

LA FORMACIÓN COMO FUENTE DE VENTAJA COMPETITIVA. ANÁLISIS DE LAS EMPRESAS DE CASTILLA-LA MANCHA

MARÍA YOLANDA SALINERO MARTÍN

*Profesora del Área de Organización de
Empresas. Universidad de Castilla-La Mancha*

Este trabajo ha sido seleccionado para su publicación por: don Felipe SÁEZ FERNÁNDEZ, don Carlos María ALCOVER DE LA HERA, don José Manuel BLANCO COTANO, don José Manuel CASADO GONZÁLEZ, don Ángel FERNÁNDEZ MUÑOZ y don Francisco GIL RODRÍGUEZ.

Extracto:

CADA vez se reconoce más la importancia que tiene la formación para la empresa, y los beneficios que supone tanto para la misma como para los empleados que la reciben (SOLÉ y MIRABET, 1997; BARBA, 2002; DOLAN, VALLE CABRERA, JACKSON y SCHULER, 2003), pero para que los empresarios realmente crean y estén dispuestos a invertir en ella es necesario, no solo que experimenten sus efectos positivos, sino que además es preciso mostrarles cómo pueden comprobar su impacto económico y social en la empresa.

El entorno en que se desenvuelven las empresas tiene como única constante el cambio, por lo que la capacidad de adaptación se convierte en un imperativo para subsistir y ser eficiente. Los recursos humanos son esenciales para que la empresa dé una respuesta rápida a estos cambios. En este proceso, la formación tiene un papel importante, configurándose como una necesidad para conseguir un eficiente desenvolvimiento de la actividad empresarial y lograr así sus objetivos (GÓMEZ-MEJÍA *et al.*, 2002).

En este trabajo se intenta dar una visión de la formación del personal como inversión necesaria que incide en la eficiencia empresarial y aumenta el valor profesional de los empleados; analizando cómo se desarrolla dicho proceso formativo en la práctica empresarial (necesidades de formación, desarrollo del plan formativo y evaluación de la misma), también se analiza si las inversiones que las empresas realizan en formación influyen en sus resultados y su posición competitiva.

La población objeto de estudio del trabajo son las empresas de Castilla-La Mancha de más de 50 trabajadores, dado que las empresas de menor tamaño no suelen contar con una unidad formalizada que gestione los recursos humanos. El estudio realizado es multisectorial. La población del estudio está compuesta por un total de 572 empresas, a las que se les envió un cuestionario y de las que recibimos un total de 118 cuestionarios válidos, lo que representa un 20,6 por 100 de la población.

Palabras clave: formación, resultados, recursos humanos, estrategia y plan de formación.

Sumario

1. Justificación y objetivos de la investigación.
2. Análisis de los recursos humanos desde la teoría de recursos y capacidades.
3. Papel de las prácticas de recursos humanos en la generación de capacidades empresariales. Importancia de la formación como práctica de Recursos Humanos.
4. Los objetivos de la formación.
5. El proceso de formación.
 - 5.1. Necesidades de formación.
 - 5.2. El Plan de Formación.
 - 5.3. Evaluación y seguimiento de la formación.
6. Aspectos metodológicos.
 - 6.1. Hipótesis del trabajo.
 - 6.2. Variables.
 - 6.3. Determinación de la población y selección de la muestra. Establecimiento del método de recogida de datos.
7. Análisis empírico.
 - 7.1. Análisis descriptivo.
 - 7.2. Perfil de las empresas que no realizan formación.
 - 7.3. Contrastes de hipótesis.
8. Aportaciones de la investigación y principales conclusiones.
9. Limitaciones del trabajo y futuras líneas de investigación.

1. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El debate sobre la formación en las empresas se remonta a principios del siglo XX, ya en el año 1912, PIGOU señaló que la posibilidad de que los trabajadores cambien de trabajo representa un desincentivo para que los empresarios inviertan en la formación de sus empleados. De ahí que, según este autor, el nivel de inversión en formación elegido sea inferior al óptimo social. Pero es ya en 1964 cuando Becker desarrolla su teoría del Capital Humano a partir de la separación de la formación en la empresa en dos categorías: general y específica.

Cada vez se reconoce más la importancia que tiene la formación para la empresa y los beneficios que supone tanto para la misma como para los empleados que la reciben (SOLÉ y MIRABET, 1997; BARBA, 2002; DOLAN, VALLE CABRERA, JACKSON y SCHULER, 2003).

Para que los empresarios realmente crean y estén dispuestos a invertir en la formación de sus trabajadores es necesario, no solo que experimenten sus efectos positivos, sino que además es preciso mostrarles cómo pueden comprobar, a través de indicadores pertinentes y fiables, su impacto económico y social en la empresa.

En las últimas décadas, la formación de los trabajadores ha recibido una atención creciente por parte de los gobiernos, los propios trabajadores y sindicatos, así como de sus organizaciones en diversos países del mundo. Así hemos asistido al establecimiento de acuerdos entre los diferentes agentes sociales para potenciar y desarrollar programas formativos en las empresas. Estos acuerdos muestran el reconocimiento social de la importancia de la formación como instrumento estratégico para el desarrollo de la empresa, y proporcionan los recursos necesarios para que toda empresa, independientemente de su tamaño y volumen, pueda acceder a ella (PINEDA, 2003).

La globalización de los mercados, los procesos de innovación tecnológica, la constante necesidad de adecuar la mano de obra a las cualificaciones necesarias, la necesidad de mejorar la situación profesional y personal de los trabajadores son, entre otras causas, las explicativas de este creciente

interés por la formación de los recursos humanos (PERAITA, 2000; DOLAN, VALLE CABRERA, JACKSON y SCHULER, 2003). Actualmente, una parte importante de las empresas españolas considera que la formación es un aspecto ineludible más a considerar no solo en la gestión de sus recursos humanos, sino también en la dirección de la organización; por esta razón, está siendo reconsiderada desde diferentes perspectivas.

En esta situación del entorno en el que operan las empresas, el cambio es la única constante, por lo que la capacidad de adaptación se convierte en un imperativo para su subsistencia y eficiencia. Los recursos humanos son esenciales para que la empresa dé una respuesta rápida a los cambios del entorno, y esto hace que las organizaciones, para poder funcionar, necesiten disponer de empleados no solo eficientes, sino además sean capaces de afrontar los cambios que van experimentando. En este proceso, la formación tiene un papel importante, configurándose como una necesidad para conseguir un eficiente desenvolvimiento de la actividad empresarial y lograr los objetivos organizacionales (GÓMEZ-MEJÍA *et al.*, 2002).

La productividad, la utilización de la tecnología de forma eficiente y la mejora de la calidad, es decir, la competitividad de las empresas, exigen una mano de obra altamente adaptable a las continuas innovaciones tecnológicas, sociales y económicas (SÁEZ, 1993; FERNÁNDEZ, 1994; ARÉVALO, 1998), además, el concepto de organización jerárquica y la especialización valoradas en años anteriores ya no son objetivos primordiales, sino que ahora lo son la flexibilidad y la polivalencia (BONET i ANGLARILL, 1998), lo que implica que la formación se plantee como una exigencia (PALACÍ, 1998).

Las empresas forman a su personal y consideran que esta función deberá realizarse tanto en el presente como en el futuro, introduciéndola así en su planificación estratégica, creando una cultura de la formación, y convirtiéndola en una herramienta potenciadora de perfeccionamiento profesional y humano de los trabajadores. Se obtendrán así una serie de resultados positivos como son el aumento de la capacidad del trabajador, fomento de su iniciativa y participación, una mayor motivación en el desempeño de su puesto y la implicación por parte de los directivos en la estrategia de conocimiento que se defina en la empresa.

En la actualidad la formación de los trabajadores está adquiriendo gran importancia, como acabamos de explicar en líneas precedentes. A pesar de ello, muchas empresas se muestran reacias a invertir en formación, en gran medida porque desconocen qué efectos puede tener esta sobre sus resultados, lo que evidencia la necesidad de evaluarla. Sin embargo, los estudios que analizan el efecto de la formación sobre los resultados organizativos son escasos (entre ellos están: RUSSEL, TERBORG y POWERS, 1985; SCHULER y JACKSON, 1987; BARTELL, 1994; DELANEY y HUSELID, 1996; D'ARCIMOCLES, 1997; ARAGÓN, BARBA y SANZ, 2003; MCGAHAN y PORTER, 2003; CALZARROSA y GELENBE, 2004); son más los estudios que miden el efecto continuo de un conjunto de prácticas de recursos humanos y no el efecto aislado de una única práctica (entre ellos podemos destacar: WALTON, 1985; ARTHUR, 1992; BAROCCI, 1994; PECK, 1994; PFEFFER, 1994; RAGHURAM, 1994; McDUFFIE, 1995; DELERY y DOTY, 1996; KOCH y McGRATH, 1996; MARTELL, GUPTA y CARROLL, 1996; BUKOWITZ y PETRASH, 1997; HUSELID, JACKSON y SCHULER, 1997; ICHINOWSKI, SHAW y PRENNUSHI, 1997; BAYO MORIONES y MERINO DÍAZ DE CERIO, 2002; ORDIZ FUENTES, 2002; GOVAL y WELCH, 2004; KRUSE *et al.*, 2004). Por tanto, este es el primer objetivo de este trabajo, a partir de una revisión de la literatura,

analizar empíricamente si aquellas organizaciones que invierten en formación consiguen potenciar aspectos de la empresa como mejorar la rentabilidad, aumentar el nivel de ventas, incrementar los índices de calidad, potenciar la producción, incrementar el índice de satisfacción del cliente, adaptación de la empresa a los cambios socioeconómicos y de los sistemas de producción. Además se analizará también si la formación impartida en la empresa contribuye a mejorar la motivación de los trabajadores, reducir el número de accidentes laborales, mejorar las relaciones internas en la empresa y reducir el absentismo laboral.

Como punto de partida de este trabajo de investigación, en términos generales, intentaremos dar una visión de la formación del personal como inversión necesaria que incide en la eficiencia empresarial y aumenta el valor profesional de los empleados; analizando cómo se desarrolla dicho proceso formativo en la práctica empresarial.

Además, en el presente trabajo también analizaremos si las inversiones que las empresas realizan en formación influyen sobre los resultados de la misma, y sobre su posición competitiva; es decir, si en aquellas empresas en donde la formación esté vinculada a las estrategias empresariales, se conseguirán mejor los objetivos de la organización.

En esta investigación también comprobaremos si la inversión que destinan las empresas a formación varía dependiendo del sector al que esta pertenezca (porque, ¿hay realmente las mismas necesidades de formación en todos los sectores?); asimismo, también analizaremos si la cantidad de formación que se imparta viene influida por el tamaño de la empresa.

Algunos autores han analizado si la cultura empresarial puede ser un impedimento para el desarrollo de la formación dentro de las empresas (WRIGHT y GERoy, 2001), o si por el contrario puede impulsar el arraigo de la misma (GARCÍA, 1994; OLIVA GIL, 2000; PINEDA, 2002); como objetivo de este trabajo también nos hemos planteado ver si la cultura empresarial fomenta o impide la formación que se lleva a cabo en las mismas.

Los objetivos de este trabajo se van a ir desarrollando a través de un marco teórico (en el cual señalaremos la importancia de los recursos humanos en la empresa y en concreto el desarrollo de la práctica de formación), análisis empíricos y conclusiones.

2. ANÁLISIS DE LOS RECURSOS HUMANOS DESDE LA TEORÍA DE RECURSOS Y CAPACIDADES

Uno de los recursos intangibles fundamentales para la organización son los recursos humanos (HALL, 1992; BONACHE, 1996), entendidos como el «conjunto de capital humano bajo el control de la empresa en una relación directa de empleo» (WRIGHT *et al.*, 1994). Constituyen uno de los principales recursos intangibles de una organización ya que generan capacidades empresariales, y reúnen las siguientes características (SALAS, 1996; ORDIZ, 1998):

- Son una combinación determinada de conocimientos, capacidades, actitudes, personalidad que, a su vez, se ven afectadas por el entorno y circunstancias en que estos actúan, por lo que constituyen un recurso heterogéneo.
- Parte de su valor económico está condicionado a la continuidad de la relación empresarial de que forman parte, por lo que tienen un alto grado de especificidad.
- Serán un recurso escaso en la medida que dispongan de unas habilidades y conocimientos específicos, no comunes en el mercado de trabajo.
- Mediante el desarrollo de sus funciones productivas o de prestación de servicio añaden valor a los productos generados por la empresa.
- Al tener un período de acumulación largo, incertidumbre sobre sus rendimientos, y el hecho de que se explote conjuntamente con otros recursos dificulta establecer su precio en el momento de la transacción, por lo que son un recurso difícilmente intercambiable.
- Dificultad de protegerlo contractualmente y apropiarse de él, dado que su permanencia en la empresa depende de su voluntad, hace que sea difícilmente apropiable.
- Al apreciarse con el tiempo y evitarse su obsolescencia gracias a las actividades de reciclaje y formación profesional, es difícilmente sustituible.
- No imitable, al resultarles difícil a los competidores identificar y duplicar los recursos y capacidades junto con las circunstancias en las que dichos recursos funcionan.

Se puede afirmar que los recursos humanos, si se tienen en cuenta sus características enunciadas, cumplen las condiciones establecidas para ser un recurso capaz de generar ventajas competitivas. Por todo ello, se puede sostener que los recursos humanos son un activo intangible determinante de la ventaja competitiva de las empresas.

Por otro lado, los recursos humanos constituyen un importante factor de coste para la empresa; sin embargo, la relevancia adquirida en los últimos años no se debe únicamente a este aspecto sino que además, como factor dispositivo, constituyen un elemento clave en la configuración de la organización empresarial (GARCÍA ECHEVARRÍA, 1992) y su utilización de forma combinada con los demás recursos tangibles e intangibles de la empresa les hace generar las capacidades (FERNÁNDEZ, 1993) y otros activos intangibles de la organización (patentes, mediante la investigación y desarrollo, imagen de la empresa...).

Sin embargo, no todas las personas son capaces de generar activos intangibles y capacidades empresariales, sino que, según NOMEN (1995) son «las personas con una cualificación superior», cuando su labor obtenga un resultado con un elemento diferenciador relevante, las que dan nacimiento a activos intangibles.

ULRICH (1986) fue uno de los autores pioneros en aplicar la Teoría de Recursos al campo de los recursos humanos. Se apoyó parcialmente en este enfoque para determinar cómo el personal de

la empresa podía constituirse en fuente de ventaja competitiva. Posteriormente CAPPELLI y SINGH (1992) plantearon las bases para la denominada «gestión estratégica de recursos humanos». Así, subrayaron la importancia de los recursos humanos en la generación de rentas a partir de la creación de habilidades específicas a la empresa.

A la empresa, desde la perspectiva de la Teoría de Recursos y Capacidades, le interesará identificar, dotarse, mantener y desarrollar aquellos recursos humanos capaces de generar recursos y capacidades empresariales que la sitúen en una posición ventajosa frente a sus competidores. Por ello, debe desarrollar una adecuada «Gestión de Recursos Humanos» (NOMEN, 1995, NAVAS y GUERRAS, 1998) que, además de tratar de acumular capital humano, lo contemple como una inversión necesaria y no únicamente como elemento importante de coste a reducir, así como que se preocupe de desarrollarlo.

La empresa debe fomentar, por tanto, aquellas políticas de recursos humanos que mejoren los procesos de adaptación y mejora de los individuos, incrementando sus capacidades; entre estas, cabe destacar: la **formación** (base de nuestro estudio y práctica que analizaremos) y el desarrollo, como actividades con potencial para cubrir la demanda de individuos adecuadamente preparados para el desempeño de sus actividades y capaces de adaptarse a condiciones cambiantes. Es en este contexto en el que las organizaciones se plantean la estrategia de formación (VALLE CABRERA, 2005).

3. PAPEL DE LAS PRÁCTICAS DE RECURSOS HUMANOS EN LA GENERACIÓN DE CAPACIDADES EMPRESARIALES. IMPORTANCIA DE LA FORMACIÓN COMO PRÁCTICA DE RECURSOS HUMANOS

Como señalan WRIGHT *et al.* (1994), para poder discutir sobre el potencial de los recursos humanos para construir y sostener la ventaja competitiva, es importante clarificar y distinguir entre recursos humanos y las prácticas de recursos humanos. Los primeros los acabamos de definir, y de las segundas podemos decir que son las actividades organizativas dirigidas hacia la administración de ese conjunto de capital humano y que aseguran que el mismo actúa en pro de la consecución de los objetivos de la organización. Esta diferenciación nos lleva a reconocer dos aspectos que han sido estudiados dentro de la literatura sobre recursos humanos. Primero, aquellos enfoques que se han centrado en reconocer que los miembros de la organización (sus habilidades, conocimientos, aptitudes, etc.) resultan un recurso más valioso que las prácticas o procedimientos que utiliza la empresa. Segundo, aquellos que van más allá de estos modelos y reconocen que las características de los individuos no proporcionan valor a la empresa a menos que su comportamiento sea reforzado y dirigido por las prácticas adecuadas (ÚBEDA, 2000).

Las prácticas de recursos humanos moderan la relación entre la base de capital humano y la ventaja competitiva, de tal forma que dicho capital humano será fuente de ventaja competitiva solo cuando se integre con aquellas prácticas y políticas de recursos humanos que fomenten el comportamiento favorable de los empleados (WRIGHT *et al.*, 1994). Es decir, una organización tendrá mejores resultados que sus competidoras si utiliza de forma eficaz una combinación adecuada de cualificación y habilidades de su fuerza laboral para explotar las oportunidades del entorno y neutra-

lizar las amenazas. Las políticas de recursos humanos pueden influir sobre la posición competitiva de la organización a través del control de costes, la mejora de la calidad y la creación de capacidades distintivas (GÓMEZ-MEJÍA, BALKIN y CARDY, 2002).

El papel que desempeñan las prácticas de recursos humanos en la generación de capacidades empresariales fue puesto de manifiesto por LADO y WILSON (1994), afirmando que la empresa puede generar o ampliar sus capacidades empresariales mediante la aplicación de prácticas de recursos humanos que enfatizan la contratación de trabajadores específicos a la organización y no al puesto, e invirtiendo en **formación** que cree nuevas capacidades para favorecer la productividad a largo plazo. Por el contrario, las capacidades empresariales pueden depreciarse por la falta de congruencia de valores entre trabajadores y organización, y por la asignación de trabajadores superiores a puestos de baja responsabilidad.

En el desarrollo del capital humano de una empresa y en la gestión correcta de su conocimiento, la formación se convierte en una herramienta básica. En relación con el capital humano, aunque todas las políticas de recursos humanos ayudan a potenciarlo, la formación es especialmente relevante ya que, como señala BARBA (2002), según la teoría económica la formación conduce a un aumento de la productividad de los trabajadores (FERNÁNDEZ, SANZO y TRESPALACIOS, 1999). Además, la inversión en formación es una forma de aumentar la inimitabilidad del recurso humano, lo que resulta esencial para mantener la ventaja competitiva. Por último, a través de la formación se puede lograr disponer de empleados más cualificados, comprometidos, flexibles y preparados, lo que ayuda a la empresa a lograr una ventaja en diferenciación, la cual se considera como la más efectiva en el actual ambiente de incertidumbre al que se enfrenta la empresa (GARCÍA-TENORIO y SABATER, 2004).

La Teoría de Recursos y Capacidades considera la formación de los recursos humanos como un elemento estratégico siempre y cuando cumpla con las siguientes condiciones:

- Posea las características necesarias que todo recurso estratégico necesita para ser un elemento potencial de la ventaja competitiva: durabilidad, imposibilidad de transmisión, inimitabilidad, complementariedad.
- Existan posibilidades para la empresa de la apropiación de las rentas generadas por la formación de los recursos humanos.

Como sostiene KAMOCHÉ (1996), en el pasado, el interés de los recursos humanos se centraba en el desarrollo de prácticas adecuadas; sin embargo, estas son imitables, y por tanto, no pueden llevar a una ventaja competitiva sostenible en el tiempo. Así, el reto al que debe hacer frente la dirección de personal será considerar al elemento humano no como un simple «recurso» con el que pueden instrumentalizarse unas determinadas políticas, sino como una acumulación de conocimientos y habilidades que los individuos poseen, y con los cuales deben construir una pericia no identificable que perdure por encima de los competidores.

En la medida en que la formación esté bien diseñada y aplicada, así como integrada con las demás prácticas de recursos humanos, puede ayudar a atraer, desarrollar y retener a los empleados

excelentes. De este modo, la formación puede contribuir a aumentar el nivel de compromiso de los empleados con la organización y como consecuencia incrementar la rentabilidad de la misma, a través de una mayor eficiencia, productividad y calidad, así como menores niveles de rotación y absentismo de los empleados de la organización (BONACHE, 2002).

4. LOS OBJETIVOS DE LA FORMACIÓN

Toda actividad formativa persigue unos objetivos determinados, unos propósitos. Un objetivo formativo es, según PINEDA (1995), el resultado que se espera obtener de los sujetos que reciben la formación una vez finalizada esta.

El establecimiento de objetivos formativos se debe realizar en dos pasos. En primer lugar, se debe definir el objetivo general de la acción, el cual debe ser coherente con la política de Recursos Humanos de la empresa y con su plan estratégico. Una vez establecido el objetivo general, en un segundo paso hay que identificar objetivos concretos de la acción formativa. Cada uno de ellos debe estar relacionado con una o más de las necesidades de conocimientos, habilidades y actitudes identificadas en el análisis de necesidades (GARCÍA-TENORIO y SABATER, 2004).

De gran importancia en el establecimiento de los objetivos de la formación es su formulación. Como requisitos básicos que deben cumplir los objetivos caben destacar los siguientes (PINEDA, 1995): claros y precisos, medibles, comprendidos por todos los implicados y vinculados con la necesidad organizativa que trata de cubrir.

En la legislación española, en el artículo 52, apartado 1 de la Ley Orgánica 10/2002, de Calidad de la Educación, se nos dice que la educación permanente tiene como objetivo ofrecer a todos los ciudadanos la posibilidad de formarse a lo largo de toda la vida con el fin de adquirir, actualizar, completar y ampliar sus capacidades y conocimientos para su desarrollo personal o profesional.

A continuación, vamos a ir desarrollando los objetivos que se persiguen con la formación según sean: objetivos empresariales, objetivos que vinculan a la organización y al trabajador u objetivos que persiguen los trabajadores.

Los **objetivos empresariales** que se buscan con la formación provienen, a menudo, de los retos fundamentales, dentro de las limitaciones propias de cada organización. Entre ellos tenemos (LOUART, 1994):

- Acrecentar la competitividad de la organización, reforzando su potencial técnico y ajustando los saberes teóricos y prácticos de los trabajadores. Este objetivo es general, y afecta a todos los demás objetivos.
- Garantizar o desarrollar competencias con motivo de una contratación, de un traslado interno o de una promoción.

- Prever los circuitos por los que, de manera progresiva y general, se aumentarán los conocimientos para adaptar las cualificaciones del personal a las necesidades de la empresa.
- Ayudar a los mandos a aumentar sus competencias intelectuales, su cultura y su aptitud para la gestión.

La formación también se rige por una serie de **objetivos que se vincularán al trabajador y a la organización**, cubriendo necesidades ocupacionales, individuales y organizativas (GÓMEZ-MEJÍA *et al.*, 2002). El primero de estos objetivos será, por tanto, mejorar el rendimiento de los empleados o por lo menos eliminar los problemas que sobre el mismo puedan surgir, para que así los recursos humanos de la empresa puedan desarrollar bien las tareas de su puesto de trabajo. A partir de este se definen otros de gran importancia, que deberán ser claros, realistas, alcanzables y valorables (DOMENECH y CASADO, 1998):

- El trabajador debe conseguir, a través de la formación, el desarrollo de su capacidad de «autoaprendizaje»; no debe memorizar situaciones determinadas sino que debe proporcionar los medios para resolver las nuevas situaciones del puesto de trabajo.
- Debe ofrecer al trabajador «un medio para encontrar más información» cuando la necesite, la cual le permitirá seleccionar entre distintas posibilidades eligiendo la más adecuada en ese momento.
- La formación intenta que el trabajador «adapte sus experiencias» pasadas para dar con un nuevo camino o resolución de un problema.
- Otro objetivo consistirá en establecer qué nivel de operatividad se va conseguir en el puesto de trabajo tras recibir la formación, ya que debe permitir un «avance sobre los conocimientos y habilidades que ya se poseían en un principio».

Entre los **objetivos que persiguen los trabajadores** de la formación, el principal propósito que se busca es su capacitación, para conseguir que de esta forma realicen correctamente las tareas que integran su puesto de trabajo. La formación debe proporcionar a cada trabajador una serie de conocimientos y destrezas que le permitan trabajar con eficacia y eficiencia, dentro de un sistema de valores y normas organizativas (DOMENECH y CASADO, 1998). Deberá proporcionar a los empleados habilidades determinadas de cada puesto de trabajo, para corregir las deficiencias que se pueden dar en su rendimiento (CARRELL, ELBERT y HATFIELD, 1995; FITZGERALD, 1996). De este modo, si las empresas no proporcionan formación a sus recursos humanos, estos no podrán enfrentarse al cambio que se esté produciendo, por lo que influirá negativamente en ellas, en su posibilidad de prosperar e incluso de sobrevivir en el mercado. Por tanto, para que la política de formación contribuya eficientemente a la obtención de una ventaja competitiva, esta deberá concebirse como una actividad que ayude en la creación y mejora del capital intelectual de la empresa (NOE, HOLLENBECK, GEHART y WRIGHT, 2000).

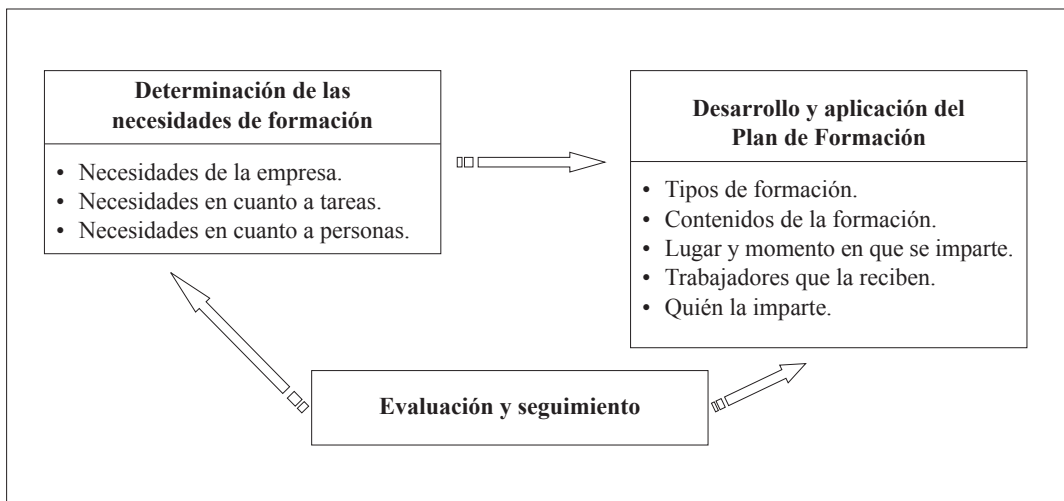
Cuando la empresa ya ha definido cuáles son los objetivos que pretende conseguir con la realización de formación, tendrá que establecer el proceso que va a seguir para la misma, el cual vamos a desarrollar en el apartado siguiente.

5. EL PROCESO DE FORMACIÓN

Para que una formación sea eficaz, es necesario definir los objetivos que se persiguen, analizar el contenido de las demandas que existen de formación, elegir para cada enseñanza los medios pedagógicos adecuados, etc. La formación ha de partir de los objetivos y las prioridades de la empresa, debe planificarse para cubrir las deficiencias y carencias en las personas, y no ha de ser una respuesta a una necesidad puntual, sino que ha de actualizarse y tener continuidad; por tanto, no puede ser entendida como un conjunto disperso de acciones aisladas, sino que debe precisarse «quién, cuándo, dónde y cómo» se deberá formar. Se puede deducir entonces que toda acción formativa debe llevarse a cabo siguiendo un orden determinado, que deberá ser especificado en lo que se denomina Plan de Formación. No obstante, tenemos que tener presente que, aunque la formación tiene lugar en una época y espacios determinados, es importante concienciarse que el aprendizaje tiene lugar todos los días y surge dentro del individuo. El objetivo de la formación es orientar esas experiencias de aprendizaje en sentido positivo, complementarlas y reforzarlas con una actividad planificada en todos los niveles de la empresa (ÚBEDA GARCÍA, 2002).

Tomando como base las propuestas de autores como ARMSTRONG (1991), GOLDSTEIN (1993), SOLÉ y MIRABET (1997), GÓMEZ-MEJÍA *et al.* (2002) y SARRAMONA (2002), el proceso formativo se puede estructurar en tres etapas: análisis de las necesidades de formación, desarrollo y aplicación del Plan de Formación y evaluación.

FIGURA 1. *El proceso de formación.*



FUENTE: *Elaboración propia.*

Cada una de estas tres etapas del proceso formativo se analizan a continuación.

5.1. Necesidades de formación.

Como ya hemos indicado, el primer paso en la planificación de la formación en la empresa es detectar y analizar las necesidades formativas de la misma. Estas necesidades provienen directamente del plan estratégico de la empresa, ya que este proporciona información sobre aquellos aspectos que la organización necesita para conseguir sus objetivos (PINEDA, 2003).

Por necesidades formativas de una empresa se entiende la diferencia o desfase existente entre las competencias actuales de los empleados y las que son deseables o requeridas para realizar sus funciones profesionales en el puesto de trabajo que ocupan (SOLÉ y MIRABET, 1997).

Un análisis correcto de las necesidades formativas de la empresa debe permitir determinar si la formación es o no necesaria y, en caso afirmativo, debe proporcionar información adecuada para diseñarla, es decir, para conocer dónde realizarla, cuál será su contenido y qué trabajadores deben formarse en determinadas habilidades, conocimientos y actitudes. Esta información es crucial para que la formación tenga éxito, esto es, para que los esfuerzos e inversiones que la empresa lleva a cabo en acciones formativas se traduzcan en una mejora de sus resultados y evitar así gastos innecesarios en acciones con pocas posibilidades de influir en los mismos.

Para determinar las necesidades de formación se siguen tres fases:

1.^a Detección de necesidades de formación: se establecerá qué necesidades de formación deben ser satisfechas, en qué horizonte temporal y qué tipos de problemas se van de resolver mediante dichas acciones formativas, y con esta información será posible determinar claramente los objetivos de los planes de formación para el horizonte temporal planteado.

2.^a Análisis de las necesidades: examinar la adecuación de las necesidades detectadas a los diferentes elementos que integran la empresa.

Las necesidades de formación se pueden clasificar, atendiendo al nivel en que se dan en la empresa (ANDRÉS, 2001; GÓMEZ-MEJÍA *et al.*, 2002; DOLAN *et al.*, 2003) en: necesidades organizativas, ocupacionales (en el ámbito del puesto de trabajo) e individuales.

Existe también una clasificación dicotómica presente-futuro de las necesidades de formación (LEAL MILLÁN *et al.*, 1999): perspectiva proactiva (detecta las necesidades antes de que los problemas lleguen a ser reales) y perspectiva reactiva (da solución a un problema ya existente).

Después de hacer todos los análisis de las necesidades de formación pertinentes, se generarán unas necesidades de formación específicas y concretas.

3.^a Priorización: una vez detectadas las necesidades formativas de una empresa, independientemente del procedimiento utilizado, es necesario priorizarlas dado que estas pueden ser amplias, pero los recursos económicos, materiales y humanos de la organización suelen ser limitados (PINEDA, 1995;

ANDRÉS, 2001). Por ello, es muy importante hacer una proyección presupuestaria inicial de las necesidades detectadas para poder adecuar la formación al marco presupuestario de la organización (GAN, 1996). Para obtener un rendimiento máximo de la inversión en formación, los esfuerzos económicos de la misma deberían concentrarse en el personal y los campos de mayor atractivo (WERTHER y DAVIS, 2000).

Al finalizar esta fase, las empresas cuentan con la información concreta respecto a qué necesidades de formación se han detectado y en qué horizontes temporales deben ponerse en práctica las acciones formativas correspondientes, por lo que ya se podría pasar a la siguiente etapa que es el desarrollo del Plan de Formación.

5.2. El Plan de Formación.

El objetivo de esta fase será el diseño del tipo más adecuado de formación y su aplicación, entendiendo que el programa de formación, que resulta del estudio detallado de las necesidades, debe proporcionar una respuesta directa a una necesidad o a un problema concreto de la empresa detectado en la fase anterior (GÓMEZ-MEJÍA *et al.*, 2002).

La actividad formativa de las organizaciones, como el resto de sus actividades, ha de responder a una planificación rigurosa, que evite las improvisaciones y que responda a criterios objetivos de necesidad y de racionalidad. Esta planificación se concreta en el «Plan General de Formación», donde se contienen las fuentes de justificación de las necesidades que se van a cubrir así como el conjunto de programas mediante los cuales se les va a dar respuesta (SARRAMONA, 2002).

Este Plan de Formación puede ser elaborado por la dirección de la empresa o puede ser subcontratado pero, en cualquier caso, no existe una única estructura para dicho plan, sino que esta va a depender de la cultura, de las prácticas y del contexto de la organización. Suele ser anual, aunque algunas empresas trabajan con periodos diferentes (GIL, RUIZ y RUIZ, 1997).

Todo Plan de Formación debe reunir, al menos, seis requisitos básicos (PARRA LUNA, 1997): estratégico, global, participativo, obligatorio, dinámico y rentable.

Para desarrollar un Plan de Formación es preciso decidir, entre otros aspectos (ARMSTRONG, 1991; LOUART, 1994; CLAVER *et al.*, 1995; FOOT y HOOK, 1996; GAN, 1996; GIL *et al.*, 1997; CLAVER *et al.*, 2001; GÓMEZ-MEJÍA *et al.*, 2002; DOLAN *et al.*, 2003):

- a) Contenido: el establecimiento de los contenidos de formación es una fase del proceso de planificación. Los contenidos de la formación en la empresa pueden ser muy variados, en función de la necesidad formativa y del objetivo al que la misma dé respuesta (PINEDA, 2003). Las materias a impartir deben adecuarse a los objetivos del programa sabiendo que la elección de estas condicionará la mayoría de las decisiones de diseño posteriores del Plan de Formación.

- b) Encargados de impartirla: tras la selección y estructuración de contenidos, llega el momento de decidir la modalidad de formación a seguir, distinguiéndose dos grandes modalidades de formación: la que se lleva a cabo por las empresas con sus propios medios (formación interna) o en las que se recurre a contrataciones ajenas (formación externa).
- c) Duración: esta es necesario verla desde una doble perspectiva: cuánto debe durar la acción de formación y cuándo es el momento más apropiado para llevarla a cabo (fuera o dentro de la jornada laboral). La duración va a depender de los objetivos, de las restricciones presupuestarias, de los contenidos, de los participantes, de los formadores, de las instalaciones y de las materias disponibles (BEE y BEE, 1997).
- d) Lugar: lo primero será decidir si se llevará a cabo dentro o fuera de la empresa. En el caso de elegir llevarla a cabo dentro de la empresa habrá que establecer si se hará en el propio puesto de trabajo o fuera de él. Las razones para optar entre un lugar u otro dependerán de los objetivos y de los recursos disponibles, así como de las ventajas e inconvenientes de ambos.
- e) Trabajadores a los que se dirige: no todos los trabajadores de la empresa tienen la misma capacidad de aportar valor a la misma, por lo que esta deberá decidir en qué casos le interesa invertir en formación y en cuáles no.

Numerosos trabajos muestran que las características de los empleados influyen en la cantidad y tipo de formación que reciben (FERNÁNDEZ *et al.*, 1999). Será preciso, por tanto, conocer sus capacidades, conocimientos y otros aspectos como su experiencia, disponibilidad de tiempo, motivación, etc. para adecuar los cursos y permitirles obtener el máximo provecho de los mismos.

- f) Técnicas docentes: una vez determinado el contenido de la acción formativa habrá que tomar la decisión relativa a los métodos de formación más apropiados en cada caso (conferencia, simulación, estudio de casos, etc.).

En la tabla siguiente resumimos los elementos que debe contener el Plan.

TABLA 1. *Resumen del Plan de Formación.*

Plan de Formación	
Contenido de la formación	Formación General. Formación Específica.
Encargados de impartirla	Formación Interna. Formación Externa.
Duración	Cuánto debe durar. En qué momento se imparte.
Lugar donde se realizará	En el puesto de trabajo. Fuera del puesto de trabajo.
.../...	

.../...		
Trabajadores a los que se dirige		
Técnicas docentes	Individuales	En el puesto de trabajo. A distancia.
	De grupo	Comunicación unidireccional. Comunicación bidireccional.

FUENTE: *Elaboración propia.*

Resumiendo este apartado, cuando la empresa tenga confeccionado el Plan de Formación, tiene que ser capaz de responder a las siguientes cuestiones:

FIGURA 2. *Resumen del Plan de Formación.*

PLAN DE FORMACIÓN		
Cuestiones a resolver		Aspectos a tratar
¿Qué?	➡	Determinación del contenido
¿A quién?	➡	Selección de los trabajadores
¿Cómo?	➡	Elección de la técnica docente
¿Cuándo?	➡	Establecimiento del momento y duración
¿Dónde?	➡	Determinación del lugar

FUENTE: *Elaboración propia.*

5.3. Evaluación y seguimiento de la formación.

En el proceso de formación la evaluación se refiere a cualquier intento de recogida sistemática de información que ayude a tomar decisiones sobre la selección, adopción, valor y modificación del programa formativo. Se trata, por tanto, de comparar lo logrado con los objetivos propuestos, y poder conocer así en qué medida se han alcanzado dichas metas (ARMSTRONG, 1991).

El proceso formativo debe estar orientado a la obtención de resultados de explotación, es decir, las inversiones que se realicen en formación deben obtener retornos superiores a los costes en que se incurre; por lo que esta fase debe estar presente en todo el proceso de la gestión estratégica de la formación, ya que sin esta información no se puede demostrar el valor de la formación, de manera que la dirección podría llegar a la conclusión de que no existe ninguna razón para continuar con la misma (GÓMEZ-MEJÍA *et al.*, 1996). Aunque el rendimiento financiero de los gastos en formación es importante, no siempre es la mejor medida de la eficacia. Una medida más adecuada puede consistir en ver si la formación ha permitido alcanzar el objetivo empresarial (GÓMEZ-MEJÍA *et al.*, 2002).

Muchos de los efectos que produce la formación no se dan de forma inmediata una vez finalizada esta, sino que empiezan a aflorar una vez transcurrido un determinado tiempo.

El modelo de evaluación clásico que propone Donald KIRKPATRICK (1994) comprende cuatro niveles: reacción, aprendizaje, conducta y resultados. Si abordamos el proceso de evaluación desde estas cuatro perspectivas, podemos atender al quién, qué, cuándo, por qué y cómo del proceso de evaluación y medida. El primer y segundo nivel se centran en la actitud de los empleados ante la formación y en medir el aprendizaje, respectivamente; el tercero y cuarto intentan medir la transferencia de las habilidades adquiridas al puesto de trabajo y determinar su influencia en la organización. Todas las perspectivas son importantes y no se debería saltar ningún nivel.

6. ASPECTOS METODOLÓGICOS

6.1. Hipótesis del trabajo.

En la revisión de la literatura se ha puesto de manifiesto la importancia que tiene la formación en las empresas y, después de las reflexiones efectuadas, hemos instrumentalizado estas en una serie de hipótesis que se sustentan en las relaciones entre las variables que describiremos a continuación.

La primera hipótesis planteada en nuestro estudio, dentro de la Teoría de Recursos y Capacidades, en línea con autores como SCHULER y JACKSON (1987); KOCHAN y OSTERMAN (1994); BLACK y LYNCH (2001) es la siguiente:

H.1.: *La rentabilidad de las empresas está relacionada con la formación.*

Esta hipótesis la vamos a desarrollar a través de dos subhipótesis; en la primera se comprobará si hay diferencias en los resultados de las empresas que hacen formación y las que no:

H.1a.: *Las empresas que realizan formación obtienen mayor rentabilidad que las que no la realizan.*

Y en la segunda subhipótesis analizaremos si aquellas empresas que realizan un mayor gasto en formación consiguen rentabilidades superiores:

H.1b.: *Existe relación entre el esfuerzo en formación realizado por la empresa y la rentabilidad obtenida.*

La segunda hipótesis planteada consiste en analizar si las empresas con estrategias diferentes (según la tipología de PORTER o la tipología de MILES y SNOW) realizan distinto gasto en formación,

como señalan en la Teoría de Recursos y Capacidades autores como SCHULER y JACKSON (1987) o KYDD (1990). Por ello vamos a plantear la siguiente hipótesis desagregada en dos:

H.2.: *El gasto en formación realizado por la empresa depende de su estrategia competitiva.*

Hay autores que afirman que las empresas que desarrollan una estrategia de diferenciación hacen un mayor esfuerzo en formación que las que siguen una estrategia de liderazgo en costes (SCHULER y JACKSON, 1987; KYDD y OPPENHEIM, 1990), por ello hemos propuesto:

H.2a.: *El gasto en formación realizado por la empresa depende de su estrategia competitiva (liderazgo en costes o diferenciación).*

Otros autores emplean la tipología de estrategias competitivas de MILES y SNOW (1978) para destacar que las empresas exploradoras obtienen mejores resultados en sus esfuerzos en formación que el resto (RAGHURAM, 1994; DELERY y DOTY, 1996), por ello hemos planteado también la siguiente hipótesis que relaciona la estrategia de la empresa y el gasto en formación que realiza:

H.2b.: *El gasto en formación realizado por la empresa depende de su estrategia competitiva (analizadora, exploradora o defensiva).*

La formación puede encontrar un freno por parte de la dirección a la hora de realizarla, y es que la inversión dedicada a la misma no tenga el correspondiente correlato en el aumento de la calidad del trabajo y en los propios beneficios de la empresa, pretendiéndose una vinculación directa e inmediata entre formación y aumento de ambos parámetros. La respuesta a este temor hay que darla, en primer lugar, desde el máximo esfuerzo por demostrar los resultados de la formación en la actividad laboral (evaluación de la transferencia) (SARRAMONA, 2002). Autores como DELERY y DOTY (1996); ALBA-RODRÍGUEZ (1994); o ÚBEDA GARCÍA (2002), entre otros han estudiado esta relación entre formación y objetivos empresariales, de ahí hemos planteado la siguiente hipótesis:

H.3.: *Las empresas que invierten más en formación consiguen en mayor medida los objetivos pretendidos con la formación.*

Si nos centramos en las características de los trabajadores que van a recibir la formación, podemos plantear la **hipótesis 4** y la **hipótesis 5**.

En relación a los trabajos como los de CRESPO y SANZ (2000); PERAITA (2000) o ALBA y TUGORES (2000), vamos a analizar si el nivel previo de estudios de los empleados afecta a la hora de ser candidatos a recibir formación en las empresas, estimando que aquellos empleados que posean un mayor nivel de estudios previo recibirán más formación. Por lo que planteamos la siguiente hipótesis:

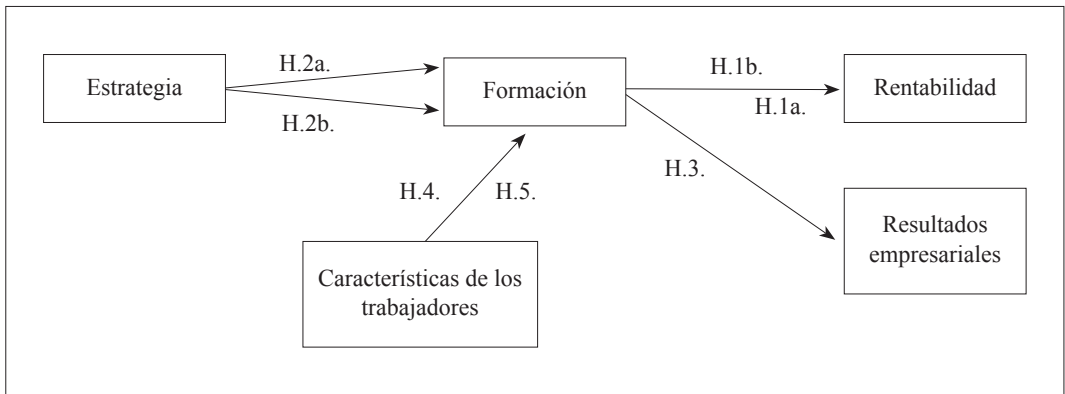
H.4.: *Existen diferencias en el alcance de formación de las empresas según el nivel medio de estudio de los empleados.*

Y en la hipótesis 5 comprobaremos si como señalan autores como PLANAS y PLASSARD (2000), PEIRÓ (1997) o PERAITA (2000), el tipo de contrato que tengan los trabajadores es determinante a la hora de que la empresa invierta más o menos formación ya que, *a priori*, las empresas están más dispuestas a invertir en formación en los trabajadores fijos que en los eventuales:

H.5.: *A mayor eventualidad en las empresas, menor inversión en formación.*

El resumen del modelo propuesto con estas hipótesis es el siguiente:

FIGURA 3. *Modelo propuesto.*



FUENTE: *Elaboración propia.*

6.2. Variables.

Las variables que nos van a servir de base para la contrastación empírica de las hipótesis, y las que utilizaremos también para explicar de una forma global cómo es el comportamiento de las empresas castellano-manchegas respecto a la práctica de la formación, son: variables de control, de estrategia, variables de formación y de resultados. Los ítems que incluye cada variable los podemos ver de forma más desarrollada en el Anexo 1.

Como variables de control hemos utilizado: el tamaño empresarial (medido por el logaritmo natural del número de trabajadores) y el sector de pertenencia de la empresa (medido a través de los códigos del CNAE).

De las clasificaciones que se utilizan para medir la estrategia empresarial hemos elegido: la propuesta por MILES y SNOW (en base a la cual las empresas se han autoclasificado como analizado-

ras, exploradoras, defensivas o reactivas, tabla A.1 Anexo I) y la propuesta por PORTER (sobre una escala *liker* de 7 puntos las empresas se clasificaban como líder en costes o diferenciadas).

Cuando hablamos de formación de personal en nuestro trabajo nos referimos exclusivamente a la formación formal. Y debido a la importancia que tiene esta en nuestro estudio, hemos realizado un mayor esfuerzo en la forma de medirla, por lo que hemos utilizado medidas reales y no valoraciones subjetivas. Hemos elegido tres dimensiones diferentes para determinar esta variable: la realización de acciones formativas, la intensidad de la formación realizada y la frecuencia con que se realiza la misma (Anexo I, tabla A.3).

A la variable de las necesidades de formación nos acercamos a través del «análisis de necesidades», «quién detecta las necesidades de formación» y cuáles son «los ámbitos en los que se dan las necesidades» (Anexo I, tabla A.4).

Las características del plan de formación han sido articuladas en distintos bloques temáticos, para facilitar así su posterior análisis, y son: quién desarrolla las acciones formativas, momento en el que se realiza, lugar en el que se imparte la formación, quiénes van a recibirla, técnicas de formación, tipos de formación (véase Anexo I, tabla A.5).

De las variables de evaluación de la formación se determina: si se evalúan o no las acciones formativas, quién es el responsable de realizar dicha evaluación, y cuál es el nivel de evaluación (Anexo I, tabla, A.6).

Para medir las variables de resultado que consigue la empresa lo hacemos a través de dos vías: una objetiva, en la que utilizaremos la rentabilidad económica obtenida; y otra subjetiva, midiendo la «eficacia de la formación realizada» (véase Anexo I, tabla A.7).

6.3. Determinación de la población y selección de la muestra. Establecimiento del método de recogida de datos.

La población objeto de estudio de nuestro trabajo son las empresas de Castilla-La Mancha, y de ellas, en concreto las que tienen más de 50 trabajadores, dado que las empresas de menor tamaño no suelen contar con una unidad formalizada que gestione los recursos humanos.

Para determinar la población no hemos hecho ninguna restricción sectorial, para no tener sesgos, ya que muchas investigaciones han sido criticadas en este sentido (HUSELID, 1995). Del total de empresas que teníamos, únicamente se han excluido las Administraciones Públicas, Defensa, Educación y Sanidad, por considerar que los procesos de formación en estas actividades se rigen por criterios diferentes al resto de sectores.

De las bases de datos analizadas, consideramos como las más completas Camerdata y SABI, y después de cotejar ambas fuentes obtuvimos un total de 572 empresas.

La información objeto de estudio fue recogida en un cuestionario postal (Anexo II) dirigido a la persona encargada de recursos humanos en las empresas, o en su defecto, al director general. Previamente al envío del cuestionario definitivo se realizó un pre-test a diez de las empresas de la base de datos, a las que se les realizó el cuestionario en persona. Una vez tuvimos el cuestionario definitivo, en enero de 2005, procedimos a enviarlo a las empresas de la base que habíamos creado, y recibimos un total de 118 cuestionarios válidos, lo que representa un 20,6% de la población.

El error muestral que hemos obtenido es del 8%, para un nivel de confianza del 95%.

Para determinar el «sesgo de no respuesta», hicimos dos comprobaciones: primero examinamos si había diferencias en algunas de las medias de las variables utilizadas en este estudio, entre las primeras encuestas recibidas y las que respondieron más tarde (muestra de empresas del segundo reenvío, que se consideran más similares a las empresas que no responden); y también realizamos una prueba T para detectar si había diferencias estadísticamente significativas entre la población y la muestra respecto a la variable tamaño. En ambas comprobaciones no se encontraron diferencias significativas entre las variables, por lo que el «sesgo de no respuesta» no es un problema en este estudio.

A continuación procedimos a comprobar la fiabilidad de las escalas para lo que utilizamos el estadístico *alpha* de CRONBACH (1951), que asume que la escala está compuesta por elementos homogéneos que miden la misma característica y la consistencia interna de la escala puede evaluarse mediante la correlación existente entre todos sus elementos, los valores del α para cada una de las escalas utilizadas en la encuesta son superiores a 0,7, lo que demuestra una alta fiabilidad de los mismos como instrumentos de medida.

Para realizar el tratamiento estadístico de este trabajo hemos utilizado el programa SPSS, y entre las técnicas estadísticas utilizadas en el trabajo empírico señalar que hemos realizado análisis exploratorios a través de pruebas T, Anova, Prueba Kruskal-Wallis, y análisis confirmatorios con regresiones y un modelo *logit* binomial.

La **tabla 2** muestra la ficha técnica de la muestra.

TABLA 2. *Ficha técnica de la muestra.*

Objeto de estudio	Empresas de más de 50 trabajadores
Ámbito geográfico	Castilla-La Mancha
Universo	572 empresas
Tamaño de la muestra	118 cuestionarios válidos (20,6%)
Error muestral	8%
Sectores	Todos
Fecha trabajo de campo	Enero 2005 hasta mayo 2005

7. ANÁLISIS EMPÍRICO

7.1. Análisis descriptivo.

Antes de pasar a analizar los resultados del trabajo, vamos a realizar una aproximación descriptiva de algunas de las variables, lo que nos permitirá conocer las características más notables de las empresas de la muestra y saber cómo se realizan las acciones formativas en dichas empresas. Como dato previo señalar que del total de las empresas encuestadas, el 86,3% sí realizaban alguna actividad formativa, mientras en el 13,7% restante de empresas no se daba ninguna formación.

7.1.1. ¿Qué entienden las empresas por formación?

Quisimos saber, para las todas las empresas encuestadas (tanto las que hacían formación como las que no), qué entendían por formación, y para ello se plantearon una serie de ítems con una escala *likert* de 5 puntos, y obtuvimos los siguientes datos:

TABLA 3.

Para las empresas la formación es:

	N	Moda	Media	Desv. Típ.
Gasto necesario para que los empleados «aprendan» a hacer su trabajo	118	4	3,45	1,305
Vía por la que los empleados adquieren conocimientos que aumentan su valor profesional	118	4	4,08	,786
Premio concedido al personal con comportamientos satisfactorios	118	2	2,19	1,070
Una forma de ocupar los períodos de baja actividad laboral	118	1	1,70	,937
Una inversión empresarial	118	4	3,89	1,084
Una forma de aumentar la rentabilidad de la empresa	118	4	3,94	,927

Los encuestados sí relacionaban la formación con conceptos como «un modo por el que los empleados adquieren conocimientos que aumentan su valor profesional» o «una forma de aumentar la rentabilidad de la empresa», por lo que estos son los términos que ellos consideraron más apropiados a la hora de plantearse realizar acciones formativas. La mayoría de los encuestados estaba de acuerdo en descartar que las acciones formativas eran «una forma de ocupar los períodos de baja actividad laboral».

7.1.2. Dificultades de la formación.

Nos planteamos saber cuáles eran los frenos o dificultades que las empresas tienen a la hora de realizar acciones formativas, por ello en el cuestionario se pidió a los encuestados (tan-

to los que hacían formación como los que no) que de una serie de problemas que se les ponían, valorasen los que ellos consideraban como tales; para ello se utilizó una escala *likert* de cinco puntos (1 = nada de acuerdo; 5 = muy de acuerdo), y se obtuvieron los siguientes datos:

TABLA 4. *Problemas con los que se podría encontrar la formación.*

	N	Moda	Media	Desv. Típ.
Dificultad de que los trabajadores se ausenten de su puesto	118	3	3,36	1,182
Falta de interés de los trabajadores	118	3	3,01	1,188
Baja calidad de los programas de formación	118	2	2,47	1,035
Falta de correspondencia entre los cursos y las necesidades reales de la empresa	118	3	2,91	1,219
Dificultad de desplazamiento al lugar en que se imparten	118	2	2,72	1,294
Dificultad de decidir los trabajadores que asistirán al curso	118	3	2,26	1,033
Facilidad para encontrar personal formado en el mercado de trabajo	118	2	2,38	1,078
Temor a la pérdida del personal una vez formado	118	2	2,42	1,208
Los costes de formación son elevados	118	3	2,92	3,025
No encontrar resultados inmediatos a corto plazo	118	3	2,73	,993
Dificultad de relacionar la formación con la promoción o aumento de sueldo	118	3	2,86	1,088
Miedo al cambio que implica la aplicación de la nueva formación	118	2	2,38	1,029
La cultura (valores) de la empresa no fomenta la formación	118	1	2,13	1,144
Dificultad de encontrar fuentes de financiación para la formación	118	2	2,47	1,092
Los trabajadores de más edad reciben menos formación, por ser más difícil rentabilizarla	118	2	2,01	,920

Entre los problemas que se les planteó a los encuestados, según la tabla anterior, el que resultó más preocupante a la hora de realizar las acciones formativas o que incluso puede llegar a impedir las fue «la dificultad de que los trabajadores se ausenten de su puesto» (con un valor medio de 3,36, en una escala *likert* de 1 a 5). Por el contrario, el ítem con el que estaban menos de acuerdo, ya que no lo consideraban un problema como tal, fue «el que los trabajadores de más edad reciben menos formación, porque es más difícil rentabilizarla» (argumento que era defendido en los trabajos como los de PERAITA, 2000).

Como dato a destacar, también tenemos que el ítem «la cultura de la empresa no fomenta la formación» tiene un valor de 2,13, por lo que los encuestados no están de acuerdo en que la cultura empresarial sea un freno a la formación de los trabajadores.

Con respecto al valor otorgado al ítem «facilidad para encontrar personal formado en el mercado de trabajo», vemos como tiene una media de 2,38, por lo que los encuestados no están muy de

acuerdo en que resulte fácil encontrar trabajadores formados para el puesto en el mercado laboral, lo que nos ratifica la consideración de los trabajadores como un «recurso escaso», postulado de la Teoría de Recursos y Capacidades, y por lo que las empresas tendrán que realizar acciones formativas para solucionar la escasez de profesionales cualificados en el mercado de trabajo (CÓRDOVA, 2001).

7.1.3. Entidad financiadora de la formación.

El coste de las actividades formativas en muchas ocasiones pueden ser muy elevados para la empresa, por lo que podría resultar un desincentivo para la realización de las acciones formativas. Por tanto, en la siguiente tabla se examina quién financia la formación, y obtenemos:

TABLA 5. *Quién financia la formación.*

	Frecuencia	Porcentaje
Sindicatos	1	1,1
Confederación de empresarios	3	3,3
Asociaciones del Sector	11	12,1
empresa (exclusivamente)	32	35,2
JJ.CC.	0	0,0
UE	1	1,1
Varios con empresa	30	33,0
Varios sin empresa	13	14,3
Total	91	100

La empresa financia de forma exclusiva el 35,2% de las acciones formativas que realiza, sin recurrir a otras fuentes. Por otra parte, es destacable que un 12,1% realiza las actividades por la vía de las asociaciones del sector. Se observan porcentajes muy reducidos de financiación de actividades formativas por parte de los sindicatos y de la Unión Europea (1,1%). Cabe destacar también que la Junta de Comunidades, de forma exclusiva, no financia ninguna actividad.

Si al valor que hemos obtenido de las acciones formativas que financia la empresa (35,2%), además considerásemos que en el 33% de las veces que se financia la formación, esta la realiza la empresa con otros organismos, obtendríamos que la empresa financia acciones formativas en el 68,2% de las ocasiones en las que se imparten.

Hemos de considerar que las empresas manifiestan no tener como objetivo al realizar formación el aprovechamiento de los incentivos públicos. Sin embargo, del examen de los datos sobre los organismos mediadores y organizadores de las actividades formativas concluimos que tienen mucha importancia para las empresas los apoyos públicos a la formación.

7.1.4. Criterios utilizados para iniciar una acción formativa.

Como ya analizábamos teóricamente en el apartado 5.1, existe una clasificación dicotómica presente-futuro de las necesidades de la empresa (LEAL MILLÁN *et al.*, 1999), por lo que en nuestro trabajo hemos intentado analizar si cuando la empresa se plantea impartir formación lo hace para responder a «necesidades actuales», o lo hace para intentar cubrir «las exigencias de cualificación futuras»; las acciones formativas también pueden intentar responder a ambas necesidades. De esta pregunta obtuvimos los siguientes datos:

TABLA 6.

Los criterios que se utilizan para iniciar una actividad formativa son:

	Frecuencia	Porcentaje
La formación responde a necesidades actuales de la empresa	49	48,5
La formación cubre exigencias futuras de cualificación de la empresa	16	15,8
La formación responde a necesidades actuales y futuras de la empresa	36	35,6
Total	101	99,9

Las empresas que realizan acciones formativas las desarrollan en mayor medida (un 48%) como respuesta a las necesidades actuales, es decir, dichas acciones se realizan de una forma reactiva. Mientras que aún, el desarrollar acciones formativas previendo posibles necesidades futuras de la empresa no tienen muchos adeptos, ya que solo el 15,8% de las empresas entrevistadas realizan estas acciones de forma proactiva. También cabe reseñar que el 35,6% de las empresas se plantean iniciar acciones formativas para cubrir ambas necesidades, es decir, para cubrir tanto necesidades actuales como futuras.

7.1.5. Quién detecta las necesidades de formación.

Para obtener los valores de esta variable realizamos una pregunta directa a los encuestados, en la cual, para todos los ítems presentados podían decir si en el caso de su empresa ellos detectaban las necesidades de formación o no, ya que estos ítems no eran excluyentes entre sí, y se obtuvieron los siguientes resultados:

TABLA 7. Quién detecta las necesidades de formación.

	Respuestas	
	N.º	Porcentaje
El director de dpto.	68	31,8%
El dpto. de RRHH o formación	56	26,2%
		.../..

.../...		
Los propios empleados	9	4,2%
Los representantes sindicales	36	16,8%
La dirección de la empresa	45	21,0%
Total	214	100,0%
a Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 1.		

Con mayor frecuencia quien detecta las necesidades de formación es el director del departamento afectado, siguiéndole el director del departamento de recursos humanos. Sin embargo, también se puede observar cómo los representantes sindicales casi nunca son los encargados de detectar las necesidades de formación dentro de la empresa. Otro dato significativo es que solo en el 36% de las empresas son los propios trabajadores los que detectan sus necesidades de formación.

7.1.6. Valoración de las necesidades de formación: de directivos y del resto de trabajadores.

En el apartado anterior hemos analizado quién o quiénes son las personas que detectan las necesidades de formación en la empresa, ahora vamos a completar el estudio de dichas necesidades de formación, analizando cuáles son los ámbitos o niveles en los que se dan las necesidades de formación, haciendo la diferenciación entre directivos y el resto de los trabajadores de la empresa. Examinamos a continuación la valoración de las necesidades de formación de los directivos:

TABLA 8. Valoración de las necesidades de formación de los directivos.

	Usuario de aplicaciones informáticas	Conocimiento de proceso, productos y servicios	Tecnologías de producción y servicios (mantenimiento y otros)	Tecnologías de la información: informática y comunicación	Prevención de riesgos y seguridad laboral	Idiomas	Marketing
N	98	97	97	98	98	98	97
Media	3,69	3,96	3,32	3,71	4,08	3,58	3,58
Moda	3	4	3	4	5	4	4
Desv. Típica	,935	,978	1,132	1,015	,960	1,148	1,019

Como podemos comprobar en los datos anteriores, dentro de la valoración de las necesidades de formación de los directivos, está como más valorada la «prevención de riesgos y seguridad laboral»; sin embargo, «las tecnologías de producción y servicios», en principio, son las menos valoradas, y cabe pensar que es debido a que, al estar hablando de la escala jerárquica superior dentro de la empresa, no se considere que este tipo de formación les pueda repercutir tanto beneficio como otro tipo de formación.

Si analizamos ahora la valoración de las necesidades de formación desde el punto de vista del resto de trabajadores de la empresa, obtenemos:

TABLA 9. Valoración de las necesidades de formación del resto de trabajadores de la empresa.

	Usuario de aplicaciones informáticas	Conocimiento de proceso, productos y servicios	Tecnologías de producción y servicios (mantenimiento y otros)	Tecnologías de información: informática y comunicación	Prevención de riesgos y seguridad laboral	Idiomas	Marketing
N	99	98	99	99	99	98	98
Media	2,98	3,89	3,54	2,94	4,35	2,48	2,22
Moda	3	4	4	3	5	2	2
Desv. Típica	1,059	,848	1,023	1,048	,907	1,186	1,041

Al igual que para el grupo de directivos de las empresas, las necesidades de formación «prevención de riesgos y seguridad laboral» son las más valoradas para el resto de trabajadores.

Como dato significativo de la comparación de esta tabla con la anterior (directivos de la empresa), está que, para el resto de los trabajadores de la empresa, la formación en «tecnologías de producción y servicios» sí es muy valorada como necesidad de formación de estos trabajadores, ya que *a priori*, dentro de las empresas, estos trabajadores están más cerca de las actividades productivas que los directivos, de ahí que sí surjan sus necesidades de formación con respecto a estas materias.

También cabe observar, de la comparativa de las tablas de directivos y resto de trabajadores como en el caso de necesidades de formación en «idiomas» o en «marketing», que estas son mucho más valoradas por los directivos que para el resto de trabajadores de la empresa, datos que en principio eran de prever, porque estos conocimientos suelen ser más utilizados y necesitados por los directivos.

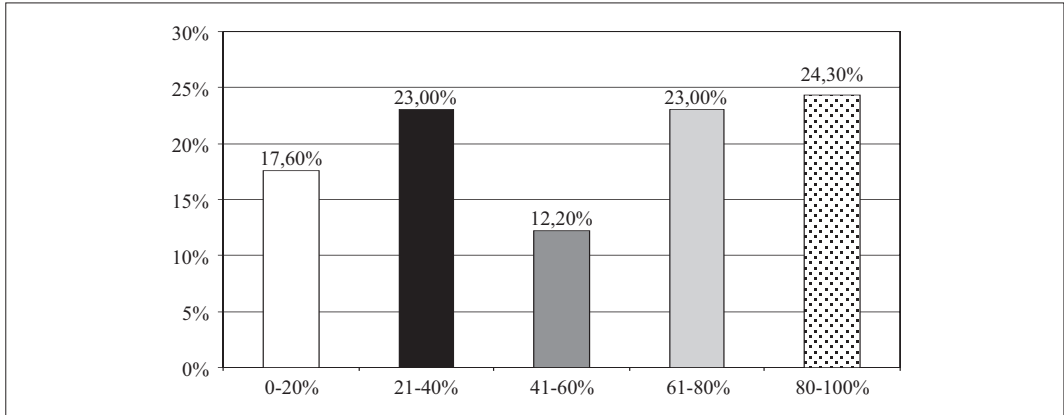
Por lo tanto, con base en los datos obtenidos, podríamos hacer una distinción entre las distintas necesidades de formación que existen en la empresa, dependiendo de quiénes sean sus demandantes: formación «manualista y tecnologista» para los obreros (corta y manipulativa), formación de adaptación y requisitos nuevos (inglés comercial, ofimática...) y una formación de élite (formación de directivos en *marketing*, gestión, seguridad, nuevas tecnologías...) (Fundación Tripartita, 2003c).

7.1.7. Formación a los trabajadores.

En este apartado vamos a hacer un análisis descriptivo de los trabajadores que reciben formación, para lo cual analizaremos el alcance de dicha formación (número de trabajadores que reciben formación/total de trabajadores de la empresa), como es la distribución por categorías de los mismos y el número de días que reciben formación según las categorías.

Empezamos analizando el alcance de la formación (la cual es una de las dimensiones que tenemos para determinar el valor de la variable formación), y obtenemos en valores agrupados:

FIGURA 4. *Histograma del alcance de la formación de forma porcentual.*



Si observamos el histograma con los valores del «alcance de la formación» de forma agrupada en intervalos porcentuales, podemos ver cómo la distribución de las frecuencias entre los cinco intervalos es bastante similar. Derivado de este análisis, se observa que las empresas que en Castilla-La Mancha realizan acciones formativas en su mayoría las imparten a un alto número de trabajadores dentro de sus empresas, de media, el 55% de los trabajadores que están en las empresas recibieron formación en el año anterior.

En la siguiente **tabla 10** analizamos el «alcance de la formación» por categorías, es decir, cuántos empleados dentro de cada categoría reciben formación del total de la misma, y tenemos:

TABLA 10. *Alcance de la formación por categorías.*

	N.º directivos formados/ total directivos	N.º mandos intermedios formados/ total mandos intermedios	N.º de técnicos formados/ total de técnicos	N.º administrativos formados/ total administrativos	N.º operarios formados/ total operarios
N	76	70	66	70	71
Media (%)	56,31%	63,57%	66,52%	56,69%	53,17%
Desv. Típ.	,41257	,36693	,35280	,37850	,35633

Se puede observar cómo no hay diferencias significativas en el alcance de formación entre los distintos niveles jerárquicos de la empresa. Solo destacar que son los operarios los que, dentro de su categoría, tienen un menor porcentaje de trabajadores formados.

Vamos a analizar también cuántos días al año reciben formación los trabajadores, pero haciendo distinción entre las categorías profesionales existentes, y tenemos:

TABLA 11. *Días al año de formación que reciben los trabajadores según categorías.*

	Días formación directivos	Días formación mandos intermedios	Días formación técnicos	Días formación admvos.	Días formación operarios
N	56	57	60	61	68
Media (%)	32,41	21,21	17,87	18,56	11,32
Moda	10	10	5	3(a)	2
Desv. Típ.	61,193	39,618	24,914	32,438	21,326

a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Los resultados de esta **tabla 11** nos muestran cómo son los directivos, quiénes recibirán una formación de mayor duración. Además se puede apreciar como, conforme vamos descendiendo de categoría profesional, el número de días al año de formación que reciben los distintos trabajadores se va reduciendo, llegando a ser de media, en el caso de los operarios, un número de días tres veces inferior al que reciben los directivos.

7.1.8. *¿Qué se espera conseguir de las acciones formativas?*

En la empresa, cuando surgen las necesidades de formación, se esperan conseguir unos resultados, que son los que hemos intentado analizar con la tabla siguiente, obtenida del cuestionario, y así tenemos:

TABLA 12. *¿Qué se espera conseguir con la realización de acciones formativas?*

	N	Media	Desv. Típica
Modificar actitudes	101	3,39	1,067
Previsión y adaptación a los cambios (anticiparse al futuro)	101	3,62	1,008
Mejora de resultados empresariales	101	3,91	,814
Actualizar y adquirir conocimientos	101	4,03	,818
Adquisición de técnicas y destrezas	101	3,91	,838
Capacitación del personal recién incorporado	101	3,70	1,073
Satisfacer las exigencias de los clientes	100	3,63	1,220
			.../...

.../...			
Mejora del clima laboral y el conocimiento de la cultura empresarial	100	3,51	,823
Involucrar a los trabajadores en los objetivos de la organización	100	3,87	,884
Incrementar los niveles de productividad en la empresa	100	3,86	,932
Ascenso profesional de los trabajadores	101	3,30	,995

A la pregunta de qué se espera conseguir con la formación, las respuestas que se obtuvieron a los ítems planteados fueron bastante similares en relación a sus medias, la más valorada fue «actualizar y adquirir conocimientos» con un valor de 4,02 (en una escala *likert* de 1 a 5), y la respuesta menos valorada ha sido «el ascenso profesional de los trabajadores», con 3,30 (este dato también corrobora que el ascenso profesional no se suele plantear como un incentivo a la hora de realizar las acciones formativas, como se puede comprobar en el siguiente apartado).

7.1.9. Incentivos empresariales de mejora del nivel formativo.

La empresa puede incentivar a los trabajadores para que estén más motivados a la hora de realizar acciones formativas, aunque este incentivo no tiene por qué ser siempre económico. Los incentivos planteados no son mutuamente excluyentes. En nuestro estudio hemos obtenido:

TABLA 13. *Incentivos a la formación.*

	Respuestas		Porcentaje de casos
	N.º	Porcentaje	
Incentivos salariales	12	9,0%	11,9%
Incentivos de cambios de tareas	26	19,5%	25,7%
Incentivos de renovación de contrato	10	7,5%	9,9%
Incentivos de promoción o ascenso	28	21,1%	27,7%
No existen incentivos	58	42,9%	57,4%
Total	134	100,0%	

a Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 1.

De estas tablas podemos ver cómo las empresas que realizan formación no lo hacen con un incentivo expreso, al menos en el 57,4% de los casos.

Dentro de las empresas que sí ponen incentivos a la realización de acciones formativas por parte de sus trabajadores, el más usado es el ascenso en el 27,7% de las empresas, o el cambio de

tareas en un 25,7%; mientras que el incentivo económico de incremento de sueldo, curiosamente, solo se ofrece en el 11,9% de las empresas.

Ninguna empresa marcó la opción «Otros», por lo que deducimos que no existen otros incentivos a la hora de plantear acciones formativas, a parte de los enumerados en el cuestionario.

7.1.10. Formación más apropiada a las necesidades empresariales

Para analizar cuál era la formación que las empresas consideraban más apropiada para cubrir sus necesidades formativas utilizamos la clasificación de GOMÉZ-MEJÍA, *et al.* (1996). En este análisis no se diferenció entre directivos y el resto de trabajadores, obteniendo los siguientes datos:

TABLA 14. *¿Cuál es la formación más apropiada a las necesidades de la empresa?*

	N	Moda	Media	Desv. Típ.
Formación en habilidades	100	4	3,63	,917
Formación de reciclaje (adaptación)	100	4	3,27	1,014
Formación en distintas funciones	100	3	3,19	,950
Formación en trabajo en equipo	100	2	3,43	1,008
Formación en creatividad	100	3	2,51	,969
Formación en alfabetización	100	1	1,84	1,061
Formación en idiomas extranjeros	100	1	2,49	1,219
Formación en diversidad (sexo, cultura, raza...)	100	1	2,15	1,077
Formación para la atención al cliente	100	4	3,58	1,148

Como dato significativo de esta tabla, destacamos que la «formación en alfabetización» es muy poco impartida en las empresas; cabe pensar que el nivel básico de formación general de los trabajadores en la actualidad ya reúne estos mínimos de alfabetización, de ahí que ya no sea necesario impartirlo cuando están dentro de la empresa.

Con respecto a la «formación en diversidad» (trabajar con distintas culturas, razas, sexo...) también podemos comprobar cómo tiene una valoración reducida, un 2,15, pero quizá si este estudio fuese longitudinal este valor se iría incrementando con los años, ya que cada vez es mayor la diversidad de razas y culturas que se reúnen trabajando en las empresas.

Las formaciones más valoradas han sido las que se realizan en «habilidades» y «en atención al cliente», con unos valores de 3,63 y 3,58, respectivamente. La formación en atención al cliente tiene una importancia notable dentro de la formación que se imparte en la empresa, ya que en la

actualidad las empresas están cambiando su visión de producto para centrarse en intentar cubrir las necesidades del cliente, de ahí su importancia.

7.1.11. Plan de Formación.

El Plan de Formación, como analizábamos desde el punto de vista teórico en el apartado 5.2, está compuesto de diferentes elementos (duración, contenido, técnicas docentes...), que vamos a ir analizando de una manera descriptiva dentro de este apartado. En primer lugar, vamos a empezar analizando quiénes son los encargados de impartir dicha formación, para lo cual construimos las respuestas con una escala *likert* de 5 puntos, en la cual una respuesta con valor 1 significaba que «nunca acudía» a dicho organismo para impartir la formación, mientras que el valor 5 significaba que «siempre se acudía» a dicho organismo. Obtuvimos los siguientes datos:

TABLA 15.

La empresa para desarrollar las acciones formativas recurre a:

	N	Moda	Media	Desv. Típ.
La propia empresa	101	3	3,10	1,338
Centro privado (academias, consultorías...)	101	3	2,95	1,252
Los sindicatos	101	1	1,63	1,007
La Administración Pública	101	1	1,68	,969
Asociaciones empresariales	101	3	2,92	1,391
Universidades	101	1	1,71	1,108

Según los datos de la tabla anterior, en la mayoría de los casos es la propia empresa la que imparte los cursos de formación, o recurre a centros privados y asociaciones empresariales, mientras que son menos las ocasiones que para impartir dichos cursos formativos recurre a las universidades, sindicatos y a la Administración Pública.

Cabe destacar el escaso uso que hacen las empresas, cuanto menos en términos relativos, de la oferta de formación en las Instituciones Universitarias (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 2000). En principio, esta oferta formativa se dirige solo al personal titulado, pero otros oferentes sujetos a similares restricciones (como las escuelas de negocios) ostentan un protagonismo superior en el mercado de la formación empresarial.

Ahora analizamos cuáles fueron las principales técnicas docentes utilizadas para desarrollar las acciones formativas, y se obtienen los siguientes resultados:

TABLA 16. Principales técnicas de formación utilizadas por la empresa en las acciones formativas.

	N	Moda	Media	Desv. Típ.
Conferencias	101	3	3,27	1,216
Simulaciones	101	1	2,46	1,300
Demostraciones	101	3	2,80	1,166
Juegos de empresa	101	1	1,60	1,021
Debates	101	1	2,23	1,248
Estudios de casos	101	1	2,61	1,341

A las empresas, cuando se les preguntó sobre cuáles eran las principales técnicas docentes que utilizaban en sus acciones formativas, respondieron que, en mayor medida se utilizaban las conferencias, seguidas de las demostraciones y estudios de casos, mientras que la técnica menos utilizada es la de los juegos de empresa.

Intentamos ver si en las acciones formativas de los trabajadores de la empresa se utilizaban las nuevas tecnologías, y conseguimos los siguientes datos:

TABLA 17. Utilización de las nuevas tecnologías en las acciones formativas.

	Ordenadores	Internet	Formación on-line (e-learning)	Intranet	Vídeo interactivo
N	100	100	100	100	100
Media	3,50	2,54	2,32	1,74	2,24
Desv. típica	1,124	1,226	1,399	1,203	1,304

Del análisis de los datos anteriores obtenemos que, salvo los ordenadores e Internet, no se utilizan de manera frecuente otras nuevas tecnologías, y que todavía la formación *on-line* o el también denominado *e-learning* no está muy implantado en las empresas castellano-manchegas.

En el anterior apartado 7.1.3 describíamos quién era la entidad financiadora de la formación; en la siguiente tabla, de manera más concreta, analizaremos si el que existan ayudas por parte de la Administración repercute en un mayor incremento del número de acciones formativas que se desarrollan en la empresa. Observamos los datos de la siguiente tabla y tenemos:

TABLA 18.

La existencia de ayudas por parte de la Administración ha contribuido a un incremento del número de actividades de capacitación por parte de la empresa:

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	54	54,5
No	45	45,5
Total	99	100,0

Como podemos comprobar en esta distribución de frecuencias, las ayudas por parte de la Administración no son fundamentales a la hora de plantearse las empresas realizar un Plan de Formación, ya que para solo el 54,5% de las empresas entrevistadas es decisiva esta ayuda para acometer dichas acciones formativas, por tanto para el 45,5% restante no les resulta fundamental.

Otro de los elementos que hay que tener en cuenta a la hora de diseñar el Plan de Formación de la empresa es determinar en qué momento se va a desarrollar la misma, para lo cual en nuestro estudio hemos obtenido los siguientes datos:

TABLA 19.

La formación suele realizarse en:

	Frecuencia	Porcentaje
Jornada laboral	42	41,6
75% en jornada laboral	21	20,8
50% en jornada laboral	20	19,8
25% en jornada laboral	8	7,9
Fuera de la jornada laboral	10	9,9
Total	101	100,0

De esta **tabla 19**, en la que observamos en qué momento se realizan las acciones formativas de la empresa, obtenemos que en su mayoría (el 41,6%) se hacen dentro de la jornada laboral. Únicamente el 9,9% de las acciones formativas se realizan de forma íntegra fuera de la jornada laboral, por lo que en el 90% de las acciones formativas la empresa asume los costes de realizarlas dentro de su jornada laboral.

Otro de los elementos a analizar dentro de todo Plan de Formación es el lugar donde se van a impartir las acciones formativas, ya que estas se pueden realizar en el puesto de trabajo, fuera de él o en ambos. De dicho análisis obtuvimos los siguientes resultados:

TABLA 20.

La mayor parte de la formación que se realiza en la empresa se desarrolla en:

	Frecuencia	Porcentaje
En el puesto de trabajo	11	11,0
El 75% en el puesto de trabajo	12	12,0
En ambos	38	38,0
El 75% fuera del puesto de trabajo	11	11,0
Fuera del puesto de trabajo	28	28,0
Total	100	100,0

De la tabla anterior podemos observar cómo la respuesta mayoritaria de las empresas ha sido que las acciones formativas se realizan en ambos sitios (en un 38% de los casos), y exclusivamente el 11% se realiza solo en el puesto de trabajo, mientras que totalmente fuera del puesto de trabajo se realizan el 28% de las acciones formativas.

7.1.12. Evaluación de la formación.

Todo proceso formativo debe estar compuesto de tres partes, y la última y no menos importante, es la de evaluación. En este apartado vamos a analizar cómo es esta evaluación en las empresas castellano-manchegas y, como describíamos en el apartado 6.2, describiremos: si en las empresas encuestadas se evalúa la formación, quién realiza dicha evaluación y, por último, cuáles son los distintos niveles de evaluación. Empezamos, por tanto, analizando si se evalúan o no las acciones formativas, datos que tenemos en la siguiente tabla:

TABLA 21. *¿Se suelen evaluar las actividades de formación?*

	Frecuencia	Porcentaje
No, nunca	1	1,0
Casi nunca	16	15,8
Frecuentemente	29	28,7
Casi siempre	22	21,8
Sí, siempre	33	32,7
Total	101	100,0

La evaluación es una etapa de todo proceso de formación, o lo ideal sería que así fuera, y en las empresas de la muestra así se produce, ya que en un 32,7% del total siempre se evalúan las acciones formativas, y solo el 16% de las veces no se evalúan nunca o casi nunca, por lo que en más del 80% de las empresas se realiza algún tipo de evaluación de la formación.

En la siguiente tabla se muestra quiénes son los encargados de realizar la evaluación de las acciones formativas:

TABLA 22.

La evaluación de las actividades de formación las hace:

	N	Moda	Media	Desv. Típ.
Quienes han participado en la formación	101	5	3,32	1,496
Los responsables jerárquicos	101	3	2,97	1,352
Los formadores	101	1	3,17	1,517
Personal ajeno a la empresa y a los formadores	101	1	1,67	1,226

Los participantes en la formación son los que más veces son los encargados de evaluar las acciones formativas que han recibido (son los que *a priori* conocen mejor si con la formación recibida van a poder cubrir las necesidades que la motivaron). Un dato a destacar es que la evaluación de las acciones formativas no se suele hacer por personal ajeno a la empresa, por lo que dicha evaluación suele tener carácter interno.

Por último, analizamos cuáles son los distintos niveles de evaluación de la formación a través de los siguientes ítems:

TABLA 23.

Variables que suelen ser objeto de evaluación en la empresa:

	N	Moda	Media	Desv. Típ.
La integración de la formación con la estrategia y objetivos de la empresa	99	3	3,12	1,062
Los conocimientos adquiridos al finalizar la etapa formativa	99	4	3,72	,937
El diseño metodológico de la formación, sus contenidos, documentación utilizada y la actuación del profesorado	99	3	3,39	1,114
Los costes y beneficios que ha reportado la actividad formativa	99	3	2,98	1,040
Contribución que la formación impartida puede generar en la orientación de la empresa a largo plazo	99	4	3,16	1,085
Aplicación que se hace de los conocimientos adquiridos en el puesto de trabajo	99	4	3,46	1,091
La repercusión que la formación ha tenido en la motivación de los trabajadores. Satisfacción de los alumnos de la formación	99	4	3,54	1,003
La correspondencia entre las necesidades de formación reales de la empresa y la que se ha desarrollado en la etapa instructiva	99	4	3,49	1,053

La variable, de las planteadas, que más se suele evaluar por parte de las empresas es el «conocimiento adquirido al final de la etapa formativa». Sin embargo, la que menos se suele evaluar son «los costes y beneficios que han reportado las acciones formativas», ello puede ser debido a que estos en muchas ocasiones son muy difíciles de cuantificar de forma exacta, al igual que pueden ocurrir con determinados beneficios que surgen de la formación.

Otro dato a destacar es que todos los ítems señalados para medir los niveles de evaluación se tienen presentes a la hora de realizar la misma, ya que sobre la escala *likert* de 5 puntos planteada, las medias son superiores al 3, y la desviación típica es reducida en todos los casos.

7.1.13. Eficacia de la formación realizada.

Para medir la eficacia de la formación habíamos construido una escala *likert* de la consecución de los objetivos empresariales, obteniendo los siguientes valores:

TABLA 24.

La formación en la empresa ha contribuido a:

	Moda	Media	Desv. Típ.
Aumentar la productividad	3	3,08	,971
Mejorar la calidad de los productos o servicios	4	3,58	,976
Reducir los costes de producción (desechos, averías, mermas...)	3	3,18	,947
Reducir las quejas y reclamaciones de los clientes	4	3,29	1,066
Aumentar el número de clientes	3	2,80	1,110
Aumentar la fidelidad de los clientes	4	3,01	1,185
Aumentar la motivación de los empleados	4	3,36	,886
Reducir el número de accidentes de trabajo	4	3,91	4,065
Reducir el absentismo laboral	3	2,72	,965
Mayor capacidad de los empleados para solventar problemas y afrontar cambios	4	3,61	,898
Una mejor disposición para el trabajo en equipo	4	3,41	,996
Facilitar la dirección del personal	3	3,24	,933
Mejorar las relaciones internas en la empresa	4	3,33	,888
Mejorar la situación de la organización con respecto a la competencia	4	3,33	1,055
Mejorar la rentabilidad de la empresa	3	3,30	1,025

Entre los objetivos planteados a la hora de realizar las acciones formativas, el que se consigue en mayor medida, según las empresas encuestadas, es «reducir el número de accidentes de trabajo»

(con un valor de 3,91). Como dato significativo cabe destacar que en la mayoría de las empresas se consiguen los objetivos planificados con la formación, ya que para todos los ítems planteados se han conseguido valores por encima de 3 en sus medias aritméticas, y las modas para muchos de estos ítems ha sido el valor 4 (sobre una escala *likert* de 1 a 5).

7.1.14. Gasto en formación.

En este apartado vamos a analizar de forma pormenorizada, debido a su importancia, cómo es el gasto en formación en la empresa, y si este está influido por el tamaño de la empresa o el sector. Haremos también una comparación entre las empresas que han dedicado dinero a la formación y las que han realizado actividades formativas subvencionadas.

Empezamos describiendo, de forma de intervalos, cómo es, según las empresas castellano-manchegas, el porcentaje de gasto que destinan a formación del total de sus ventas, y obtenemos:

TABLA 25. *Porcentaje que se destina a formación del total de las ventas.*

	Frecuencia	Porcentaje
0% – 0,24%	23	30,4
0,25% – 0,49%	4	5,4
0,5% – 0,99%	11	14,3
1% – 1,49%	8	10,7
1,5% – 1,99%	0	0,0
2% – 4,99%	14	17,9
5% – 9,99%	11	14,3
10% – 15%	5	7,1
Total	76	100,0

Cabe señalar, como más significativo, que un 30,4% de las empresas destinan menos del 0,25% de sus ventas a la partida de formación (en este dato tenemos que tener en cuenta que en muchas ocasiones las acciones formativas están subvencionadas, por lo que el gasto para la empresa es menor). Además, también observamos que no hay ninguna empresa de la muestra que haya destinado más de un 15% de sus ventas a formar a su personal.

- Tamaño-gasto en formación.

Vamos a hacer un primer análisis para ver si existen diferencias entre el porcentaje dedicado a formación en las empresas según su tamaño (mediana/grande), para ello realizaremos una prueba T de muestras independientes, y obtenemos:

TABLA 26. Estadísticos de grupo.

	Tamaño: mediana o grande	Media	Desviación típ.
Porcentaje del total de las ventas que se dedica a formación	Mediana	2,361	3,3210
	Grande	3,438	4,7997

TABLA 27. Prueba de muestras independientes.

	F	Sig.	T	Sig. (bilat)
Porcentaje del total de las ventas que se dedica a formación	,138	,712	-,794	,431

De los datos obtenidos podemos decir que no existen diferencias significativas entre las empresas medianas y las grandes en el gasto en formación realizado.

Si quisiéramos saber si el tamaño de la empresa va a influir en su gasto en formación, planteamos una regresión con el gasto en formación como variable dependiente y el tamaño de la empresa como independiente (medida por el logaritmo del número de trabajadores), y obtenemos los siguientes resultados (**tabla 28**), de los cuales podemos extraer que el tamaño de la empresa sí influye en el gasto en formación invertido por la empresa, explicando un 10% de su variación.

TABLA 28. Resumen del modelo.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	F	Sig.
1	,346(a)	,119	,103	3,3794	7,185	0,01
a Variables predictoras: (Constante), logaritmo de los trabajadores						
Coeficientes (a)						
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error. Típ.	Beta		
1	(Constante)	-7,284	3,681		-1,979	,050
	log_wr	2,057	,768	,346	2,680	,010
a Variables dependiente: Porcentaje del total de las ventas que se dedica a formación						

- Sector de actividad-gasto en formación.

Si analizamos si existen diferencias en el gasto en formación según el subsector de actividad (primer dígito del CNAE) al que pertenezca la empresa obtenemos:

TABLA 29. ANOVA. Porcentaje de las ventas que se dedica a formación.

	Suma de cuadrados	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	177,495	29,557	3,107	,014
Intra-grupos	589,791	9,509		

HSD de Tukey. Porcentaje de las ventas que se dedica a formación			
CNAE resumido	N	Subconjunto para alfa = .05	
		1	2
1	13	,769	
4	14	1,446	
2	14	1,450	
3	11	3,227	3,227
5	11	3,618	3,618
6	5		6,000
Sig.		,320	,350

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.
a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 9,973.
b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos.

Podemos afirmar que sí existen diferencias en el gasto en formación realizado por las empresas de los distintos subsectores de actividad, siendo las empresas del sector servicios (dígitos 5 y 6 del CNAE) las que mayor porcentaje destinan a formación.

A continuación analizamos si influye el subsector de actividad en el gasto de formación, para ello hemos elaborado una regresión entre el subsector de actividad (medido a través de variables *dummy*) y el gasto en formación, y obtenemos los siguientes resultados:

TABLA 30. Resumen del modelo.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	F	Sig.
1	,624(a)	,390	,292	3,2418	3,964	0,007 (a)

a Variables predictoras: (Constante), dum5, dum1, dum3, dum4, dum2.

.../...

.../...

Coeficientes (a)						
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error. Típ.	Beta		
1	(Constante)	15,000	3,242		4,627	,000
Dum1		-13,800	3,551	-1,242	-3,886	,001
Dum2		-13,155	3,386	-1,583	-3,885	,001
Dum3		-10,500	3,466	-1,082	-3,030	,005
Dum4		-12,594	3,438	-1,365	-3,663	,001
Dum5		-10,240	3,551	-,921	-2,884	,007

a Variable dependiente: Porcentaje del total de las ventas que se dedica a formación.

Como podemos observar, el subsector al que pertenezca la empresa ejerce cierta influencia sobre el gasto invertido en formación, explicando un 29,2% de la varianza del gasto en formación.

Como complemento a estos análisis del gasto en formación, vamos a comparar a las empresas que han invertido dinero en formación y las que no, en algunas de las características del proceso formativo, para analizar si existen diferencias entre ellas.

Las características que vamos a empezar a analizar son: si se realiza o no Plan de Formación, cómo son las necesidades a las que responde la formación... todas ellas variables no paramétricas, por lo que se ha realizado el análisis U de Mann-Whitney para hacer el contraste.

TABLA 31. Estadísticos de contraste(a).

	Realiza o no plan de formación	La formación responde a necesidades reactivas o proactivas	Se suelen evaluar las actividades de formación
U de Mann-Whitney	1233,000	1239,000	908,000
W de Wilcoxon	2136,000	2142,000	1811,000
Z	-,237	,000	-2,369
Sig. asintót. (bilat)	,812	1,000	,018

a Variable de agrupación: invierte.

Podemos comprobar que no existen diferencias entre las empresas que han invertido dinero en formación y las que han realizado dichas actividades de forma subvencionada en cuanto a que realicen o no Plan de Formación; y en ambos tipos de empresas la formación responde a necesidades reactivas. En lo que sí difieren estas empresas es que las que han realizado una inversión en forma-

ción, esta se suele evaluar, no ocurriendo lo mismo en las que realizan formación subvencionada, por lo que podríamos decir que existe un mayor nivel de implicación en el proceso formativo cuando las empresas han pagado por dichas acciones.

Si analizamos si existen diferencias entre las empresas que invierten o no dinero en formación con respecto: al número de trabajadores, si la formación ha contribuido a mejorar la rentabilidad y el alcance de la formación, obtenemos los resultados de las tablas 6.72 y 6.73 en los que podemos observar que sí existen diferencias en el tamaño (las que dedican dinero a formación tienen un tamaño mayor); las empresas que invierten en formación también consideran que esta contribuye a mejorar la rentabilidad (de ahí que estén más interesados en dedicar dinero a la formación), mientras que para el número de trabajadores formados no existen diferencias entre las empresas que invierten y las que no.

TABLA 32. *Estadísticos de grupo.*

	Invierte	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Trabajadores	Sí	5,0362	,81847	,10747
	No	4,7099	,67563	,10552
La formación ha contribuido a mejorar la rentabilidad de la empresa	Sí	3,49	,935	,122
	No	3,03	1,097	,174
Alcance de la formación (trabajadores formados/total trabajadores)	Sí	,5536	,32171	,04906
	No	,5615	,28690	,05072

TABLA 33. *Prueba de muestras independientes.*

	Estadístico de Levene		Prueba T	
	F	Sig.	T	Sig.
Trabajadores	1,409	0,238	2,097	0,039
La formación ha contribuido a mejorar la rentabilidad de la empresa	0,867	0,354	2,269	0,025
Alcance de la formación	1,754	0,190	-0,110	0,913

7.2. Perfil de las empresas que no realizan formación.

Como ya señalábamos en la introducción del análisis descriptivo (apartado 1.1), el 13,7% de las empresas encuestadas no realizan ningún tipo de actividad formativa, por lo que hemos considerado interesante analizar cómo son estas empresas. En este apartado analizaremos: su tamaño, su actividad, su forma jurídica, su año de creación, el número de centros de trabajo, el crecimiento medio anual de sus ventas, su rentabilidad, el gasto en I+D y el número medio de productos nuevos que lanzan al año.

Las empresas que no hacen formación en Castilla-La Mancha son de tamaño mediano, y más concretamente tienen entre 50 y 200 trabajadores, encontrándose la mayoría entre 50 y 100 trabajadores.

Con respecto al sector al que pertenecen las empresas que no realizan ningún tipo de formación, el 100% de las de nuestra muestra pertenecen al sector secundario o industrial, y en concreto, el mayor porcentaje pertenece a empresas del sector de la construcción (38,6%).

La mayoría de las empresas que no hacen formación tienen un único centro de trabajo (68,7%), esto también puede ser debido al reducido tamaño que tienen las mismas.

En las tablas siguientes describimos cómo es el crecimiento anual de ventas, la rentabilidad económica, el gasto en I+D y el número medio de nuevos productos lanzados al año:

TABLA 34. *Crecimiento medio anual de ventas en los últimos tres años.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	-15, -10	2	14,2
	-7	1	7,2
	-3, -1	2	14,2
	3-5	4	28,4
	10-15	3	21,6
	26	1	7,2
	60	1	7,2
Total		14	100,0

TABLA 35. *Rentabilidad económica media de los últimos dos años.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	-2,3	1	6,6
	,7	1	6,6
	1,0-1,9	4	26,7
	2,0-3,0	3	19,8
	4,0-4,9	3	19,8
	6,0	1	6,6
	12-13,8	2	13,2
Total		15	100,0

TABLA 36. *Gastos en I+D (% de la cifra de vtas.), promedio en los últimos tres años.*

	Frecuencia	Porcentaje
,0	10	71,4
,1	1	7,1
5,0	2	14,3
10,0	1	7,1
Total	14	100,0

TABLA 37. *N.º medio anual de nuevos productos en los últimos tres años.*

	Frecuencia	Porcentaje
0	4	33,3
1-2	4	33,3
10-20	2	16,6
40	1	8,3
90	1	8,3
Total	12	100,0

Como resumen de estas tablas podríamos decir: que tienen un crecimiento medio de ventas reducido (ya que más del 50% de las empresas crecen menos de un 5%); la rentabilidad económica también es bastante baja (más del 40% tienen una rentabilidad inferior al 2%); estas empresas tienen una inversión mínima en I+D (en el 71,4% de los casos, estas empresas no invierten nada en I+D); y con respecto a los nuevos productos que han lanzado al mercado en los últimos tres años, este ha sido muy reducido, y en el 33,3% de los casos, inexistente.

Como conclusión de este análisis de las empresas encuestadas que no realizan formación, nos atreveríamos a decir que son empresas de tamaño pequeño (dentro de las empresas medianas), no de nueva creación, y en las que se apuesta muy poco por la innovación y desarrollo, por tanto es de esperar que no se planteen desarrollar planes de formación para cubrir sus necesidades formativas y conseguir sus objetivos empresariales.

7.3. Contrastes de hipótesis.

Antes de realizar el contraste de hipótesis, en el siguiente cuadro describiremos de forma resumida las hipótesis planteadas (apartado 6.1), las variables utilizadas en las mismas (apartado 6.2), las preguntas del cuestionario (Anexo II) y los efectos esperados, de la siguiente forma:

TABLA 38. Resumen de las hipótesis planteadas.

Hipótesis	Relaciones establecidas	Efecto esperado
<p>H.1.: La rentabilidad de las empresas está relacionada con la formación.</p> <p>H.1a.: Las empresas que realizan formación obtienen mayor rentabilidad que las que no la realizan.</p> <p>H.1b.: Existe relación entre el esfuerzo en formación realizado por la empresa y la rentabilidad obtenida.</p>	<p>Var: Realiza o no formación (pregunta 10)</p> <p>Var: Rentabilidad (pregunta 35)</p> <p>Var: % de gasto en formación (pregunta 32.1)</p>	<p>Efecto positivo. Se espera que las empresas que realizan formación obtengan rentabilidades superiores a aquellas que no realizan formación.</p> <p>Efecto positivo. Se espera que a mayor gasto en formación por parte de las empresas, estas consigan rentabilidades superiores.</p>
<p>H.2.: El gasto de formación realizado por la empresa depende de su estrategia competitiva.</p> <p>H.2a.: El gasto en formación realizado por la empresa depende de su estrategia competitiva (liderazgo en costes o diferenciación).</p> <p>H.2b.: El gasto en formación realizado por la empresa depende de su estrategia competitiva (analizada, exploradora o defensiva).</p>	<p>Var: Estrategia empresarial (PORTER) (pregunta 3)</p> <p>Var: % de gasto en formación (pregunta 32.1)</p> <p>Var: Estrategia empresarial (Miles y Snow) (pregunta 2)</p>	<p>Según las estrategias genéricas de Porter, se espera que la estrategia que lleve a cabo la empresa influya en el gasto que realice en formación (se espera que las empresas «diferenciadas» inviertan más en formación).</p> <p>Según las distintas estrategias de MILES y SNOW, se espera que la estrategia llevada a cabo por la empresa influya en el gasto que realice en formación (se espera que las empresas «exploradoras» inviertan más en formación).</p>
<p>H.3.: Las empresas que invierten más en formación consiguen en mayor medida los objetivos pretendidos con la formación.</p>	<p>Var: Objetivos empresariales (pregunta 31)</p> <p>Var: Gasto en formación (pregunta 32.1)</p> <p>Var: Tamaño (pregunta 4)</p> <p>Var: Sector (pregunta 38)</p>	<p>Efecto positivo. Se espera que las empresas que más inviertan en formación, esta contribuya a alcanzar en mayor medida los objetivos empresariales.</p>
<p>H.4.: Existen diferencias en el alcance de formación de las empresas según el nivel medio de estudios de los empleados.</p>	<p>Var: Nivel de estudios de los trabajadores (pregunta 14)</p> <p>Var: Alcance de formación (preguntas 4 y 14)</p>	<p>Efecto positivo. Se espera que los trabajadores con mayor nivel de estudios sean los más formados por parte de la empresa.</p>
<p>H.5.: A mayor eventualidad en las empresas menor inversión en formación.</p>	<p>Var: Eventualidad (preg. 5)</p> <p>Var: Gasto en formación (preg. 32.2)</p> <p>Var: Alcance de formación (preguntas 4 y 14)</p> <p>Var: % invertido en formación (pregunta 32.1.)</p> <p>Var: N.º trabajadores (preg. 4)</p> <p>Var: Sector (pregunta 38)</p>	<p>Efecto negativo. Se espera que en aquellas empresas con una eventualidad elevada se invierta menos en formación, que en aquellas en las que exista un menor grado de la misma.</p>

FUENTE: *Elaboración propia.*

Comenzamos a realizar el contraste de las hipótesis anteriormente enunciadas.

H.1.: *La rentabilidad de las empresas está relacionada con la formación.*

Como ya habíamos explicado en el apartado 6.1, vamos a analizar esta primera hipótesis a través de las dos subhipótesis siguientes:

H.1a.: *Las empresas que realizan formación obtienen mayor rentabilidad que las que no la realizan.*

Para contrastar la primera hipótesis de este estudio hemos utilizado dos variables: una ha sido la que nos discrimina si la empresa realiza o no formación, y la otra es la rentabilidad económica conseguida (para ello solo se ha considerado el número de casos de empresas que han respondido al dato de la rentabilidad, es decir, una muestra de 91). Del análisis de la literatura analizada sobre la que se fundamenta esta hipótesis, tenemos que las empresas que realizan formación consiguen mejores resultados económicos que las que no lo hacen, por lo que realizamos en contraste de la T de Student para muestras independientes y obtenemos los siguientes datos:

Estadísticos de grupo					
	Hace formación	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Rentabilidad económica (BAII/Activo) media de los dos últimos años	Sí	76	9,169	8,4722	0,9718
	No	15	3,670	4,3810	1,1312

TABLA 39. *Prueba de muestras independientes.*

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias			
		F	Sig.	T	Gl	Sig. (bilat.)	Diferencia de medias
Rentabilidad económica media de los dos últimos años	Se han asumido varianzas iguales	4,628	,033	2,44	89	,017	5,495
	No se han asumido varianzas iguales			3,68	38,391	,001	5,495

Como en el estadístico de LEVENE hemos obtenido un valor de significación de 0,033, tenemos que asumir que existen diferencias entre las varianzas de las dos muestras, por lo que el valor de significación que tenemos que comprobar es 0,001, por lo que podemos afirmar que sí hay diferencia entre las medias de rentabilidad de las empresas que hacen formación y aquellas que no la hacen. Además, también hemos obtenido que los resultados de rentabilidad de las empresas que forman a su personal son mejores que aquellas que no lo hacen, por lo que en las empresas de nuestro estudio se corrobora lo estudiado en la teoría, en la cual se afirma que las empresas que hacen formación obtienen resultados superiores.

H.1b.: *Existe relación entre el esfuerzo en formación realizado por la empresa y la rentabilidad obtenida.*

Analizamos si existe relación entre el esfuerzo en formación realizado por la empresa (medido como el % del total de las ventas) y la rentabilidad económica obtenida por la misma, y obtenemos los siguientes datos para las 77 empresas que nos han facilitado ambos datos:

TABLA 40. *Correlación entre el gasto en formación de la empresa y la rentabilidad obtenida.*

Rentabilidad económica media de los dos últimos años		
Gasto en formación	Correlación de Pearson	,351*
	Sig. (bilateral)	,016
	N	77
* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).		

Podemos afirmar que sí existe correlación entre el gasto en formación llevado a cabo por la empresa y los resultados obtenidos por la misma en su rentabilidad, además esta es positiva, por lo que cuanto más dinero invierta la empresa en actividades formativas, mayor será la rentabilidad obtenida, y a mayor rentabilidad obtenida mayor será el dinero invertido en formación.

H.2.: *El gasto en formación realizado por la empresa depende de su estrategia competitiva.*

Esta hipótesis ha sido desarrollada a través de las dos subhipótesis siguientes:

H.2a.: *El gasto en formación realizado por la empresa depende de su estrategia competitiva (liderazgo en costes o diferenciación).*

Para el contraste de esta hipótesis utilizaremos el porcentaje del gasto en formación realizado por las empresas y la orientación estratégica de las empresas (líder en costes, diferenciación y posicionamiento a la mitad). Los resultados del ANOVA realizado para comparar el gasto en formación según la estrategia realizada por la empresa, son los siguientes:

TABLA 41. ANOVA. Porcentaje del total de ventas que se dedica a formación.

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	77,553	2	38,776	7,596	,001
Intra-grupos	367,541	72	5,105		
Total	445,094	74			

TABLA 42. Subgrupos homogéneos: % del total de ventas que se dedica a formación. HSD de Tukey.

Estrategia	N	Subconjunto para alfa = .05	
		1	2
Líder en costes	20	1,300	
Posicionamiento a la mitad	15	1,787	
Diferenciación	40		3,520
Sig.		,764	1,000

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.
a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 21,176.
b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos.

Del análisis del ANOVA realizado para las distintas estrategias que pueden seguir las empresas y sus posibles gastos en formación, podemos concluir que existen diferencias entre ellas, es decir, que según las empresas castellano-manchegas, las empresas que realicen una estrategia de diferenciación invierten más dinero en formación (de media un 3,5% del total de sus ventas) que aquellas que sean líder en costes (un 1,3%).

H.2b.: *El gasto en formación realizado por la empresa depende de su estrategia competitiva (analizadora, exploradora o defensiva).*

Para realizar el contraste de esta hipótesis hemos utilizado la clasificación de las empresas según la estrategia realizada (analizadora, exploradora o defensiva). El esfuerzo formativo realizado por las empresas lo hemos medido con el % del gasto en formación realizado. Hemos hecho un análisis ANOVA para ver si existen diferencias en el gasto de formación invertido, según la estrategia que adopte la empresa, y se han obtenido los siguientes datos:

TABLA 43. ANOVA. Porcentaje del total de ventas que se dedica a formación.

	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	39,671	2	19,835	2,734	,072
Intra-grupos	522,367	72	7,255		
Total	562,038	74			

TABLA 44. Subgrupos homogéneos: % del total de ventas que se dedica a formación. HSD de Tukey.

Orientación estratégica	N	Subconjunto para alfa = .05
		1
Defensiva	4	1,900
Analizadora	45	2,181
Exploradora	26	3,681
Sig.		,320

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.
a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 9,656.
b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos.

Podemos observar, como cuando utilizamos la clasificación de estrategias de MILES y SNOW, según el ANOVA realizado y el contraste *post-hoc* de TUKEY no encontramos diferencias entre las mismas en el gasto dedicado a formación, ya que estamos exigiendo un 95% de significación; si la exigencia hubiese sido menor, sí podríamos decir que las empresas que tienen una estrategia exploradora invierten más dinero de media en actividades formativas (3,6%, frente al 2,1% que invierten las analizadoras y el 1,9% las empresas que realizan una estrategia defensiva).

H.3.: Las empresas que invierten más en formación consiguen en mayor medida los objetivos pretendidos con la formación.

Para contrastar esta hipótesis vamos a ver si influye el gasto en formación realizado en cada uno de los objetivos que se perseguían con la formación; por lo que plantearemos una regresión con la variable de control, el tamaño de la empresa, la variable independiente, el gasto en formación (% del total de las ventas), y la variable dependiente será en cada caso el objetivo pretendido. Obtenemos los siguientes valores de cada regresión lineal realizada:

TABLA 45. Regresiones lineales entre el gasto en formación y los objetivos de la empresa.

	F	Sig.	R ²	R ² ajustado	Error	B	Sig.
Aumento de la productividad	3,384	0,124	0,106	0,06	0,677		
Tamaño						-0,007	0,965
Gasto en formación						0,172	0,025
Mejora de la calidad de los productos y servicios	1,01	0,36	0,052	-0,001	0,8		
Tamaño						0,03	0,885
Gasto en formación						0,09	0,182
Reducción de los costes de producción	0,178	0,83	0,01	-0,04	0,692		
Tamaño						-0,04	0,804
Gasto en formación						0,384	0,021
Reducción de quejas y reclamaciones de clientes	1,7	0,239	0,08	0,03	0,96		
Tamaño						0,4	0,07
Gasto en formación						0,019	0,857
Aumento del número de clientes	0,80	0,45	0,04	-0,019	1,11		
Tamaño						0,25	0,38
Gasto en formación						0,07	0,48
Aumento de la fidelidad de los clientes	0,067	0,5	0,03	-0,017	1,09		
Tamaño						0,2	0,48
Gasto en formación						0,7	0,44
Aumento de la motivación de los empleados	2,55	0,08	0,12	0,07	0,74		
Tamaño						0,416	0,03
Gasto en formación						-0,12	0,253
Reducción del número de accidentes de trabajo	0,393	0,677	0,02	-0,03	0,96		
Tamaño						-0,7	0,44
Gasto en formación						0,02	0,76
Reducción del absentismo laboral	0,23	0,79	0,01	-0,043	0,998		
Tamaño						-0,65	0,51
Gasto en formación						0,129	0,99
Mayor capacidad de los empleados para solucionar problemas	1,55	0,224	0,07	0,028	0,65		
Tamaño						1,5	0,119
Gasto en formación						0,059	0,725

.../...

.../...							
Mejor disposición para el trabajo en equipo	1,94	0,157	0,09	0,04	0,9		
Tamaño						1,86	0,07
Gasto en formación						0,2	0,802
Facilita la dirección del personal	1,02	0,36	0,05	0,002	0,71		
Tamaño						1,35	0,184
Gasto en formación						0,2	0,84
Mejora de las relaciones internas en la empresa	0,38	0,68	0,02	0,03	0,82		
Tamaño						0,842	0,405
Gasto en formación						0,41	0,681
Mejora en la situación de la organización con respecto a la competencia	1,94	0,158	0,10	0,05	0,97		
Tamaño						1,311	0,73
Gasto en formación						0,368	0,718
Mejora de la rentabilidad de la empresa	1,88	0,166	0,10	0,04	0,9		
Tamaño						1,7	0,08
Gasto en formación						0,48	0,63

Los análisis de regresión simple entre la variable «gasto en formación» (variable independiente) y cada uno de los 15 objetivos empresariales (variables dependientes) muestran la inexistencia de relaciones lineales, estadísticamente significativas entre las variables, como puede verse en la anterior tabla, por lo que podemos extraer que el gasto en formación invertido no influye en la consecución de los objetivos empresariales.

Estas regresiones también se plantearon con las variables de control «sector de actividad» (clasificado por el primer dígito del código CNAE) y «tamaño de la empresa», pero obtuvimos que la variable «sector de actividad» no aportaba nada a dichas regresiones, de ahí que se optó por eliminarla del cálculo.

H.4.: Existen diferencias en el alcance de formación de las empresas según el nivel medio de estudio de los empleados.

En el análisis descriptivo realizado en el apartado 7.1.8 se observaba que había similitud entre las distintas escalas jerárquicas de los trabajadores en cuanto al alcance en formación recibido, y también comprobábamos cómo existían diferencias en los días que se reciben de formación en las distintas categorías profesionales (las acciones formativas de mayor duración eran las de los directivos).

En esta hipótesis vamos a comprobar si existen diferencias entre los distintos niveles de estudios previos de los miembros de cada nivel y el alcance de formación en dicho nivel (n.º de miembros

formados de ese nivel/total de personas de ese nivel jerárquico). Como ambas variables hemos comprobado que son no paramétricas (ya que no cumplen la condición de normalidad), analizaremos las posibles diferencias entre grupos con la prueba H de KRUSKAL-WALLIS. A continuación mostramos los datos obtenidos para el análisis realizado con los directivos:

TABLA 46. Prueba Kruskal-Wallis. Rangos.

	Nivel de estudios de los directivos	N	Rango promedio
N.º de directivos formados/ Total directivos	Sin estudios	1	2,50
	Básica	5	30,50
	Bachiller/FP	8	32,19
	Diplomatura	8	25,94
	Licenciatura	31	26,16
	Total	53	

Estadísticos de contraste (a,b)	
	N.º de directivos formados/Total directivos
Chi-cuadrado	4,326
G1	4
Sig. Asintót.	,364

Con esta prueba podemos afirmar que la cantidad de formación que van a recibir los directivos de las empresas es independiente de su nivel de estudios, es decir, que no existen diferencias en el número de directivos formados según su nivel de estudios previo.

Analizamos ahora a los mandos intermedios, y obtenemos:

TABLA 47. Prueba Kruskal-Wallis para el nivel de estudios de los mandos intermedios y su alcance de formación. Rangos.

	Nivel de estudios de los mandos intermedios	N	Rango promedio
N.º de mandos intermedios formados/Total mandos intermedios	Sin estudios	1	28,00
	Básica	9	30,22
	Bachiller/FP	17	28,03
	Diplomatura	11	18,50
	Licenciatura	16	31,56
	Total	54	

Estadísticos de contraste (a,b)	
	N.º de mandos intermedios/Total mandos intermedios
Chi-cuadrado	5,378
Gl	4
Sig. Asintót.	,251

Podemos afirmar que tampoco existen diferencias según los niveles de estudio previo de los mandos intermedios en el alcance de su formación.

Analizamos también a los técnicos de las empresas, y observamos cómo tampoco existen diferencias entre los distintos niveles de estudios y la cantidad de ellos que reciben formación:

TABLA 48. Prueba Kruskal-Wallis para el nivel de estudios de los técnicos y su alcance de formación. Rangos.

	Nivel de estudios de los técnicos	N	Rango promedio
N.º de técnicos formados/Total técnicos	Básica	3	31,67
	Bachiller/FP	8	24,50
	Diplomatura	21	27,00
	Licenciatura	19	24,63
	Total	51	

Estadísticos de contraste (a,b)	
	N.º de técnicos formados/Total técnicos
Chi-cuadrado	,842
Gl	3
Sig. Asintót.	,840

Pasamos a analizar a los administrativos de las empresas encuestadas, y obtenemos:

TABLA 49. Prueba Kruskal-Wallis para el nivel de estudios de los administrativos y su alcance de formación.

	Nivel de estudios de los administrativos	N	Rango promedio
N.º de administrativos formados/Total administrativos	Básica	4	28,50
			.../...

.../...	Bachiller/FP	31	25,56
	Diplomatura	11	20,86
	Licenciatura	4	34,75
	Total	50	

Estadísticos de contraste (a,b)	
	N.º de administrativos formados/Total administrativos
Chi-cuadrado	3,163
Gl	3
Sig. Asintót.	,367

Al igual que ocurría en los anteriores casos analizados, tampoco existen diferencias entre el nivel de estudios de los administrativos y el número de ellos que han sido formados en la empresa.

Por último, analizamos al grupo de los operarios de la empresa, y obtenemos que tampoco existen diferencias en el alcance de formación según los distintos niveles de estudio:

TABLA 50. Prueba Kruskal-Wallis para el nivel de estudio de los operarios y su alcance de formación.

	Nivel de estudios de los directivos	N	Rango promedio
N.º de operarios formados/ Total operarios	Sin estudios	5	19,60
	Básica	46	30,74
	Bachiller / FP	10	37,90
	Total	61	

Estadísticos de contraste (a,b)	
	N.º de operarios formados/Total operarios
Chi-cuadrado	3,604
Gl	2
Sig. Asintót.	,165

Por tanto, de todas las pruebas anteriores realizadas para ver si existen diferencias a la hora de recibir formación en la empresas según el nivel de estudios previo de los trabajadores, hemos obtenido que en todos los grupos analizados no existen tales diferencias, por lo que podemos afirmar que el número de trabajadores que se van a formar en cada categoría profesional es independiente de su

nivel de estudios previo, por lo que, según las empresas castellano-manchegas, un mayor nivel de estudios previo no es una ventaja *a priori* a la hora de recibir formación dentro de la empresa, ni un impedimento si se tienen bajos niveles.

H.5.: A mayor eventualidad en las empresas, menor inversión en formación.

En primer lugar vamos a analizar si existen diferencias en la eventualidad entre las empresas que invierten y las que no invierten en formación, y para ello realizamos una prueba T de muestras independientes, y obtenemos:

TABLA 51. Estadísticos de grupo.

	Invierte	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Eventualidad: Ws	Si	52	25,9970	24,08359	3,33979
Eventuales/ws totales	No	37	39,7975	32,68056	5,37265

TABLA 52. Prueba de muestras independientes.

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias			
		F	Sig.	t	Gl	Sig. (bilat.)	Dif. de medias
Eventualidad: Ws Eventuales/ws totales	Se han asumido varianzas iguales	8,876	,004	-2,2	87	,024	-13,80055
	No se han asumido varianzas iguales			-2,1	62	,033	-13,80055

Del estadístico de LEVENE obtenemos que no se asumen varianzas iguales, por lo que la significación bilateral de la prueba T es de 0,033, es decir, aceptamos la hipótesis de que existen diferencias de medias en la eventualidad entre las empresas que invierten en formación y las que no, y además, las empresas que forman tienen una eventualidad menor (**tabla 51**).

Si ahora contrastamos esta hipótesis en función de si existen diferencias con respecto al gasto en formación realizado por las empresas en los distintos niveles de eventualidad de las mismas (número de trabajadores eventuales/total trabajadores), vamos a analizar si existen dichas diferencias tanto para el gasto total en formación como para el gasto por trabajador. Además, también comprobaremos si existen diferencias entre los distintos niveles de eventualidad en

relación al alcance de formación. Según la hipótesis planteada cabe esperar que existan diferencias entre las empresas que se encuentren en los distintos niveles; por tanto, en las empresas con mayor eventualidad se hará menos gasto en formación y se formará a un porcentaje menor de trabajadores.

TABLA 53. ANOVA. Porcentaje del total de ventas que se dedica a formación.

	Suma de cuadrados	GL	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	17,284	4	4,321	1,265	,295
Intra-grupos	194,756	71	3,417		

TABLA 54. Subgrupos homogéneos: % del total de ventas que se dedica a formación. HSD de Tukey.

Eventualidad agrupada	Subconjunto para alfa = .05
	1
40-60%	1,586
60-80%	1,940
0-20%	2,413
80-100%	2,560
20-40%	3,329
Sig.	,354

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.
a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 7,733.
b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos.

TABLA 55. ANOVA. Gasto en formación del año 2004/número de trabajadores.

	Suma de cuadrados	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	887948,070	221987,017	,321	,862
Intra-grupos	22828176,9	691762,939		

TABLA 56. *Subgrupos homogéneos: gasto en formación en 2004/trabajador. HSD de Tukey.*

Eventualidad agrupada	Subconjunto para alfa = .05
	1
80-100%	23,4307
40-60%	94,1631
60-80%	200,2601
20-40%	212,4672
0-20%	441,9789
Sig.	,949

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.
 a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 3,944.
 b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos.

TABLA 57. *ANOVA. Alcance de formación (trabajadores que reciben formación/total trabajadores).*

	Suma de cuadrados	GL	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	,158	4	,039	,423	,792
Intra-grupos	5,697	61	,093		
Total	5,855	65			

TABLA 58. *Subgrupos homogéneos: alcance de la formación. HSD de Tukey.*

Eventualidad agrupada	N	Subconjunto para alfa = .05
		1
20-40%	15	,4984
40-60%	6	,5121
60-80%	4	,5269
80-100%	10	,5621
0-20%	31	,6120
Sig.		,944

.../...

.../...

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 8,122.

b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos.

Como podemos extraer de los resultados, no podemos decir que existan diferencias significativas entre los distintos niveles de eventualidad de las empresas con respecto a su gasto en formación (ni en el gasto total, ni en el gasto por cada trabajador de la empresa), ni con respecto a su alcance de formación.

Si analizamos ahora si existen diferencias en el gasto de formación según la eventualidad de las empresas, dependiendo del sector al que se pertenezca (ya que obteníamos en el apartado 7.1.14 que sí existían diferencias entre sectores en relación a la variable gasto en formación, pero no existían tales diferencias para los diferentes subsectores dentro del mismo sector), obtenemos:

TABLA 59. ANOVA. Porcentaje del total de ventas que se dedica a formación.

		Suma de cuadrados	Media cuadrática	F	Sig.
Sector secundario	Inter-grupos	7,206	1,801	,340	,849
	Intra-grupos	222,279	5,292		
Sector servicios	Inter-grupos	25,892	8,631	,281	,838
	Intra-grupos	306,945	30,695		

Del análisis de este ANOVA deducimos que, dentro de las empresas del sector secundario y del sector servicios no existen diferencias en el gasto en formación realizado según los distintos niveles de eventualidad de las empresas que se encuentran en los mismos, al igual que ocurría en el estudio realizado en la **tabla 53** anterior en la que no se discriminaba por sectores.

El estudio de si existen diferencias en el alcance de la formación según la eventualidad de las empresas, no es necesario realizarlo entre sectores, ya que obtuvimos que no existen diferencias en el alcance de formación entre los distintos subsectores.

Cuando planteamos esta hipótesis, ya señalábamos cómo existían distintas perspectivas sobre la misma, y aunque la mayoría de los autores señalaban que una mayor eventualidad en las empresas influiría en que se invirtiese menos en formación (como hemos planteado la hipótesis), existían también otros autores que señalaban que podría ocurrir lo contrario, es decir, que también se invirtiera dinero en formación de los trabajadores eventuales para que esta fuera un incentivo (FRAZIS, 2000) o que dichos trabajadores estuviesen más predispuestos a recibir las acciones formativas (JONKER y DE GRIP, 1999). Por lo que, con los resultados que hemos obtenido sobre las empresas de Castilla-La

Mancha, cabría destacar que nos encontramos en la segunda perspectiva de la relación entre eventualidad y gasto en formación, es decir, que nuestras empresas no consideran un freno a la inversión en formación la tasa de eventualidad de la misma.

Resumiendo, hemos obtenido los siguientes resultados en las hipótesis planteadas:

TABLA 60. *Resumen de los resultados de las hipótesis.*

Hipótesis	Efecto esperado	Efecto conseguido
<p>H.1.: La rentabilidad de las empresas está relacionada con la formación.</p> <p>H.1a.: Las empresas que realizan formación obtienen mayor rentabilidad que las que no la realizan.</p> <p>H.1b.: Existe relación entre el esfuerzo en formación realizado por la empresa y la rentabilidad obtenida.</p>	<p>Efecto positivo. Se espera que las empresas que realizan formación obtengan rentabilidades superiores a aquellas que no realizan formación.</p> <p>Efecto positivo. Se espera que un mayor gasto en formación esté relacionado con rentabilidades superiores.</p>	<p>Se acepta la hipótesis. Se ha demostrado que de las empresas de Castilla-La Mancha, aquellas que realizan formación son más rentables.</p> <p>Se acepta la hipótesis: Hemos obtenido que existe correlación entre el gasto en formación y la rentabilidad de las empresas.</p>
<p>H.2.: El gasto en formación realizado por la empresa depende de su estrategia competitiva.</p> <p>H.2a.: El gasto en formación realizado por la empresa depende de su estrategia competitiva (liderazgo en costes o diferenciación).</p> <p>H.2b.: El gasto en formación realizado por la empresa depende de su estrategia competitiva (analizadora, exploradora o defensiva).</p>	<p>Según las estrategias de PORTER, se espera que la estrategia que lleve a cabo la empresa influya en el gasto que realice en formación (se espera que las empresas que realicen «diferenciación» inviertan más dinero en formación).</p> <p>Según las estrategias de MILES y SNOW, se espera que la estrategia llevada a cabo influya en el gasto que realice en formación (se espera que las empresas «exploradoras» inviertan más dinero en formación).</p>	<p>Hipótesis aceptada. Hemos obtenido que sí existen diferencias entre las empresas con respecto a su inversión en formación, y de entre ellas, las que más invierten son las empresas que tienen como estrategia competitiva la diferenciación.</p> <p>Hipótesis rechazada. Hemos obtenido que no existen diferencias significativas entre las empresas pertenecientes a los distintos grupos estratégicos (analizadora, exploradora y reactiva) a la hora de invertir más dinero en formación.</p>
<p>H.3.: Las empresas que invierten más en formación consiguen en mayor medida los objetivos pretendidos con la formación.</p>	<p>Efecto positivo. Se espera que las empresas que más inviertan en formación consigan alcanzar en mayor medida los objetivos empresariales.</p>	<p>Hipótesis rechazada. Hemos obtenido que el gasto en formación no influye en que la empresa consiga en mayor medida sus objetivos empresariales.</p>
<p>H.4.: Existen diferencias en el alcance de formación de las empresas según el nivel medio de estudios de los empleados.</p>	<p>Efecto positivo. Se espera que los trabajadores con mayor nivel de estudios sean los más formados por parte de la empresa.</p>	<p>Hipótesis rechazada. Hemos obtenido que no hay diferencias a la hora de recibir formación, según sea el nivel de estudios previo de los trabajadores.</p>

.../...

<p>.../...</p>	<p>H.5.: A mayor eventualidad en las empresas menor inversión en formación</p>	<p>Efecto negativo. Se espera que en aquellas empresas con una eventualidad elevada se invierta menos en formación, que en aquellas en las que exista un menor grado de la misma.</p>	<p>Las empresas que invierten en formación tienen un nivel de eventualidad menor que las que no invierten.</p> <p>Al comparar si existían diferencias en el gasto de formación y en el alcance de la misma, según el nivel de eventualidad de las empresas, hemos obtenido que no existen tales diferencias. Por lo que a priori, la eventualidad de los trabajadores no es un inconveniente para que se realice un mayor gasto en formación, ni se forme a mayor porcentaje de trabajadores.</p>
----------------	---	--	---

FUENTE: *Elaboración propia.*

Modelo Logit Binomial.

Realizamos un Modelo Logit Binomial para establecer qué variables son las que influyen en que la empresa invierta en formación o no. La especificación general de un Modelo Logit Binomial toma como forma funcional la función distribución logística, siendo:

$$y_i = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 x_{2i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_k x_{ki})}} + u_i$$

donde:

y_i es la variable endógena de tipo dicotómico. En nuestro caso, tomará el valor 1 si la empresa i invierte en formación, y 0 en caso contrario. Tras la estimación, el modelo nos informará de la probabilidad de que esta variable valga 1 para el valor de las variables explicativas presentado por la empresa i .

x_{ki} valor de variable explicativa k para la empresa i .

u_i perturbación aleatoria o error del modelo. Por hipótesis, se distribuye como $N(0, \sigma^2)$

Tomando como criterio de selección el test de la razón de verosimilitud, se ha procedido a seleccionar la especificación del modelo en cuanto a las variables exógenas que más contribuyen a explicar, en términos de probabilidad, la decisión de las empresas de invertir en formación. Tanto en el método «hacia delante» (*forward stepwise method*), como en el método «hacia atrás» (*backward stepwise method*) se ha llegado a una misma especificación. Dicha especificación se ha visto verificada al utilizar otros criterios alternativos disponibles en el software empleado: el criterio basado en la significación estadística de las variables de acuerdo al estadístico de Wald, y el método *Condicio-*

nal, basado tanto en el ratio de verosimilitud, a la hora de descartar variables, como en el de Wald a la hora de añadirlas. En todos los casos se llegó a la misma especificación. Esta especificación consiste en la consideración como únicas variables significativas de las variables «Estrategia de Porter» y «Eventualidad». El resto de variables fueron descartadas.

Para estimar este modelo, en el que se nos dijera qué variables influyen en que la empresa realice actividades de formación, partimos de las siguientes: CNAE, N.º de trabajadores, forma jurídica, estrategia de PORTER, estrategia de MILES y SNOW, eventualidad de los trabajadores, existencia o no de departamento de Recursos Humanos y cultura que propicie la formación.

En la estimación del modelo se incorporaron 94 casos del total de los 118 casos que constituían la muestra. 24 casos fueron descartados por faltar información referente a alguna de las variables del modelo:

TABLA 61. Casos seleccionados y no seleccionados del modelo.

Casos	N	Porcentaje	
Casos seleccionados	Casos incluidos en el análisis	94	79,7
	Casos excluidos	24	20,3
	Total	118	100,0

A continuación se muestra el resultado de la estimación de los parámetros del modelo (estimación máximo-verosímil):

TABLA 62. Estimación de parámetros.

Variable	B	S.E.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Estrategia de Porter: líder en costes	1,445	,785	3,393	1	,065 ¹	4,243
Estrategia de Porter: diferenciación	1,846	,695	7,055	1	,008	6,336
Eventualidad	-,418	,188	4,969	1	,026	,658
Constant	-1,006	,721	1,948	1	,163	,366

La primera columna indica el nombre de la variable, teniendo en cuenta, en el caso de la estrategia de PORTER, que esta variable se ha desdoblado en dos dicotómicas. La segunda columna indica el valor del parámetro β que acompaña a la variable. La siguiente columna indica el valor de la desviación típica del parámetro estimado. La cuarta columna indica el estadístico del test de WALD de significación individual del parámetro estimado. El test se basa en la comparación del modelo estimado con otro modelo

¹ La variable «Estrategia de Porter: líder en costes» tiene un coeficiente asociado que es significativo pero para un nivel de confianza del 90%, por lo que no lo podemos comparar con las otras variables, ya que estas son significativas con un nivel de confianza superior.

restringido en el que se establecen las restricciones a contrastar, en nuestro caso, que el parámetro cuya significación se estudia valga 0 ($\beta_j = 0$). Así, en nuestro caso, el estadístico se definirá como:

$$w_j = \frac{\beta_j}{\hat{\sigma}_{\beta_j}^2}$$

Para la hipótesis nula (parámetro nulo), el estadístico se distribuye como una chi-cuadrado de un grado de libertad:

$$prob(w_j < \chi_{\alpha}^2) = 1 - \alpha$$

En la sexta columna se indica a partir de qué porcentaje los parámetros son significativos según este test. Así por ejemplo, el parámetro que acompaña a la variable dicotómica «Estrategia de PORTER: diferenciación», es significativa con un 99% de margen de confianza (1-0,008). Tan solo el término independiente (*constant*) es claramente no significativo.

En cuanto a la bondad del ajuste, se han considerado tres medidas alternativas: el R2 de COX y SNELL, el R2-Nag y el estadístico de HOSMER-LEMESHOW. La medida propuesta por NAGELKERKE (R2-Nag), suele interpretarse como pseudo R-cuadrado, esto es, aproximadamente el porcentaje de varianza de la variable endógena explicado por la variación de las variables explicativas. Esta medida corrige la versión de Cox-SNELL a fin de que, teóricamente, pueda alcanzarse el valor de 1 (ajuste perfecto):

$$R_N^2 = \frac{1 - \left(\frac{L_{bl}}{L} \right)^{\frac{2}{n}}}{1 - L_{bl}^{\frac{2}{n}}}$$

Dicha medida indica, con la especificación seleccionada, una bondad del 22%, por lo que el 22% de la varianza de la endógena queda explicada por la variación de las explicativas.

TABLA 63. *Resumen del modelo.*

- 2 Log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox & Snell	R cuadrado de Nagelkerke
108,259(a)	,164	,223

Estos coeficientes indican que el porcentaje de variación explicado por las variables independientes del modelo oscila entre el 16,4% y el 22,3%.

Como última medida utilizada para medir la bondad del ajuste, hemos utilizado el estadístico de HOSMER-LEMESHOW, y este indica una pobre bondad del ajuste si su valor de significación es menor que 0,05. En caso contrario, el modelo se ajusta adecuadamente a los datos. En nuestro caso, como se puede comprobar en la siguiente tabla, ese valor es de 0,79, con lo que existe un ajuste aceptable.

Chi-cuadrado	G1	Sig.
3,150	6	,790

Como medida de validación complementaria se recoge la tabla de predicción/realización del modelo:

TABLA 64. Predicción del modelo.

Observada			Predicción		
			Endógena		Porcentaje Correcto
			0	1	
Step 2	Endógena	0	37	21	63,8
		1	9	27	75,0
	Porcentaje Total				

Podemos ver cómo el porcentaje medio de aciertos del modelo es del 68%, teniendo un mayor acierto en los casos correctos de formación (endógena = 1), y un mayor nivel de error en los casos de no-formación (endógena=0).

- Interpretación de los parámetros del modelo.

El proceso de especificación del modelo nos ha indicado que las variables determinantes a la hora de explicar la elección de una empresa por invertir o no en la formación de su capital humano es la estrategia seguida, según la clasificación de estrategias de PORTER, así como su nivel de eventualidad. ¿Cómo afectan estas variables a esta elección?. En la siguiente tabla se establecen los signos de la relación entre la decisión de invertir en formación o no, y estas variables:

TABLA 65. Variables del modelo

Variable	Signo del parámetro β	Significación (Wald)	Conclusión
Estrategia de Porter: Diferenciación	+	7,055	La estrategia de diferenciación favorece la formación. Es decir, cuando una empresa se decanta por la diferenciación, este factor es el principal para favorecer la formación en la empresa.
			.../...

..../...			
Eventualidad	–	4,969	La eventualidad afecta a la decisión de formar al personal de forma negativa: a mayor nivel de eventualidad, menor probabilidad de que las empresas realicen programas de formación, siendo el segundo factor en importancia, según el modelo, determinante en la decisión de formar.

Como ya explicábamos en la anterior **tabla 62**, las variables explicativas que influyen en que la empresa invierta o no en formación es la «estrategia de diferenciación» y la «eventualidad». La estrategia de diferenciación influye de forma positiva en la variable endógena, y la eventualidad lo hace de forma negativa. De estas dos variables, la que más influye es la estrategia de diferenciación seguida por la empresa, ya que el parámetro β asociado variable resulta superior.

Podemos relacionar los valores obtenidos con las hipótesis planteadas 2 y 5, ya que corroboran los resultados obtenidos en estas. Cuando planteamos en la hipótesis 2 que el gasto en formación dependía de la estrategia empresarial utilizada, obteníamos para el caso de la hipótesis 2.a (en la que se analizaban las estrategias competitivas de PORTER) que sí existían diferencias entre las distintas estrategias empresariales adoptadas y el gasto en formación que hacía la empresa, obteniendo que eran las empresas con estrategia «diferenciada» las que invertían más en formación. Si realizamos también la prueba no paramétrica U de MANN-WHITNEY para comprobar si existen diferencias entre las estrategias empresariales de las empresas que han invertido en formación de las que no (independientemente de la cantidad invertida), y obtenemos las siguientes tablas:

TABLA 66. Prueba U de Mann-Whitney. Rangos.

	Invierte	N	Rango promedio	Suma de rangos
Estrategia	Sí	47	50,57	2.377,00
	No	69	63,90	4.409,00
	Total	116		

Estadísticos de contraste (a)	
	Estrategia
U de Mann-Whitney	1.249,000
W de Wilcoxon	2.377,000
Z	–2,319
Sig. asintót. (bilateral)	0,20

Hemos obtenido que sí existen diferencias en la estrategia de las empresas que invierten en formación y las que no, por lo que, junto con el resultado de la hipótesis 2.a, podemos decir, al igual

que hemos obtenido en este Modelo Logit que la variable estrategia de diferenciación favorece a la inversión en formación (ya que el signo atribuido a esta variable es positivo).

Lo mismo ocurre con la hipótesis 5 y el resultado obtenido en este modelo para la variable «eventualidad», ya que, como obteníamos en el contraste de la hipótesis, las empresas que invertían en formación tenían una menor tasa de eventualidad que las empresas que no invertían, de ahí que el signo que nos ha salido para la variable eventualidad sea negativo, por lo que podemos decir que la eventualidad no favorece la decisión de invertir en formación.

8. APORTACIONES DE LA INVESTIGACIÓN Y PRINCIPALES CONCLUSIONES

En el entorno actual de rápidos cambios se inscribe la necesidad de la formación a lo largo de toda la vida. La empresa necesita una mano de obra cualificada y flexible para asegurar su supervivencia; y, por su parte, los trabajadores necesitan adquirir nuevas competencias y mayor polivalencia para mantener su empleabilidad.

La formación, estos últimos años, está siendo considerada como una política fundamental para el éxito de las organizaciones. Prueba de ello es el esfuerzo investigador y económico que desde diversos ámbitos como universidades, Administraciones Públicas, asociaciones profesionales y empresas se ha realizado para el apoyo y promoción de la misma. Esta promoción de la formación ha dado sus frutos, puesto que cada vez más las empresas invierten en el desarrollo de programas formativos.

En el Derecho español, la formación de los trabajadores no es objeto de una obligación legal; como tal obligación solo se contempla en relación a la «materia de seguridad e higiene» (Ley 31/1995). La reconversión profesional de los trabajadores con fines preventivos del empleo ante cambios técnicos u organizativos no constituye una obligación legal del empresario en nuestro ordenamiento; no obstante, estos cambios relativos a la implantación de nuevas tecnologías, de nuevas técnicas de gestión empresarial y la necesidad de un continuo reciclaje, constituyen las principales causas de las necesidades de formación interna de las empresas españolas.

Del análisis descriptivo realizado en este trabajo hemos obtenido que del total de empresas encuestadas el 86% de ellas hace algún tipo de formación, mientras que en el 14% de los casos no se realiza ninguna acción formativa. El perfil de las empresas que no realizan ningún tipo de formación viene definido por tener un tamaño mediano (concretamente entre 50 y 100 trabajadores); en su mayoría pertenecen al sector secundario, y en concreto a la construcción; han sido fundadas antes del año 2000; únicamente cuentan con un centro de trabajo; y en relación a los resultados económicos, tienen un crecimiento de ventas reducido, rentabilidad baja, mínima inversión en I+D y escasos lanzamientos de productos nuevos al mercado.

Este trabajo lo hemos desarrollado con la intención de demostrar si realmente el gasto en desarrollar programas de formación es una inversión que originará resultados económicos para la empresa. Hemos obtenido que las empresas que realizan actividades de formación son más rentables que las que no las realizan (hipótesis 1.a).

El elemento humano en las organizaciones se ha presentado como pilar de la competitividad.

WRIGHT, VAN WIJK y BOUTY (1995) señalaron que el principal valor añadido de las empresas es generado por las actividades fundadas en el saber (principalmente por los recursos humanos) que permitan elaborar un estilo particular, cierta perfección por la calidad o de otras fuentes de diferenciación y estas actividades ocupan en la actualidad un elemento central en la cadena de valor de la organización, por lo que se subraya el papel esencial de los recursos humanos en la competitividad de la empresa. HALL (1993) también señalaba que el capital humano es la mayor fuente de ventaja competitiva, pero matiza que es necesario para la consecución de la misma el perfeccionamiento continuo del *stock* de conocimientos de los recursos humanos, a través de las inversiones adecuadas en formación, y por medio del aprendizaje que proporciona la experiencia.

Del análisis descriptivo realizado para las características de las etapas del proceso formativo en las empresas castellano-manchegas hemos obtenido las siguientes implicaciones prácticas:

- Necesidades de formación.

Es el director del departamento en donde surge la necesidad de formación el que con mayor frecuencia las detecta, siendo escasas las veces en que esa detección la realizan los trabajadores implicados.

A la hora de la valoración de las necesidades formativas hechas por los directivos de la empresa y por el resto del personal hemos comprobado que existen diferencias entre ambos grupos de trabajadores, la dirección necesita formación en conocimientos y estrategias, mientras que el resto de personal tiene necesidades formativas más técnicas.

En la mayoría de las ocasiones la formación se realiza para cubrir necesidades de forma reactiva (necesidades actuales) y son escasas las acciones proactivas.

- Plan de formación.

Un dato a resaltar es que la mayoría de las empresas que realizan formación presentan un plan para la misma, por lo que *a priori*, este garantiza la calidad de las mismas.

En relación al número de trabajadores que reciben formación en las empresas de Castilla-La Mancha, hemos obtenido que de media lo hacen un 55% de la plantilla. La distribución del alcance de formación de trabajadores formados según las distintas categorías profesionales son similares, aunque en lo que sí difieren es en el número de días que dura dicha formación, es el nivel directivo el que tiene una duración de tiempo mayor (33 días de media al año), debido a su valor estratégico para la empresa.

El nivel educativo previo de los trabajadores no influye en la cantidad de formación recibida (contraste de la hipótesis 4).

Con respecto a cuál es el tipo de formación que se imparte en las empresas, el más valorado ha sido el de «en habilidades» y «en atención al cliente».

A la hora de realizar acciones formativas suele ser la empresa y los centros privados los encargados de desarrollar las mismas.

Las principales técnicas de formación utilizadas son las conferencias y demostraciones. El uso de las nuevas tecnologías (*Internet*) para la realización de formación es aún poco frecuente en las empresas castellano-manchegas. Tienen que pasar aún algunos años para que las empresas utilicen la «teleformación» como otra técnica docente más a la hora de impartir acciones formativas; aunque la formación por medios telemáticos es un fenómeno que se está implantando por sí mismo, aún se tienen que definir las metodologías, los sistemas de evaluación y las herramientas que contribuyan a una aplicación racional de esta nueva metodología, la cual tiene una potencialidad importante, pero también tiene algunas barreras que las empresas tienen que franquear.

Las acciones formativas se suelen realizar dentro de la jornada laboral y tanto dentro del puesto como fuera del mismo.

- Evaluación de la formación.

En nuestro estudio hemos obtenido que sí se evalúan las acciones formativas, y esta evaluación suele ser realizada por los propios trabajadores que han asistido al curso y por los encargados de impartirlo. Por ello, la evaluación del nivel uno del modelo de KIRKPATRICK (reacción), estaría asegurada. También obtuvimos cómo sí se suelen evaluar los conocimientos adquiridos (nivel dos del modelo de KIRKPATRICK: aprendizaje) y la aplicación de los conocimientos al puesto (nivel tres: conducta o transferencia), sin embargo, y debido a su dificultad de medición, el nivel cuatro (resultados) es el menos evaluado por parte de las empresas. Por lo que podemos decir que la variable que más se evalúa es la eficacia de la misma y la que menos, la de relación coste-beneficio.

Los objetivos de las actividades formativas realizadas por la empresa son múltiples y abarcan una amplia diversidad de aspectos como la adaptación a los cambios, la mejora de la calidad o el aumento de la productividad. Los objetivos que resultaron más importantes para las empresas encuestadas fueron la capacidad de reducir accidentes de trabajo, el posible incremento de capacidad de los empleados para solucionar problemas y afrontar cambios y la mejora de la calidad de los productos/servicios. Con respecto a la influencia que podría tener el gasto de formación realizado por la empresa en la consecución de los distintos objetivos, hemos obtenido que este no influía en la consecución de los objetivos (contraste de la hipótesis 3).

Por otro lado, la principal «barrera» a la que se enfrenta la formación es la dificultad de los trabajadores de ausentarse de su puesto, ya que esto podría suponer cortes en el proceso productivo. También hemos obtenido que no existe facilidad de encontrar personal formado en el mercado de trabajo con determinados perfiles, por lo que este es considerado un recurso escaso para las empresas (según postulaba la Teoría de Recursos y Capacidades), por lo que estas tienen que acudir a la formación para conseguir los conocimientos necesarios para dicho personal (CÓRDOVA, 2001).

En nuestro estudio hemos obtenido que no existen incentivos expresos *a priori*, para que los trabajadores realicen las acciones formativas. Según la Teoría de Recursos y Capacidades, un requisito para que un recurso sea fuente de ventaja competitiva es la posibilidad de apropiarse de sus rentas, y en lo que se refiere a la formación, al no existir incentivos para los trabajadores, las rentas obtenidas

pasarían a ser propiedad de la empresa, por lo que esta se encuentra en una posición negociadora relativamente fuerte frente al empleado (SALAS FUMÁS, 1996). La apropiabilidad de las rentas de la formación por parte de la empresa hace que el recurso humano sea fuente de ventaja competitiva.

En investigaciones realizadas anteriormente por diferentes autores sobre formación y tamaño de las empresas se han encontrado que predominan los estudios que afloran una relación positiva, igual que ha ocurrido en nuestro trabajo, por lo que podemos afirmar que el tamaño de la empresa va a influir en el gasto en formación realizado por esta, esto podría justificarse, entre otras causas: a que las grandes empresas pueden alcanzar economías de escala en la provisión de formación (BALDWIN, 1995; CEOE 2000; PERAITA, 2000), a que tienen mayor probabilidad de retener a sus empleados al poder ofrecerles mayores salarios y posibilidades de promoción (lo que podría constituir un incentivo adicional para ofrecer formación a los empleados) (BLACK, NOEL y WANG, 1999), o que pueden disponer de equipamiento costoso necesario como instrumento para desarrollar las actividades formativas (DE LA CRUZ, 1998).

A la hora de asumir el coste de las acciones formativas realizadas, las empresas no valoran como imprescindible recibir ayudas estatales. Resulta interesante resaltar que, existiendo unanimidad en torno al importante papel de la formación en las empresas, cabe señalar que el esfuerzo-gasto realizado por estas aún no se puede considerar elevado; aunque también es cierto que la tendencia de la inversión en formación anualmente se va incrementado, esta lo hace de forma lenta. Cabe destacar que las acciones formativas genéricas y específicas que se imparten a los trabajadores de la empresa (y que no son subvencionadas) son financiadas en su mayoría por las propias organizaciones, siendo escasas las ocasiones en que el trabajador asume dicho coste.

La estrategia seguida por la empresa puede afectar al gasto de formación invertido por la misma, ya que hemos comprobado que las empresas que siguen una estrategia de diferenciación invierten más dinero en formación que las demás (hipótesis 2.a).

A mayor grado de eventualidad en las empresas no se realiza menos formación por lo que, *a priori*, el tipo de contrato de los trabajadores no es una restricción a la hora de recibir acciones formativas (hipótesis 5).

En nuestro estudio también hemos obtenido a través de la realización de un modelo logit que los factores determinantes a la hora de que la empresa invierta o no en formación son la estrategia competitiva seguida por la empresa (la estrategia de «diferenciación» influirá de forma positiva en que las empresas decidan invertir en formación), y la eventualidad, influyendo esta de forma negativa (mayor nivel de eventualidad hará prever que se invertirá menos en formación).

Una de las señales más obvias del cambio del enfoque competitivo es la creciente importancia que se le está otorgando, en la mayor parte de los nuevos sistemas de trabajo, al hecho de tener una fuerza de trabajo bien formada. La formación en la empresa es uno de los mecanismos a través de los cuales las organizaciones pueden desarrollar su conocimiento como estrategia competitiva, teniendo la formación un papel crítico en el mantenimiento y desarrollo de las capacidades, tanto individuales como organizativas (VALLE *et al.*, 2000).

Por tanto, podemos decir que la formación no es un fin, sino un medio, una herramienta que ha de ser utilizada adecuadamente y con precisión para moldear o transformar al empleado en virtud de intentar

conseguir los objetivos propuestos. Como también hemos expuesto, la formación no es un gasto, sino que debería de ser considerada una inversión, y como tal, debe cuidarse su realización, de manera que si la formación es aplicada de manera escasa, puede ser tan superficial que no logre los objetivos pretendidos; y por otra parte, un exceso podría resultar reiterativo y un derroche de medios económicos y de tiempo desproporcionado a lo que en sí requiere la situación de la empresa; por lo que se tendrá que realizar la que real, estricta y convenientemente necesite, y no solamente para hoy, sino también para el futuro.

9. LIMITACIONES DEL TRABAJO Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Los resultados de este estudio han de considerarse e interpretarse con cierta cautela derivada de las limitaciones propias del mismo.

Una limitación procede de la naturaleza de lo estudiado. La formación del personal, el desarrollo de habilidades o la motivación, son intangibles de difícil medida y compleja valoración. Por ello, los resultados obtenidos muestran exclusivamente una relación entre el esfuerzo realizado en formación y los resultados de las empresas, pero no sabemos con exactitud dicha influencia.

Otra limitación del estudio está relacionada con la utilización de datos transversales, que no permiten establecer relaciones exactas de causalidad; aunque ha intentado subsanarse esta deficiencia considerando las rentabilidades del año que se realiza la acción formativa y el siguiente.

Aunque consideramos que la muestra seleccionada es válida y representativa, al haber tomado como criterio para pertenecer a dicha muestra tener un mínimo de 50 trabajadores, hemos eliminado las empresas pequeñas, caracterizadas frecuentemente por limitarse a impartir de manera exclusiva la formación obligatoria por ley (por ejemplo formación en «prevención de riesgos laborales», estipulada en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales). Por tanto, nuestro estudio no refleja los efectos sobre esas empresas de menor tamaño.

Los encuestados nos han proporcionado información relativa a las prácticas de formación y a los resultados; en esta situación existe una tendencia de la persona que responde el cuestionario a valorar de manera más positiva a aquellas variables sobre las que tiene influencia más directa.

Dentro de las futuras líneas de investigación será interesante ampliar este estudio de forma longitudinal, para comprobar si los resultados se mantienen cuando el factor tiempo va cambiando.

También resultaría conveniente una investigación en la que se ampliase el ámbito de la localización de las empresas objeto de estudio, pero no únicamente pasando de ámbito regional a ámbito nacional, sino que sería interesante poder hacer el estudio a nivel internacional, y así poder comparar los resultados con otros países, para obtener en qué situación se encuentra España, con relación, por ejemplo a Europa.

Podría resultar interesante también, hacer un estudio comparativo entre las características de la formación que se imparte a las distintas categorías de trabajadores, y en concreto a los directivos (desarrollo directivo) debido a su especial situación estratégica dentro de la empresa.