000, Barcelona.
- **Chauvin K.W. y Hirschey, M.** (1993): “Advertising, R&D expenditures, and the market value of the firm.” *Financial Management*, Vol. 22, nº 4, pp. 345-357.
- **Chiavenato, I.** (1992): *Administración de recursos humanos*, McGraw Hill, México.
- **Churrua, E., Barrutia, J. y Landeta, J.** (1995): “Dirección estratégica de las PYMES ante la globalización económica.” *Harvard-Deusto Business Review*, nº 66, pp. 30-39.
- **Dalziel, M.M., Cubeiro, J.C. y Fernández, G.** (1996): *Las competencias: clave para una gestión integrada de recursos humanos*, HayGroup, Bilbao.

- **D'Arcimocles, C.H.** (1997): "Human resources policies and company performance: a quantitative approach using longitudinal data." *Organization Studies*, Vol. 18, nº 1, pp. 857-874.
- **Davenport, T.H.** (1999): *Capital humano*, Gestión 2000, Barcelona.
- **Davenport, T.H. y Prusak, L.** (2001): *Conocimiento en acción. Cómo las organizaciones manejan lo que saben*, Prentice Hall, Buenos Aires.
- **Day, G.** (1989): "Deciding how to compete." *Planning Review*, Vol. 5, nº 1, pp. 18-23.
- **Dean, J.W. y Bowen, D.E.** (1994): "Management theory and total quality: improving research and practice through theory development." *Academy of Management Review*, Vol. 19, nº 3, pp. 392-418.
- **De Carolis, D.M.** (2003): "Competencies and imitability in the pharmaceutical industry: an analysis of their relationship with firm performance." *Journal of Management*, Vol. 29, nº 1, pp. 27-50.
- **Delaney, J. y Huselid, M.** (1996): "The impact of human resources management practices on perceptions of organizational performance." *Academy of Management Journal*, Vol. 39, nº 4, pp. 949-969.
- **Delery, J.E. y Doty, D.H.** (1996): "Modes of theorizing in strategic human resource management: tests of universalistic, contingency, and configurational performance predictions." *Academy of Management Journal*, Vol. 39, nº 4, pp. 802-835.
- **Del Río, E., Jover, D. y Riesco, L.** (1991): *Formación y empleo. Estrategias posibles*, Paidós, Barcelona.
- **Deming, W.E.** (1989): *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*, Díaz de Santos, Madrid.
- **Denison, D.R.** (1990): *Corporate culture and organizational effectiveness*, Wiley, Nueva York.
- **Denzin, N.K. y Lincoln, Y.S.** (1994): *Handbook of qualitative research*, Sage Publications, Londres.

- **Dess, G.G. y Davis, P.S.** (1984): "Porter's generic strategies as determinants of strategic group membership and organizational performance." *Academy of Management Journal*, Vol. 27, nº 3, pp. 467-488.
- **Devanna, M.A., Fonbrun, C.J. y Tichy, N.M.** (1981): "Human resources management: a strategic perspective." *Organizational Dynamics*, Vol. 9, nº 3, pp. 257-271.
- **Dibella, A., Nevis, E. y Gould, J.** (1996): "Organizational learning style as a core capability," en Moingeon, B. y Edmonson, A.: *Organizational learning and competitive advantage*, Sage Publications, Londres.
- **Dickenson, P. y Blundell, B.** (2000): "Transferring quality management experience to the Russian aerospace industry." *Total Quality Management*, Vol. 11, nº 3, pp. 319-327.
- **Diéguez, M.L. y Sinde, A.I.** (2003): "Determinantes de la formación continua en un mercado de trabajo sectorial: financiación y organización." *V Jornadas de Economía Laboral*, Reus, 9-11 de julio.
- **Dolan, S., Schuler, R. y Valle Cabrera, R.** (1999): *La gestión de los recursos humanos*, McGraw Hill, Madrid.
- **Doty, D.H. y Glick, W.H.** (1994): "Typologies as a unique form of theory building: toward improved understanding and modelling." *Academy of Management Review*, Vol. 19, nº 2, pp. 230-251.
- **Drummond, H.** (1994): *¿Qué es hoy la calidad total?. El movimiento de la calidad*, Deusto, Vizcaya.
- **Duceschi, M.** (1972): *Técnicas modernas de dirección de personal*, Ibérico Europea de Ediciones, 3ª edición, Bilbao.
- **Dussauge, P. y Garrette, B.** (1995): "Determinants of success in international strategic alliances: evidence from the global aerospace industry." *Journal of International Business Studies*, Vol. 26, nº 3, pp. 505-530.

- **Dyer, J.H.** (1983): "Bringing human resource into the strategy formulation process." *Human Resource Management*, Vol. 22, nº 3, pp. 257-271.
- **Dyer, J.H.** (1984): "Linking human resources and business strategies." *Human Resource Planning*, Vol. 7, nº 2, pp. 79-84.
- **Dyer, J.H. y Reeves, T.** (1995): "HR strategies and firm performance: what do we know and where do we need to go?." *International Journal of Resource Management*, Vol. 6, nº 1, pp. 656-670.
- **Dyer, J.H. y Singh, H.** (1998): "The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage." *Academy of Management Review*, Vol. 23, nº 4, pp. 660-679.
- **Edvinsson, L.** (1996): *Knowledge management at Skandia*, The Knowledge Challenge Conference, Bruselas.
- **Edvinsson, L. y Malone, M.S.** (1997): *El capital intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa*, Gestión 2000, Barcelona.
- **Edvinsson, L. y Sullivan, P.** (1996): "Developing a model for managing intellectual capital." *European Management Journal*, Vol. 14, nº 4, pp. 356-364.
- **Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchinson, S. y Sowa, D.** (1986): "Perceived organizational support." *Journal of Applied Psychology*, Vol. 71, nº 3, pp. 500-507.
- **Eisenhardt, K.M.** (1989): "Agency theory: an assessment and review." *Academy of Management Review*, Vol. 14, nº 1, pp.57-74.
- **Entrialgo Suárez, M., Fernández Sánchez, E. y Vázquez Ordás, C.J.** (2001): "Los efectos de la turbulencia del entorno y del grado de discrecionalidad percibido en el comportamiento emprendedor." *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 10, nº 1, pp. 21-36.

- **Erickson, G. y Jacobson, R.** (1992): "Gaining comparative advantage through discretionary expenditures: the returns to R&D and advertising." *Management Science*, Vol. 38, nº 9, pp. 1264-1279.
- **Escobar Pérez, B. y Lobo Gallardo, A.** (2001): "Aportaciones de la teoría contingente al estudio de los sistemas de control en las organizaciones: un metanálisis." *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 10, nº 1, pp.119-140.
-
- **Farjoun, M.** (1994): "Beyond industry boundaries: human expertise, diversification and resource-related industry groups." *Organization Science*, Vol. 5, nº 2, pp. 185-199.
- **Farjoun, M.** (1998): "The independent and joint effects of the skill and physical bases of relatedness in diversification." *Strategic Management Journal*, Vol. 19, nº 7, pp. 611-630.
- **Feigenbaum, A.V.** (1986): *Control total de la calidad*, Cecsca, México.
- **Ferguson, T.D. y Ketchen, J.R.** (1999): "Organizational configurations and performance: the role of statistical power in extant research." *Strategic Management Journal*, Vol. 20, nº 4, pp. 385-395.
- **Fernández Rodríguez, Z.** (1987): "Evolución del pensamiento estratégico." *Economistas*, nº 28, pp. 6-12.
- **Fernández Rodríguez, Z.** (1999): "El estudio de las organizaciones. (La jungla dominada)." *Papeles de Economía Española*, nº 78-79, pp. 56-57.
- **Fernández Rodríguez, Z. y Suárez González, I.** (1996): "La estrategia de la empresa desde una perspectiva basada en los recursos." *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol 5, nº 1, pp. 73-92.
- **Fernández Sánchez, E. y Fernández Rodríguez, Z.** (1996): "Nuevas filosofías de dirección. Una síntesis." *Revista Asturiana de Economía*, nº 6, pp. 7-28.
- **Fernández Sánchez, E.; Montes Peón, J.M. y Vázquez Ordás C.J.** (1997): "Rentabilidad y financiación de las inversiones en recursos

intangibles.” *VII Congreso Nacional de la Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa-ACEDE*, Almería, pp. 431-454.

- **Fernández Sánchez, E. y Vázquez Ordás C.J.** (1997): “Principios de calidad total.” *Esic Market*, nº 97, pp. 129-150.
- **Fernández-Ríos, M. y Sánchez, J.C.** (1997): *Valoración de puestos de trabajo*, Díaz de Santos, Madrid.
- **Ferner, A. y Varul, M.Z.** (2000): “Internationalisation and the personnel function in German multinationals.” *Human Resource Management Journal*, Vol. 10, nº 3, pp. 79-96.
- **Ferris, G.R.** (1996): *Research in personnel and human resource management*, JAI Press, Greenwich.
- **Ferris, G.R., Hochwarter, W.A., Buckley, M.R., Harrel-Cook, G. y Frink, D.D.** (1999): “Human resource management: some new directions.” *Journal of Management*, Vol. 25, nº 3, pp. 385-415.
- **Florin, J., Lubatkin, M. y Schulze, W.** (2003): “A social capital model of high-growth ventures.” *Academy of Management Journal*, Vol. 46, nº 3, pp. 374.
- **Fombrum, C., Tichy, N.M. y Devanna, M.A.** (1984): *Strategic human resource management*, Wiley, Nueva York.
- **Foot, M. y Hook, C.** (1996): *Introducing human resource management*, Longman, Singapur.
- **FORCEM** (1996) (1997) (1998) (1999) (2000): Comisión Paritaria Sectorial de Seguridad Privada. Fundación para la Formación Continua, Madrid.
- **Forster, N.** (2000): “Expatriates and the impact cross-cultural training.” *Human Resource Management Journal*, Vol. 10, nº 3, pp. 63-78.
- **Foss, N.J.** (1997): “The classical theory of production and the capabilities view of the firm.” *Journal of Economic Studies*, Vol. 24, nº 5, pp. 307-323.

- **Franko, L.G.** (1989): "Global corporate competition: who's winning, who's losing, and the R&D factor as one reason why." *Strategic Management Journal*, Vol. 10, nº 5, pp. 449-474.
- **Frazis, H., Gittleman, M. y Joyce, M.** (2000): "Correlates of training: an analysis using both employer and employee characteristics." *Industrial & Labor Relations Review*, Vol. 53, nº 3, pp. 443-462.
- **Fredrickson, J.W.** (1990): *Perspectives on strategic management*, Harper Business, Nueva York.
- **Fuertes, A.M., Sancho, A. y Masat, A.** (1999): "Las empresas y los recursos humanos: motivos para invertir en formación." *Revista de Trabajo y Seguridad Social*, nº 190, pp. 233-250.
- **Funkhouser, G.R.** (1983): "A note on the reliability of certain clustering algorithms." *Journal of Marketing Research*, Vol. 20, nº 2, pp. 99-102.
- **Galbraith, J.R.** (1977): *Organization design*, Addison Wesley, Reading.
- **Gan, F., Alonso, B., Francisco, E. y Puyol, S.** (1995): *Manual de técnicas e instrumentos de formación en la empresa*, Apóstrofe, Barcelona.
- **García Echevarría, S.** (1995): "La dimensión corporativa de la dirección estratégica de la empresa. Una contribución constructiva," en Cuervo García, A. (Director): *Dirección de empresas de los noventa. Homenaje al profesor Marcial-Jesús López Moreno*, Civitas, Madrid.
- **García Moreno, S.M.** (2001): "Análisis de la asunción de costes y la apropiación de resultados de la formación: una perspectiva de recursos y capacidades." *Boletín de Estudios Económicos*, Vol. 56, nº 172, pp. 23-35.
- **García-Tenorio Ronda, J. y Pérez Rodríguez, M.J.** (2002): "Análisis de la congruencia entre estrategia competitiva, autonomía divisional y sistemas de compensación. Efectos conjuntos sobre la eficacia empresarial." *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, nº 12, pp. 291-314.

- **Gasalla, J.M.** (1995): *La nueva dirección de personas*, Pirámide, 2ª Edición, Madrid.
- **Geary, J.K.** (1999): "The new workplace: change at work in Ireland." *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 10, nº 5, pp. 870-890.
- **George, S. y Weimerspирch, A.** (1994): *Total quality management. Strategies and techniques proven at today's most successful companies*, Wiley, Nueva York.
- **Gerhart, B. y Milkovich, G.T.** (1990): "Organizational differences in managerial compensation and financial performance." *Academy of Management Journal*, Vol. 33, nº 4, pp. 663-691.
- **Gerhart, B., Trevor, C. y Graham, M.** (1996): "New directions in employee compensation research," en Ferris, G.R.: *Research in personnel and human resource management*, JAI Press, Greenwich.
- **Ghemawat, P.** (1986): "Sustainable advantage." *Harvard Business Review*, nº 64, pp. 53-58.
- **Gibson, J.L., Ivancevich, J.M. y Donnelly, J.H.** (1996): *Las organizaciones. Comportamiento, estructura, procesos*, Irwin, Madrid.
- **Giscard, P.H.** (1963): *Formación y perfeccionamiento de los mandos intermedios*, Sagitario, Barcelona.
- **Gittleman, M., Horrigan, M. y Joyce, M.** (1998): "Flexible workplace practices: evidence from a nationally representative survey." *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 52, nº 1, pp. 99-115.
- **Golden, K.A. y Ramanujam, V.** (1985): "Between a dream and a nightmare: on the integration of the human resource management and strategic business planning processes." *Human Resource Management*, Vol. 24, nº 4, pp. 429-452.
- **Gómez-Mejía, L.R., Balkin, D.B. y Cardy, R.L.** (1997): *Gestión de recursos humanos*, Prentice-Hall, Madrid.

- **Gómez-Mejía, L.R., Balkin, D.B. y Cardy, R.L.** (2001): *Dirección y gestión de recursos humanos*, Prentice-Hall, Madrid.
- **Goodman, D.W.** (1994): "Linkages of the learning organisation to company performance." *Learning Organisations: Innovations- Initiatives*, Vol. 5, nº 1, pp. 125-126.
- **Goval, A. y Welch, I.** (2004): "A comprehensive look at the empirical performance of equity premium prediction." *National Bureau of Economic Research*, Vol. 12, nº 3, pp. 580-631.
- **Grant, R.M.** (1991): "The resourced-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation." *California Management Review*, Vol. 33, nº 3, pp. 114-135.
- **Grant, R.M.** (1996): *Contemporary strategy analysis. Concepts, techniques, applications*, Blackwell, Segunda Edición, Cambridge.
- **Gray, G.R. y Hall, M.E.** (1997): "Training practices in the state government agencies." *Public Personnel Management*, Vol. 26, nº 2, pp. 187-203.
- **Greene, W.H.** (1997): *Econometric analysis*, Prentice Hall, Tercera Edición, Nueva Jersey.
- **Grönross, C.** (1990): *Service management and marketing*, Lexington, Cambridge.
- **Grocock, J.M.** (1993): *La cadena de la calidad*, Díaz de Santos, Madrid.
- **Groot, S.** (2003): *Kennis in uitvoering: werkboek kennismanagement*, Essentials, Rotterdam.
- **Groot, W. y Brink, H.M.** (2000): "Education, training and employability." *Applied Letters*, Vol. 32, nº 5, pp. 573-581.
- **Guerrero, S. y Sire, B.** (2001): "Motivation to train from the workers perspective: example of French companies." *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 12, nº 6, pp. 988-1004.

- **Guest, D.E.** (1997): "Human resource management and performance: a review and research agenda." *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 8, n° 2, pp. 263-276.
- **Guest, D.E.** (2001): "Human resource management: when research confronts theory." *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 12, n° 7, pp. 1092-1106.
- **Guest, D.E. y Conway, N.** (1998): *Fairness at work in the psychological contract: issues in people management*, Institute of Personnel and Development, Londres.
- **Gujarati, D.** (1997): *Econometría básica*, McGraw-Hill, Tercera Edición, Bogotá.
- **Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. y Black, W.C.** (2001): *Análisis multivariante*, Prentice Hall, Quinta edición, Madrid.
- **Hall, R.** (1992): "The strategic analysis of intangible resources." *Strategic Management Journal*, Vol. 13, n° 2, pp. 135-144.
- **Hall, R.** (1993): "A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage." *Strategic Management Journal*, Vol. 14, n° 5, pp. 607-618.
- **Hamblin, A.C.** (1974): *Evaluation and control of training*, McGraw Hill, Nueva York.
- **Hamel, G. y Prahalad, C.K.** (1995): *Competiendo por el futuro*, Ariel, Barcelona.
- **Hamil, J.** (1989): "Expatriate policies in british multinational." *Journal of General Management*, Vol. 14, n° 4, pp. 19-26.
- **Hannan, M.T. y Freeman, J.** (1977): "The population ecology of organizations." *American Journal of Sociology*, n° 82, pp. 929-964.
- **Harrington, H.J.** (1990): *El coste de la mala calidad*, Díaz de Santos, Madrid.
- **Harrison, B.** (1997): *La empresa que viene*, Paidós Empresa, Barcelona.

- **Harvey, M., Speier, C. y Novecevic, M.M.** (2001): "A theory-based framework for strategic global human resource staffing policies and practices." *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 12, n° 6, pp. 898-915.
- **Hax, A.C. y Majluf, N.S.** (1997): *Estrategias para el liderazgo competitivo*, Granica, Buenos Aires.
- **Heller, F., Pusic, E., Strauss, G. y Wilpert, B.** (1998): *Organisational participation: myth and reality*, Oxford University Press, Oxford.
- **Hendry, C., Pettigrew, A. y Sparrow, P.** (1989): "Linking strategy change, competitive performance and human resource management: results of a U.K. empirical study," en Mansfield, R.: *Frontiers of management*, Routledge, Londres.
- **Hennart, J.F.** (1991): "The transaction costs theory of joint ventures: an empirical study of Japanese subsidiaries in the United States." *Management Science*, n° 37, pp. 483-497.
- **Hill, C.W.L. y Jones, G.R.** (1996): *Administración estratégica. Un enfoque integrado*, McGraw Hill, Tercera Edición, Santa Fe de Bogotá.
- **Hillman, G.P.** (1994): "Making self-assessment successful", *The TQM Magazine*, Vol. 6, n° 3, pp. 29-31.
- **Hiltrop, J.M.** (1999): "The quest for the best: human resource practices to attract and retain talent." *European Management Journal*, Vol. 4, n° 17, pp. 422-430.
- **Hitt, M.A., Bierman, L., Shimizu, K. y Kochar, R.** (2001): "Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms: a resource-based perspective." *Academy of Management Journal*, Vol. 44, n° 1, pp. 13-28.
- **Hoopes, D.G., Madsen, T.L. y Walker, G.** (2003): "Why is there a resource-based view?. Toward a theory of competitive heterogeneity." *Strategic Management Journal*, Vol. 24, n° 10, pp. 889-902.

- **Hoque, K.** (1999): "Human resource management and performance in the UK hotel industry." *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 37, nº 3, pp. 419-443.
- **Holton, E.F.** (2000): "Large-scale performance-driven training needs assessment." *Public Personnel Management*, Vol. 29, nº 2, pp. 249-267.
- **Holzer, M.A.** (1995): "The impact of human resource management practices on turnover, productivity and corporate financial performance." *Academy of Management Journal*, Vol. 38, nº 3, pp. 635-672.
- **Hronec, S.M.** (1995): *Signos vitales: el empleo de las medidas de rendimiento, de la calidad, el tiempo y el coste para proyectar el futuro de la empresa*, McGraw Hill, Madrid.
- **Hunter, L.W.** (2000): "The adoption of innovative work practices in service establishments." *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 11, nº 3, pp. 477-496.
- **Huselid, M.A.** (1995): "The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance." *Academy of Management Journal*, Vol. 38, nº 3, pp. 635-672.
- **Huselid, M.A. y Becker, B.** (1996): "Methodological issues in cross-sectional estimates of the human resource-firm performance link." *Industrial Relations*, Vol. 35, nº 3, pp. 400-422.
- **Huselid, M.A., Jackson, S.E. y Schuler, R.S.** (1997): "Technical and strategic human resource management effectiveness as determinants of firm performance." *Academy of Management Journal*, Vol. 40, nº 1, pp. 171-188.
- **Hussi, T.** (2004): "Reconfiguring knowledge management-combining intellectual capital, intangible assets and knowledge creation." *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8, nº 2, pp. 36-52.
- **Hyman, J. y Mason, B.** (1995): *Managing employee involvement and participation*, Sage, Londres.

- **Ichniowski, C., Kochan, T., Levine, D., Olson, C. y Strauss, G.** (1996): "What works at work: overview and assessment." *Industrial Relations*, Vol. 35, nº 3, pp. 325-332.
- **Ichniowski, C., Shaw, K. y Prennushi, G.** (1997): "The effects of human resource management practices on productivity." *American Economic Review*, Vol. 87, nº 3, pp. 291-313.
- **Ichniowski, C. y Shaw, K.** (1999): "The effects of human resource management systems on economic performance: an international comparison of U.S. and Japanese plants." *Management Science*, Vol. 45, nº 5, pp. 704-721.
- **Ishikawa, K.** (1985): *Introducción al control de calidad*, Díaz de Santos, Madrid.
- **Ishikawa, K.** (1989): *¿Qué es el control total de calidad? (La modalidad japonesa)*, Norma, 8ª edición, Barcelona.
- **Itami, H. y Roehl, T.W.** (1987): *Mobilizing invisible assets*, Harvard University Press, Cambridge.
- **Ivancevich, J.M., Lorenzi, P., Skinner, S.J. y Crosby, P.B.** (1996): *Gestión, calidad y competitividad*, Irwin, Madrid.
- **Jackson, T.** (1989): *Evaluation: relating training to business performance*, University Associates, San Diego.
- **Jackson, T.** (1996): "Formación y resultados en la empresa." *Situación*, Vol. Formación Permanente. Servicios de Estudios BBV, pp. 269-289.
- **Jackson, S.E., Schuler, R.S. y Rivero, J.C.** (1989): "Organizational characteristics as predictors of personnel practices." *Personnel Psychology*, Vol. 42, nº 4, pp. 237-264.
- **James, W.L. y Hatten, K.J.** (1995): "Further evidence on the validity of the self typing paragraph approach: Miles and Snow strategic archetypes in banking." *Strategic Management Journal*, Vol. 16, nº 2, pp. 161-168.
- **Jarrell, S.** (1983): "Research and development and firm size in pharmaceutical industry." *Business Economics*, nº 9, pp. 26-29.

- **Jensen, M.C. y Meckling, W.** (1996): “Conocimientos específicos y generales y estructura organizativa.” *Harvard Deusto Business Review*, nº 70, pp. 64-77.
- **Jensen, M.C. y Wruck, K.H.** (1994): “Science, specific knowledge, and total quality management.” *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 18, nº 3, pp. 247-287.
- **Jiménez Martínez, P.** (1998): “Planificación de los planes de formación en la empresa.” *Revista Trabajo y Seguridad Social. Recursos Humanos*, nº 184, pp. 95-140.
- **Johnsen, H.C.G.** (1997): “Structural prerequisites for personal service provision.” *Proceedings, Quality Management in Services*, Ed. Catholic University of Eichstätt, Ingolfstadt.
- **Johnson, G. y Scholes, K.** (1997): *Dirección estratégica. Análisis de la estrategia de las organizaciones*, Prentice Hall, 3ª edición, Madrid.
- **Jones, G., Jones, B. y Little, H.** (2000): “Reputation as a reservoir: buffering against loss in times of economic crisis.” *Corporate Reputation Review*, Vol. 3, nº 1, pp. 21-29.
- **Juran, M.** (1990): *Juran y la planificación de la calidad*, Díaz de Santos, Madrid.
- **Juran, J.M. y Gryna, F.M.** (1994): *Análisis y planeación de la calidad: del desarrollo del producto al uso*, McGraw Hill, 3ª edición, México.
- **Kamoche, K.** (1996): “Strategic human resource management within a resource-capability view of the firm.” *Journal of Management Studies*, Vol. 33, nº 2, pp. 213-233.
- **Kanter, R.M.** (1985): “Supporting innovation and venture development in established companies.” *Journal of Business Venturing*, Vol. 1, nº 1, pp. 47-60.
- **Kaplan, R.S. y Norton, D.P.** (1996): “The balance scorecard-measures that drive performance.” *Harvard Business Review*, nº 1, pp. 71-79.

- **Kaplan, R.S. y Norton, D.P.** (2000): *Cómo utilizar el cuadro de mando integral*, Gestión 2000, Barcelona.
- **Kenny, J. y Reid, M.** (1986): *Training interventions*, Institute of Personnel Management, Londres.
- **Kidder, P.J. y Rouiller, J.Z.** (1997): "Evaluating the success of a large-scale training effort." *National Productivity Review*, Vol. 16, nº 2, pp. 371-380.
- **Kirkpatrick, D.L.** (1997): *Evaluación de acciones formativas. Los cuatro niveles*, Epise, Barcelona.
- **Klastorin, T.D.** (1983): "Assesing cluster analysis results." *Journal of Marketing Research*, Vol. 20, nº 2, pp. 92-98.
- **Klein, B., Tosi, H. y Cannella, A.A.** (1978): "Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process." *Journal of Law and Economics*, Vol. 21, nº 2, pp. 297-326.
- **Klein, H.J. y Weaver, N.A.** (2000): "The effectiveness of an organizational-level orientation training program in the socialization of new hires." *Personnel Psychology*, nº 53, pp. 47-66.
- **Klette, T.J.** (1996): "R&D, scope economies, and plant performance." *Journal of Economics*, Vol. 27, nº 3, pp. 502-522.
- **Koch, J.V. y Cebula, R.J.** (1994): "In search of excellent management." *Journal of Management Studies*, Vol. 31, nº 5, pp. 681-699.
- **Koch, M.J. y Mc Grath, R.G.** (1996): "Improving labor productivity: human resource management policies do matter." *Strategic Management Journal*, Vol. 17, nº 5, pp. 335-354.
- **Kochan, T.A. y Barocci, T.A.** (1985): *Human resource management and industrial relations*, Little, Brown and Company, Boston.
- **Kochan, T.A. y Osterman, P.** (1994): *The mutual gains enterprise: forging and winning partnership among labor, management and government*, Harvard Business School Press, Boston.

- **Kotter, J.P. y Heskett, J.L.** (1995): *Cultura de empresa y rentabilidad*, Díaz de Santos, Madrid.
- **Krakel, M.** (2003): "Strategic mismatching and competing teams." *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 50, nº 3, pp. 355.
- **Kroll, M., Wright, P. y Heiens, R.A.** (1999): "The contribution of product quality to competitive advantage: impact on systematic variance and unexplained variance in returns." *Strategic Management Journal*, Vol. 20, nº 4, pp. 375-384.
- **Kruse, D., Freeman, R., Blasi, J., Buchele, R. y Scharf, A.** (2004): "Motivating employee-owners in firms: human resource policies and company performance." *National Bureau of Economic Research*, Vol. 6, nº 2, pp. 170-202.
- **Kydd, C.T. y Oppenheim, L.** (1990): "Using human resource management to enhance competitiveness: lessons from four excellent companies." *Human Resource Management*, Vol. 29, nº 2, pp. 145-166.
- **Laboucheix, V.** (1996): *Tratados de la calidad total*, Bordás, París.
- **Lado, A.A., Boyd, N.G. y Wright, P.** (1992): "A Competency-Based Model Sustainable Competitive Advantage: Towards a Conceptual Integration." *Journal of Management*, Vol. 18, nº 1, pp. 77-91.
- **Lado, A.A. y Wilson, M.C.** (1994): "Human resources systems and sustained competitive advantages. A competency-based perspective." *Academy of Management Review*, Vol. 19, nº 3, pp. 699-727.
- **Lattmann, C. y García Echevarría, S.** (1992): *Management de los recursos humanos en la empresa*, Díaz de Santos, Madrid.
- **Lawler, E.E., Mohrman, S.A. y Ledford, G.E.** (1992): *Creating high performance organizations*, Jossey-Bass, San Francisco.
- **Lawrence, P.R. y Lorsch, J.** (1987): *Organization and environment*, Harvard University Press, Cambridge.
- **Lawson, K.** (1999): *Cómo mejorar la formación y el entrenamiento en el puesto de trabajo*, Centro de Estudio Ramón Areces, Madrid.

- **Le Boterf, G.** (1989): *Cómo invertir en formación*, Gestión 2000, París.
- **Le Boterf, G.** (1991): *Ingeniería y evaluación de los planes de formación*, Deusto, Vizcaya.
- **Lee, C., Lee, K. y Pennings, J.M.** (2001): "Internal capabilities, external networks and performance: a study on technology-based ventures." *Strategic Management Journal*, Vol. 22, nº 3, pp. 615-640.
- **Lee, J. y Miller, D.** (1999): "People matter: commitment to employees, strategy and performance in Korean firms." *Strategic Management Journal*, Vol. 20, nº 6, pp. 579-593.
- **Lee, C.C. y Yang, Y.** (2000): "Knowledge value Chain." *Journal of Management Development*, Vol. 19, nº 9, pp. 783-793.
- **Legare, T.L.** (1999): "Defining training roles and responsibilities ay partners healthcare system." *National Productivity Review*, Vol. 19, nº 1, pp. 5-13.
- **Lei, D., Slocum, J.W. y Slater, R.W.** (1990): "Global strategy and reward systems: the key roles of management development and corporate culture." *Organizational Dynamics*, Vol. 19, nº 1, pp. 27-41.
- **Lengnick-Hall, C.A. y Lengnick-Hall, M.L.** (1988): "Strategic human resources management: a review of the literature and a proposed typology." *Academy of Management Journal*, Vol. 13, nº 3, pp. 454-470.
- **Leonard, J.S.** (1990): "Executive pay and firm performance." *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 43, nº 1, pp. 13-29.
- **Leonard, A.** (1997): "Team syntegrity: accelerating the growth, cohesion and adaptability of your organisations intellectual capital to achieve success." *The International Congress on Knowledge Management*, Londres, 3-4 de junio de 1997.
- **Lepak, D.P. y Snell, S.A.** (1999): "The human resource architecture : Toward a theory of human capital allocation and development." *Academy of Management Review*, Vol. 24, nº 1, pp. 31-48.

- **Lippman, S.A. y Rumelt, R.P.** (1982): "Uncertain imitability: an analysis of interfirm differences in efficiency under competition." *Bell Journal of Economics*, Vol. 13, nº 2, pp. 418-438.
- **Louart, P.** (1994): *Gestión de los recursos humanos*, Gestión 2000, Barcelona.
- **Lovelock, C.H.** (1992): *Managing services. Marketing, operations, and human resource*, Prentice Hall International, segunda edición, Englewood Cliffs.
- **Lusch, R.F. y Harvey, M.G.** (1994): "The case for an off-balance sheet controller." *Sloan Management Review*, Vol. 35, nº 2, pp. 101-105.
- **Lloréns, F.J.** (1996): "Procesos, contenido y efectividad de la calidad total: Una aproximación desde la dirección de empresas." *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 5, nº 3, pp. 163-180.
- **Maddala, G.S.** (1983): *Limited-dependent and qualitative variables*, Cambridge University Press, Cambridge.
- **Mahoney, J.T.** (1995): "The management of resources and the resource of management." *Journal of Business Research*, Vol. 33, nº 2, pp. 91-101.
- **Mahoney, J.T. y Pandian, J.R.** (1992): "The resource-based view within the conversation of strategic management." *Strategic Management Journal*, Vol. 13, nº 5, pp. 363-380.
- **Makadok, R.** (2001): "Towards a synthesis of resource-based and dynamic capability views of rent creation." *Strategic Management Journal*, Vol. 22, nº 5, pp. 387-402.
- **Mansfield, R.** (1989): *Frontiers of management*, Routledge, Londres.
- **Marchington, M. y Grugulis, I.** (2000): "Best practice human resource management: perfect opportunity or dangerous illusion?." *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 11, nº 6, pp. 1104-1124.

- **Maritan, C.A. y Brush, T.H.** (2003): "Heterogeneity and transferring practices: implementing flow manufacturing in multiple plants." *Strategic Management Journal*, Vol. 24, nº 10, pp. 945-960.
- **Martell, K., Gupta, A. y Carroll, S.J.** (1996): "Human resource management practices, business strategies, and firm performance: a test of strategy implementation theory." *Irish Business and Administrative Research*, Vol. 17, nº 1, pp. 18-35.
- **Martín Rojo, I.** (2000): *Dirección y gestión de empresas del sector turístico*, Pirámide, Madrid.
- **Martín Sánchez-Cogolludo, A.** (1997): "Praxis de la formación en la empresa." *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, nº 1, pp. 167-182.
- **Mason, E.S.** (1939): "Price and production policies of large-scale enterprise." *American Economic Review*, Vol. 29, nº 1, pp. 61-74.
- **Mateos-Aparicio, G. y Martín Dávila, M.** (2002): *El análisis de la varianza en la investigación comercial*, Prentice Hall, Madrid.
- **Maxwell, J.A.** (1998): "Methodological problems associated with qualitative research: some observations and a case of international marketing planning." *International Studies of Management and Organization*, Vol. 15, nº 2, pp. 19-40.
- **Mc Connell, C.R. y Brue, S.L.** (1997): *Economía laboral*, McGraw Hill, Madrid.
- **Mc Duffie, J.P.** (1995): "Human resource bundles and manufacturing performance, flexible productions systems in the world auto industry." *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 48, nº 2, pp. 197-221.
- **Mc Duffie, J.P. y Kochan, T.A.** (1995): "Do US firms invest less in human resources?. Training in the world auto industry" *Industrial Relations*, Vol. 34, nº 2, pp. 147-168.
- **McEvoy, G.M.** (1997): "Organizational change and outdoor management education." *Human Resource Management*, Vol. 36, nº 2. pp. 235-250.

- **McGahan, A.M. y Porter, M.E.** (1997): “How much does industry matter, really?.” *Strategic Management Journal*, Vol. 18, nº 1, pp.15-30.
- **McGahan, A.M. y Porter, M.E.** (2003): “The emergence and sustainability of abnormal profits.” *Strategic Organization*, Vol. 1, nº 1, pp. 79-108.
- **McMahan, G.C., Virick, M. y Wright, P.M.** (1999): “Alternative theoretical perspectives for strategic human resource management revisited: progress, problems, and prospects”, en Wright, P.M. y Sherman, W.S.: *Research in personnel and human resource management: supplement 4*, Jai Press, Greenwich.
- **McNabb, R. y Whitfield, K.** (1999): “The distribution of employee participation schemes at the workplace.” *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 10, nº 1, pp. 122-136.
- **Menguzzato Boulard, M. y Renau Piqueras, J.J.** (1992): *La dirección estratégica de la empresa. (Un enfoque innovador del management)*, Ariel Economía, Barcelona.
- **Meyer, A.D., Tsui, A.S. y Hinings, C.R.** (1993): “Configurational approaches to organizational issues.” *Academy of Management Journal*, Vol. 36, nº 6, pp. 1175-1195.
- **Miller, D. y Shamsie, J.** (1995): “A contingent application of the resource-based views of the firm: the Hollywood Film Studies from 1936 to 1965.” *Academy of Management Journal, Best Papers Proceedings*, pp. 57-61.
- **Miles, R.E. y Snow, C.C.** (1978): *Organizational strategy, structure, and process*, McGraw-Hill Book Company, Nueva York.
- **Miles, R.E. y Snow, C.C.** (1984): “Designing strategic human resource systems.” *Organizational Dynamics*, Vol. 31, nº 1, pp. 36-52.
- **Mintzberg, H.** (1990): “Strategy formation. Schools of thought,” en Fredrickson, J.W.: *Perspectives on strategic management*, Harper Business, Nueva York.

- **Mintzberg, H.** (1995): *La estructura de las organizaciones*, Ariel, 4ª edición, Barcelona.
- **Mintzberg, H. y Quinn, J.B.** (1993): *El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos*, Prentice Hall Hispanoamericana, México.
- **Miquel, S., Bigné, E., Lévy, J.P., Cuenca, A.C. y Miquel, M.J.** (1997): *Investigación de mercados*, McGraw Hill, Madrid.
- **Mohr, J.J. y Spekman, R.E.** (1994): "Characteristics of partnership success: partnership attributes, communication behaviour, and conflict resolution techniques." *Strategic Management Journal*, Vol. 15, nº 2, pp. 135-152.
- **Moingeon, B. y Edmondson, A.** (1996): *Organizational learning and competitive advantage*, Sage Publications, Londres.
- **Montemayor, E.F.** (1996): "Congruence between pay policy and competitive strategy in high-performing firms." *Journal of Management*, Vol. 22, nº 6, pp. 889-908.
- **Montgomery, C.A.** (1995): *Resource-based and evolutionary theories of the firm. Toward a synthesis*, Kluwer, Norwell.
- **Montgomery, C.A. y Porter, M.E.** (1991): *Strategy: seeking and securing competitive advantage*, Harvard Business School Publishing, Boston.
- **Mueller, F.** (1994): "Teams between hierarchy and commitment: change strategies and the internal commitment." *Journal of Management Studies*, Vol. 31, nº 3, pp. 383-403.
- **Mueller, F.** (1996): "Human resources as strategic assets: an evolutionary resourced-based theory." *Journal of Management Studies*, Vol. 33, nº 6, pp. 757-783.
- **Murray, B. y Raffaele, G.C.** (1997): "Single-site, results level. Evaluation of quality awareness training." *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 8, nº 3, pp. 229-245.

- **Nadler, D. y Gerstein, M.S.** (1994): “Diseñar sistemas laborales de alto rendimiento: organizar personas, trabajo, tecnología e información,” en Nadler, D., Gerstein, M.S. y Shaw, R.B.: *Arquitectura organizativa*, pp. 169-200, Ediciones Granica, Barcelona.
- **Nadler, D., Gerstein, M.S. y Shaw, R.B.** (1994): *Arquitectura organizativa*, Ediciones Granica, Barcelona.
- **Nadler, D. y Tushman, M.L.** (1988): *Strategic organization designs: concepts, tools and processes*, Scott, Foresman and Company, Glenview.
- **Navas López, J.E. y Guerras Martín, L.A.** (1998): *La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones*, Civitas, 2ª edición, Madrid.
- **Nearing, V.W.** (1995): “Book review: valuation of intellectual property and intangible assets.” *Communications & the Law*, Vol. 17, nº 1, pp. 99-101.
- **Nelson, B. y Dailey, P.** (1998): “Measuring the effectiveness of recognition programs.” *HR Focus*, Vol. 75, nº 11, pp. 6.
- **Newton, L.** (2001): “Team rewards: how far have we come?.” *Human Resource Management*, Vol. 20, nº 1, pp. 73-86.
- **Nicholas, J.M.** (1998): *Competitive manufacturing management*, Mc Graw Hill, Nueva York.
- **Niven, D.** (1993): “Los programas de gestión de la calidad total en tiempos de crisis.” *Harvard Deusto Business Review*, nº 55, pp. 66-75.
- **Noe, R.A. y Ford, J.K.** (1992): “Emerging issues and new directions for training research.” *Research in Personnel and Human Resources Management*, nº 10, pp. 345-384.
- **Nomen, E.** (1996): “Activos intangibles y política de empresa.” *Harvard-Deusto Business Review*, nº 71, pp. 20-26.
- **Nonaka, I. y Takeuchi, H.** (1995): *The knowledge-creating company*, University Press, Oxford.

- **Odagiri, H.** (1983): "R&D expenditures, royalty payments, and sales growth in Japanese manufacturing corporations." *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 32, nº 1, pp. 61-71.
- **Olian, J.D. y Rynes, S.L.** (1984): "Organizational staffing: integrating practice with strategy." *Industrial Relations*, Vol. 23, nº 2, pp. 170-183.
- **O'neill, M.** (1998): *Cómo enfocar la evaluación de la formación*, Epise, Nueva York.
- **Ordiz Fuertes, M.** (2002): "Prácticas de alto rendimiento en recursos humanos: concepto y factores que motivan su adopción." *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, nº 12, pp. 247-266.
- **Ordóñez, M.** (1995): *La nueva gestión de los RR.HH.*, Gestión 2000, Barcelona.
- **Ordóñez, M.** (1996): *Modelos y experiencias innovadoras en la gestión de los recursos humanos*, Gestión 2000, Barcelona.
- **Orduña, J.M.** (1997): "Cómo formar aprovechando las capacidades internas." *Alta Dirección*, nº 191, pp. 65-73.
- **Ortega Diego, J. y Cabrera, E.F.** (2002): "La participación directa de los empleados en las empresas europeas." *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, nº 12, pp. 213-226.
- **Osterman, P.** (1987): "Choice of employment systems in internal labor markets." *Industrial Relations*, Vol. 26, nº 1, pp. 46-67.
- **Osterman, P.** (1994): "How common is workplace transformation and who adopts it?." *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 47, nº 2, pp. 173-188.
- **Osterman, P.** (1995): "Skill, training, and work organization in American establishments." *Industrial Relations*, Vol. 34, nº 2, pp. 125-146.
- **Osterman, P.** (2000): "Work reorganization in an era of restructuring: trends in diffusion and effects on employee welfare." *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 53, nº 2, pp. 179-196.

- **Parnell, J.A. y Menefee, M.** (1995): "The business strategy-employee involvement contingency: the impact of strategy-participation fit on performance." *American Business Review*, Vol. 13, nº 2, pp. 90-99.
- **Parry, S.B.** (1996): "Measuring trainings ROI." *Training & Development*, Vol. 50, nº 2, pp. 72-78.
- **Patterson, M., West, M., Lawthom, R. y Nickell, S.** (1997): *The impact of people management practices on business performance*, Institute of Personnel and Development, Londres.
- **Peck, S.R.** (1994): "Exploring the link between organizational strategy and the employment relationship: The role of human resources policies." *Journal of Management Studies*, Vol. 31, nº 5, pp. 715-736.
- **Penrose, E.** (1959): *The theory of the growth of the firm*, Blackwell, Oxford.
- **Peña Baztán, M.** (1990): *Dirección de personal. Organización y técnicas*, Hispano Europea, 6ª edición, Barcelona.
- **Peteraf, M.A.** (1993): "The cornerstones of competitive advantage. A resourced-based view." *Strategic Management Journal*, Vol. 14, nº 3, pp. 179-191.
- **Pfeffer, J.** (1994): *Competitive advantage through people*, Harvard Business School Press, Boston.
- **Pfeffer, J.** (1996): "When it comes to "best practices", why do smart organizations occasionally do dumb things." *Organizational Dynamics*, Vol. 24, nº 4, pp. 33-44.
- **Pfeffer, J.** (1998): "Seven practices of successful organizations." *California Management Review*, Vol. 40, nº 2, pp. 96-124.
- **Pfeffer, J. y Baron, J.N.** (1988): "Taking the workers back out: recent trends in the structuring of employment." *Research in Organizational Behaviour*, Vol. 10, nº 2, pp. 257-303.

- **Pfeffer, J. y Cohen, Y.** (1984): "Determinants of internal labor markets in organizations." *Administrative Science Quarterly*, Vol. 29, nº 4, pp. 550-572.
- **Pfeffer, J. y Salancik, G.R.** (1978): *The external control of organizations*, Harper and Row, New York.
- **Phillips, J.J.** (1994): *Handbook of training evaluation and measurements methods*, Gulf Publishing Company, Texas.
- **Pil, K.F. y McDuffie, J.P.** (1996): "The adoption of high-involvement work practices." *Industrial relations*, Vol. 35, nº 3, pp. 423-455.
- **Pineda, P.** (1995): *Auditoría de la formación*, Gestión 2000, Barcelona.
- **Pineda, P.** (1998): "El reto de evaluar la formación en la empresa: herramientas y soluciones." *Capital Humano*, nº 111, pp. 32-36.
- **Pineda, P.** (2000): *Gestión de la formación en las organizaciones*, Ariel, Barcelona.
- **Porter, M.** (1980): *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*, Free Press, Nueva York..
- **Porter, M.** (1985): *Competitive advantage*, Free Press, Nueva York.
- **Porter, M. y Millar, E.** (1985): "How information gives you competitive advantage." *Harvard Business Review*, Vol. 63, nº 4, pp. 149-160.
- **Powell, T.C.** (2001): "Competitive advantage: logical and philosophical considerations." *Strategic Management Journal*, Vol. 22, nº 6, pp. 875-888.
- **Pozo del P.** (1997): *Formación de formadores*, Pirámide, Madrid.
- **Prahalad, C.K. y Hamel, G.** (1990): "El propósito estratégico." *Harvard-Deusto Business Review*, nº 41, pp. 75-94.
- **Procopio, A.J. y Fairfield-Sonn, J.W.** (1996): "Changing attitudes toward quality. An exploratory study." *Group & Organization Management*, Vol. 21, nº 2, pp. 133-145.

- **Puchol, L.** (1997): *Dirección y gestión de recursos humanos*, Díaz de Santos, Madrid.
- **Pümpin, C. y García Echevarría, S.** (1998): *Cultura empresarial*, Díaz de Santos, Madrid.
- **Purcell, J.** (1999): "Best practice and best fit: chimera or cul-de-sac?." *Human Resource Management Journal*, Vol. 9, nº 3, pp. 26-41.
- **Rabe, J.G. y Reilly, R.F.** (1994): "Valuation of intangible assets for property tax purposes." *National Public Accountant*, Vol. 39, nº 4, pp. 26-28.
- **Rae, L.** (1994): *Manual de formación de personal*, Díaz de Santos, Segunda Edición, Madrid.
- **Raghuram, M.** (1994): "Linking staffing and training practices with business strategy: a theoretical perspective." *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 5, nº 3, pp. 237-251.
- **Raghuram, S. y Arvey, R.D.** (1994): "Business strategy links with staffing and training practices." *Human Resource Planning*, Vol. 17, nº 3, pp. 55-73.
- **Rajagopalan, N.** (1996): "Strategic orientations, incentive plan adoptions, and firm performance: evidence from electric utility firms." *Strategic Management Journal*, Vol. 18, nº 2, pp. 761-785.
- **Ramírez del Río, A.** (1997): *Valoración de la formación. Cómo rentabilizar los costes de formación*, Griker Asociados, Madrid.
- **Randell, J., Packard, P. y Slater, J.** (1988): *La valoración y formación del personal*, Deusto, Vizcaya.
- **Reed, R. y DeFillippi, R.J.** (1990): "Causal ambiguity, barriers to imitation, and sustainable competitive advantage." *Academy of Management Review*, Vol. 15, nº 1, pp. 88-102.
- **Reilly, R.F.** (1996): "The valuation of intangibles assets." *National Public Accountant*, Vol. 41, nº 7, pp. 26-40.

- **Richard, O.C. y Johnson, N.B.** (2001): “Strategic human resource management effectiveness and firm performance.” *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 12, nº 2, pp. 299-310.
- **Rivat, L. y Nulty, K.** (1998): “Accounting for intangibles assets.” *Boletín de Estudios Económicos*, nº 164, pp. 251-264.
- **Rivkin, J.W.** (2000): “Imitation of complex strategies.” *Management Science*, Vol. 46, nº 3, pp. 824-844.
- **Roberts, P.W. y Dowling, G.R.** (2002): “Corporate reputation and sustained superior finance performance.” *Strategic Management Journal*, Vol. 23, nº 12, pp. 1077-1094.
- **Robins, J.A.** (1987): “Organizational economics: notes on the use of transaction cost theory in the study of organizations.” *Administrative Science Quarterly*, Vol. 32, nº 1, pp. 68-86.
- **Robinson, D.G. y Robinson J.** (1999): *Consultoría del rendimiento. Más allá de la formación*, Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid.
- **Robleda, H.** (1994): “Análisis de los costes de formación de personal.” *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, nº 81, pp. 969-982.
- **Roca Puig, V.; Escrig Tena, A.B. y Bou Llusar, J.C.** (2002): “Compromiso con los empleados y estrategia competitiva: un análisis intersectorial de su repercusión en los empleados.” *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, nº 12, pp. 267-289.
- **Roche, W.K.** (1999): “In search of commitment-oriented human resource management practices and the conditions that sustain them.” *Journal of Management Studies*, Vol. 26, nº 5, pp. 653-678.
- **Rodríguez Pérez, J.M.** (2001): *Los sistemas de gestión de recursos humanos y la efectividad de las organizaciones*, Documento del Departamento de Administración de Empresas y Contabilidad de la Universidad de Oviedo, Oviedo.
- **Rodríguez Pérez, J.M. y Ventura Victoria, J.** (2002): “Tipos de estrategias y sistemas de gestión de recursos humanos: un análisis de la

industria manufacturera española.” *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, nº 12, pp. 421-437.

- **Rodríguez Porras, J.M.** (1999): *El factor humano en la empresa*, Deusto, Vizcaya.
- **Rodríguez L. y Mosteiro, A.** (2001): “La medición del retorno de la inversión en formación, dentro del marco de la nueva economía.” *Capital Humano*, nº 150, pp. 30-34.
- **Roos, G., Bainbridge, A. y Jacobsen, K.** (2001): “Intellectual capital analysis as a strategic tool.” *Strategic and Leadership Journal*, Vol. 29, nº 4, pp. 21-26.
- **Rucci, A.J., Kirn, S.P. y Quinn, R.T.** (1998): “The employee-customer-profit chain at Sears.” *Harvard Business Review* nº 76, Vol. 1, pp. 84-89.
- **Rumelt, R.P.** (1991): “How much does Industry matter?.” *Strategic Management Journal*, Vol. 12, nº 3, pp. 167-185.
- **Russel, J.S., Terborg, J.R. y Powers, M.L.** (1985): “Organizational performance and organizational level training and support.” *Personnel Psychology*, nº 38, pp. 849-863.
- **Saá Pérez, P. y García Falcón, J.M.** (2002): “A resource-based view of human resource management and organizational capabilities development.” *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 13, nº 1, pp. 123-140.
- **Saá Pérez, P. y Ortega Lapiedra, R.** (2002): “La formación,” en Bonache, J. y Cabrera, A.: *Dirección estratégica de personas*, Prentice-Hall, Buenos Aires.
- **Saderra Jorba, L.** (1994): *La calidad total (secreto de la industria japonesa)*, Técnicas Rede, Barcelona.
- **Saint-Onge, H.** (1996): “Tapping into the tacit knowledge of the organisation.” *The Knowledge Challenge conference*, 30-31 Mayo, Bruselas.

- **Salas Fumas, V.** (1996): “Economía y gestión de los activos intangibles.” *Economía Industrial*, nº 307/1, pp. 17-24.
- **Sánchez, R. y Mahoney, J.T.** (1996): “Modularity, flexibility, and knowledge management in product and organization design.” *Strategic Management Journal*, Vol. 17, nº 4, pp. 63-76.
- **Sánchez Marín, G. y Aragón Sánchez, A.** (2002): “Retribución del directivo, factores contextuales y resultados de la empresa: evidencia empírica en el sector químico-farmacéutico.” *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, nº 12, pp. 315-336.
- **Sanz Valle, R. y Sabater Sánchez, R.** (1999): *La dirección estratégica de los recursos humanos y sus efectos sobre los resultados de la empresa. Una aproximación empírica*, ACEDE, Barcelona, 23-24 de abril de 1999.
- **Sanz Valle, R. y Sabater Sánchez, R.** (2002): “Enfoque universalista de recursos humanos. Estudio empírico de sus efectos sobre los resultados de la empresa.” *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 11, nº 1, pp. 163-182.
- **Sastre Castillo, M.A. y Aguilar Pastor, E.M.** (2000): “El enfoque estratégico en la dirección de recursos humanos.” *Revista de Estudios Financieros*, nº 202, pp. 103-134.
- **Sastre Castillo, M.A. y Aguilar Pastor, E.M.** (2003): *Dirección de recursos humanos: un enfoque estratégico*, McGraw Hill, Madrid.
- **Saura, M.D. y Gómez-Mejía, L.R.** (1996): *The linkages between business strategies and compensation policies using Miles and Snow’s framework*, Working Paper, Ed. Universidad Carlos III, Madrid.
- **Schlesinger, L.A.** (1983): “The normative underpinnings of human resource strategy.” *Human Resource Management*, Vol. 22, nº 1, pp. 83-96.
- **Schmalensee, R.** (1987): “Do markets differ much?.” *American Economic Review*, Vol. 75, nº 3, pp. 341-351.

- **Schmidt, F.L., Hunter, J.E. y Muldrow, T.W.** (1979): "Impact of valid selection procedures on work-force productivity." *Journal of Applied Psychology*, n° 64, pp. 609-626.
- **Schneider, B. y Bowen, D.E.** (1992): "Personnel/human resources management in the service sector." *Research in Personnel and Human Resources Management*, Vol. 10, n° 1, pp. 1-30.
- **Schoemaker, P.J.H.** (1994): "Cómo ligar la visión estratégica a las capacidades clave," *Harvard-Deusto Business Review*, n° 60, pp. 22-39.
- **Schuler, R.S.** (1992): "Strategic human resource management. Linking people with the strategic needs of the business." *Organizational Dynamics*, Vol. 21, n° 1, pp.1-17.
- **Schuler, R.S. y Jackson, S.E.** (1987): "Linking competitive strategy with human resource practices." *Academy of Management Executive*, Vol. 1, n° 3, pp. 207-219.
- **Schuler, R.S. y Jackson, S.E.** (1995): "Understanding human resource management in the context of organizations and their environment." *Annual Review of Psychology*, Vol. 46, n° 3, pp. 237-264.
- **Schuler, R.S. y McMillan, I.** (1984): "Gaining competitive advantage through human resource." *Human Resource Management*, Vol. 23, n° 3, pp. 241-255.
- **Schumann, P.A. et al.** (1995): "Measuring R&D performance." *Research & Technology Management*, Vol. 38, n° 3, pp. 45-54.
- **Schumpeter, J.A.** (1934): *The theory of economic development*, Harvard University Press, Cambridge.
- **Scullion, H. y Starkey, K.** (2000): "In search of the changing role of the corporate human resource function in the international firm." *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 11, n° 6, pp. 1061-1081.

- **Selmer, J.** (1999): "Adjustment to Hong Kong: US vs European expatriates." *Human Resource Management Journal*, Vol. 9, nº 3, pp. 83-93.
- **Selmer, J.** (2000): "A quantitative needs assessment technique for cross-cultural work adjustment training." *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 11, nº 3, pp. 269-282.
- **Selmer, J.** (2001): "Expatriate selection: back to basics?." *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 12, nº 8, pp. 1219-1233.
- **Sheppeck, M.A. y Militello, J.** (2000): "Strategic HR configurations and organizational performance." *Human Resource Management*, Vol. 39, nº 1, pp. 5-16.
- **Sheth, J.N.** (1971): "The multivariate revolution in marketing research." *Journal of Marketing*, Vol. 35, nº 1, pp. 13-19.
- **Shortell, S.M. y Zajac, E.J.** (1990): "Perceptual and archival measures of Miles and Snow's strategic types: a comprehensive assessment of reliability and validity." *Academy of Management Journal*, Vol. 33, nº 4, pp. 817-832.
- **Smith, A. y Dowling, P.J.** (2001): "Analyzing firm training: five propositions for future research." *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 12, nº 2, pp. 147-167.
- **Smith, A. y Hayton, G.** (1999): "What drives enterprise training?. Evidence from Australia." *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 10, nº 2, pp. 251-272.
- **Smith, A., Oczkowski, E., Macklin, R. y Noble, Ch.** (2003): "Organizational change and the management of training in Australian enterprises." *International Journal of Training and Development*, Vol. 7, nº 1, pp. 2-12.
- **Smith, G.V. y Parr, R.L.** (1994): *Valuation of intellectual property and intangibles assets*, Wiley, 2ª edición, Nueva York.

- **Snell, S.A.** (1992): "A test of control theory in strategic human resource management: the mediating effect of administrative information." *Academy of Management Journal*, Vol. 35, nº 2, pp. 292-327.
- **Solé, F. y Miravet, M.** (1997): *Guía para la formación en la empresa*, Civitas, Madrid.
- **Stake, R.E.** (1994): "Case studies," en Denzin, N.K. y Lincoln, Y.S.: *Handbook of qualitative research*, Sage Publications, Londres, pp. 236-247.
- **Stanfield, K.** (2002): *Intangible management: tools for solving the accounting and management crisis*, Academic Press, Londres.
- **Stewart, T.A.** (1995): "Trying to grasp the intangible." *Fortune*, Vol. 132, nº 7, pp. 157-161.
- **Stewart, T.A.** (1997): *Intellectual capital. The new wealth of organizations*, Nicholas Brealey Publishing, Londres.
- **Storey, D.** (1983): *The small firm, an international survey*, Basil Blackwell, Oxford.
- **Storey, J.** (1992): *Developments in the management of human resources*, Basil Blackwell, Oxford.
- **Storey, J. y Sisson, K.** (1993): *Managing human resources and industrial relations*, Open University Press, Buckingham.
- **Sullivan, P.H.** (2000): *Value-driven intellectual capital; how to convert intangible corporate assets into market value*, Wiley, Nueva York.
- **Sveiby, K.E.** (1997): *The new organizational wealth*, Berrett-Koehler Publishers, 1ª edición, Londres.
- **Swiercz, P.M.** (1995): "Research update: strategic HRM." *Human Resource Planning*, Vol. 18, nº 3, pp. 53-59.
- **Szewczyk, S.H., Tsetsekos, G.P. y Zantout, Z.** (1996): "The valuation of corporate R&D expenditures: expenditures from investment opportunities and free cash flow." *Financial Management*, Vol. 25, nº 1, pp. 105-110.

- **Tarín, L.** (1997): “El aprendizaje en las organizaciones: de la formación a las organizaciones que aprenden.” *Alta Dirección*, nº 191, pp. 20-30.
- **Tarragó, F.** (1994): “Reflexiones sobre la formación en la empresa.” *Dirección y Organización*, nº 12, pp. 45-49.
- **Teece, D.J., Pisano, G. y Shuen, A.** (1997): “Dynamic capabilities and strategic management.” *Strategic Management Journal*, Vol. 18, nº 7, pp. 509-533.
- **Terpstra, D.E. y Rozell, E.** (1993): “The relationship of staffing practices to organizational level measures of performance.” *Personnel Psychology*, Vol. 46, nº 1, pp. 27-48.
- **Thompson, M.** (1998): “HR and the bottom line: jet setters.” *People Management*, Vol. 4, nº 8, pp. 38-41.
- **Thompson, A.A. y Strickland, A.J.** (1994): *Dirección y administración estratégicas. Conceptos, casos y lecturas*, Addison-Wesley, Buenos Aires.
- **Tichy, N.M., Fonbrum, C.J. y Devanna, M.A.** (1982): “Strategic human resources management.” *Sloan Management Review*, Vol. 23, nº 2, pp. 47-61.
- **Tracey, W.R.** (1994): *Human resources management and development handbook*, Amacon, 2ª edición, Nueva York.
- **Tregaskis, O., Heraty, N. y Morley, M.** (2001): “HRD in multinationals: the global/local mix.” *Human Resource Management Journal*, Vol. 11, nº 2, pp. 34-56.
- **Ulrich, D.** (1998): “Intellectual capital = competence x commitment.” *Sloan Management Journal*, Vol. 39, nº 2, pp. 15-26.
- **Uriel, E.** (1995): *Análisis de datos. Series temporales y análisis multivariante*, AC, Madrid.
- **Val Pardo, I. y Goño Legaz, S.** (2002): “Performance y teoría de la organización.” *Esic Market*, nº 113, pp. 207-225.

- **Valle Cabrera, R.** (1995): *La gestión estratégica de los recursos humanos*, Addison Wesley Iberoamericana, Buenos Aires.
- **Valle Cabrera, R., Cabello, C. y García, M.** (1996): "Identificación de estrategias competitivas y relación con las prácticas de GRH." *Revista Asturiana de Economía*, nº 6, pp. 103-131.
- **Valle Cabrera, R., Martín, F., Romero, P. y Dolan, S.L.** (2000): "Business strategy, work processes and human resource training: are they congruent?." *Journal of Organizational Behaviour*, nº 21, pp. 283-297.
- **Venkatraman, N.** (1989): "The concept of fit in strategy research: toward a verbal and statistical correspondence." *Academy of Management Review*, Vol. 14, pp. 423-444.
- **Venkatraman, N. y Camillus, J.C.** (1984): "Exploring the concept of "fit" in strategic management." *Academy of Management Review*, Vol. 9, nº 3, pp. 513-525.
- **Ventosa, J.P.** (1998): *Desde la evaluación de la formación al rendimiento de la inversión*, Apuntes de Formación, Epise, Madrid.
- **Ventura Victoria, J.** (1994): *Análisis competitivo de la empresa: Un enfoque estratégico*, Civitas, Madrid.
- **Verburg, R.M., Drenth, P.J.D., Koopman, L.P., Muijen, J.J. y Wang, Z.M.** (1999): "Managing human resources across cultures: a comparative analysis of practices in industrial enterprises in China and the Netherlands." *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 10, nº 3, pp. 391-410.
- **Vicente Lorente, J.D.** (2000): "Inversión en intangibles y creación de valor en la industria manufacturera española." *Economía Industrial*, Vol. 2, nº 332, pp. 109-123.
- **Villalonga, B.** (2004): "Intangible resources, Tobin's q, and sustainability of performance differences." *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 54, nº 2, pp. 205.

- **Visauta Vinacua, B.** (1997): *Análisis estadístico con SPSS para windows*, Mc Graw Hill, Madrid.
- **Volverda, H.W.** (1996): "Toward the flexible form: How to remain vital in hypercompetitive environments." *Organization Science*, Vol. 7, nº 4, pp. 359-374.
- **Waddock, S. y Graves, S.** (1997): "The corporate social performance-financial performance link." *Strategic Management Journal*, Vol. 18, nº 3, pp. 303-319.
- **Walton, R.A.** (1985): "From control to commitment in the workplace." *Harvard Business Review*, Vol. 63, nº 2, pp. 77-84.
- **Welbourne, T.M. y Andrews, A.O.** (1996): "Predicting the performance of initial public offerings: should human resource management be in the equation?." *Academy of Management Journal*, Vol. 39, nº 4, pp. 891-919.
- **Wernerfelt, B.** (1984): "A resource-based view of the firm." *Strategic Management Journal*, Vol. 5, nº 2, pp. 171-181.
- **Wernerfelt, B.** (1995): "The resource-based view of the firm: ten years after" *Strategic Management Journal*, Vol. 16, nº 3, pp. 171-174.
- **Wernerfelt, B. y Montgomery, C.A.** (1988): "Tobin's q and the importance of focus in firm performance." *American Economic Review*, Vol. 19, nº 4, pp. 246-250.
- **White, R.** (1986): "Generic business strategies, organizational context and performance: an empirical investigation." *Strategic Management Journal*, Vol. 7, nº 3, pp. 217-231.
- **White, J.B. y Miles, M.P.** (1996): "The financial implications of advertising as an investment." *Journal of Advertising Research*, Vol. 36, nº 4, pp. 43-52.
- **Whitfield, K.** (2000): "High performance workplaces, training, and the distribution of skills." *Industrial Relations*, Vol. 39, nº 1, pp. 1-25.
- **Wiig, K.** (2004): *People-focused knowledge management*, Butterworth-Heinemann, Nueva York.

- **Williams, J.R.** (1992): "How sustainable is your competitive advantage." *California Management Review*, Vol. 34, nº 3, pp. 29-51.
- **Wilkinson, A., Marchington, M., Goodman, J. y Ackers, P.** (1992): "Total quality management and employee involvement." *Human Resource Management Journal*, Vol. 2, nº 4, pp. 1-20.
- **Williamson, O.E.** (1979): "Transaction-cost economics: the governance of the contractual relations." *Journal of Law and Economics*, Vol. 22, nº 2, pp. 233-261.
- **Winslow, C.D. y Bramer, W.L.** (1995): "La nueva organización del trabajo." Deusto, Vizcaya.
- **Wood, S.** (1995): "The four pillars of HRM: are they connected?." *Human Resource Management Journal*, Vol. 5, nº 5, pp. 49-59.
- **Wood, S.** (1996): "High commitment management and payment systems." *Journal of Management Studies*, Vol. 33, nº 1, pp. 53-77.
- **Wood, S.** (1999): "Getting the measure of transformed high-performance organization." *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 37, nº 3, pp. 391-417.
- **Wood, S. y Albanese, M.** (1995): "Can we speak of a high commitment management of the shop floor?." *Journal of Management Studies*, Vol. 32, nº 2, pp. 215-247.
- **Wood, S. y Menezes, L.** (1998): "High commitment management in the U.K.: evidence from the workplace industrial relations survey and employers' manpower and skills practices survey." *Human Relations*, Vol. 51, nº 4, pp. 485-515.
- **Woodward, J.** (1965): *Industrial organization: theory and practice*, Oxford University Press, Londres.
- **Wright, P.M. y McMahan, G.C.** (1992): "Theoretical perspectives for strategic human resources management." *Journal of Management*, Vol. 18, nº 2, pp. 295-320.

- **Wright, P.M., McMahan, G.C. y McWilliams, A.** (1994): “Human resources and sustained competitive advantage: a resource-based perspective.” *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 5, n° 2, pp. 301-326.
- **Wright, P.M., Smart, D.L. y McMahan, G.C.** (1995): “Matches between human resources and strategy among NCAA basketball teams.” *Academy of Management Journal*, Vol. 38, n° 4, pp. 1052-1074.
- **Wright, P.M. y Snell, S.A.** (1998): “Toward a unifying framework for exploring fit and flexibility in strategic human resource management.” *Academy Management Review*, Vol. 23, n° 4, pp. 756-772.
- **Wright, P.M. y Sherman, W.S.** (1999): *Research in personnel and human resource management: supplement 4*, Jai Press, Greenwich.
- **Yin, R.K.** (1994): *Case study research. Design and methods*, Sage Publications, 2ª edición, California.
- **Yin, R.K.** (1998): “The abridged version of case study research,” en Bickman, L. y Rog, D.J.: *Handbook of applied social research methods*, Sage Publications, Londres, pp. 229-259.
- **Youndt, M.A., Snell, S.A., Dean, J.W. y Lepak, D.P.** (1996): “Human resource management, manufacturing strategy and firm performance.” *Academy of Management Journal*, Vol. 39, n° 4, pp. 836-866.