

# bienes de equipo

Observatorio  
industrial del sector  
de bienes de equipo



2005

1 Estudio sectorial  
sobre formación  
profesional

Edita:  
**Federación Minerometalúrgica de CC.OO.**  
c/ Fernández de la Hoz, nº 12. 28010 Madrid  
Tel: 91 319 63 90.  
Fax: 91 308 59 91.  
E-mail: [comunicacion@fm.ccoo.es](mailto:comunicacion@fm.ccoo.es)

Dirección y coordinación:  
**Federación Minerometalúrgica de CC.OO.**  
Secretaría de Política Industrial  
Secretaría de Estudios

Elabora:  
**ÉLOGOS**

Diseño y maquetación: Carmen de Hijos

# bienes de equipo

Observatorio  
industrial del sector  
de bienes de equipo



1 Estudio sectorial  
sobre formación profesional



# Índice

---

<b>1.</b>	<b>Introducción</b>	<b>7</b>
1.1.	Valor de la formación	7
1.2.	La formación profesional en España	9
<b>2.</b>	<b>Objetivos y enfoque del estudio</b>	<b>11</b>
2.1.	Objetivos	11
2.2.	Enfoque	12
<b>3.</b>	<b>Diseño metodológico</b>	<b>14</b>
<b>4.</b>	<b>Análisis de resultados</b>	<b>15</b>
4.1.	Contexto	15
4.1.1.	El sector del metal	15
4.1.2.	El subsector de bienes de equipo	18
4.2.	Los discursos sobre la formación	26
4.2.1.	Introducción	26
4.2.2.	Marco general	28
4.2.3.	Los enunciados frente a la formación	63
4.2.3.1.	Las empresas	64
4.2.3.2.	Los trabajadores y sus representantes	73
<b>5.</b>	<b>Anexo</b>	<b>83</b>
<b>6.</b>	<b>Conclusiones</b>	<b>119</b>
<b>7</b>	<b>Bibliografía</b>	<b>121</b>



## 1. Introducción

---

Este informe para el Observatorio Industrial del Sector de Bienes de Equipo, elaborado por la Federación Minerometalúrgica de CC.OO. con la colaboración de la empresa ÉLOGOS, tiene por objeto recoger los principales resultados de una investigación descriptiva de las prácticas y valoraciones de los actores sectoriales en el ámbito de la formación profesional específica para este sector.

Con objeto de contextualizar el marco de análisis para el sector, se introduce desde una caracterización básica de las principales características institucionales de las políticas de formación profesional en España y de algunas de las principales magnitudes y tendencias estructurales del sector.

### 1.1. El valor de la formación

El valor de la formación en general y de la profesional en particular como condición de desarrollo social, crecimiento económico y enriquecimiento cultural, es subrayado repetidamente en todos los ámbitos y foros expertos en la materia. El sentido común refuerza también estas afirmaciones.

Aunque de una manera no siempre clara la formación aparece conectada con conceptos como “sociedad de la información”, “gestión del conocimiento”, “sociedad del riesgo”, “capitalismo flexible” y otros que intentan nombrar a la economía y sociedad del nuevo milenio.

En los últimos tiempos la formación ha empezado también a estar vinculada con conceptos como “flexibilidad laboral” y “empleabilidad”. De esta manera, una de las afirmaciones más corrientes es que la formación actúa como una

defensa del empleo frente a las crisis o reestructuraciones que provocan los cambios tecnológicos, organizativos de la nueva economía y como una manera de disminución del riesgo individual y colectivo.

Un cuerpo laboral “formado”, se afirma, tiene más capacidad para enfrentar los inevitables cambios internos y/o externos que sufren las empresas. Unos trabajadores adecuadamente formados pueden sortear de manera más eficaz los vaivenes que, para todos los agentes económicos, inevitablemente produce esta economía fluida. La formación es así un “remedio contra el caos y el pánico” que generan para los trabajadores y las empresas las nuevas condiciones de la globalización de la economía.

Es así que se constata que *“importantes segmentos empresariales consideran que el capital humano es su principal activo y que no podrían competir con éxito en mercados globalizados si éste no está suficientemente formado y con sus competencias profesionales permanentemente actualizadas. Estas empresas ya han incorporado la formación permanente a su estrategia de negocio”*<sup>1</sup>.

De este modo, la formación aparece como un **valor social** que genera amplios consensos y da lugar a iniciativas que buscan extender tanto la cobertura como la calidad de dicha formación. La formación profesional se considera como un requisito de competitividad y, por lo tanto, condición de éxito de la economía española en un mundo globalizado.

---

1 Real Decreto 1046/2003, de 1 de agosto, por el que se regula el Subsistema de Formación Profesional Continua.

## 1.2. La formación profesional en España

El artículo 40.2 de la Constitución española señala a la formación profesional entre los principios rectores de la política social y económica, otorgándole un rango desconocido hasta el momento. Este principio, junto con el reconocimiento del *“protagonismo de los agentes sociales en la defensa y promoción de los intereses económicos y sociales que les son propios”* (artículo 7 CE), sitúa a la formación profesional en el centro de las relaciones laborales.

La formación profesional es además un derecho reconocido en el marco del sistema educativo (artículo 27 CE). Los desarrollos posteriores del artículo 40 (Ley Básica de Empleo, Estatuto de los Trabajadores) y del artículo 27 (Ley de Ordenación General del Sistema Educativo–LOGSE), consolidan esta doble perspectiva que marca a la FP de nuestro país a partir de la Constitución del 78, y se expresa institucionalmente en la responsabilidad que asumen las administraciones educativa y laboral en las políticas de formación profesional.

Uno de los elementos más significativos de la LOGSE es precisamente la amplia concepción de la FP<sup>2</sup>, en la que se incluye la **formación inicial**, la **ocupacional** y la **continua**, situándose en la perspectiva de la formación a lo largo de la vida que ya se venía perfilando en el marco europeo.

El contexto económico y social de finales de los 70 y principios de los 80, marcado por una profunda crisis que provocó un enorme incremento del paro, motivó la adopción de una serie de medidas, entre las que se otorgó un papel fundamental a la formación dirigida a los desempleados (Ley de Empleo del año 80). Como materia laboral, las políticas activas son responsabilidad del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. La formación ocupacional se establece como subsistema específico a partir del Real Decreto 631/93 por el que se regula el Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional (Plan FIP).

El **Acuerdo Económico y Social de 1984** señala a la formación profesional como instrumento para el desarrollo de un tejido productivo moderno y eficaz, y con él se establecen las bases para los posteriores acuerdos tripartitos.

---

2 Art.30.1: “La formación profesional comprenderá el conjunto de enseñanzas que, dentro del sistema educativo y reguladas en esta ley, capaciten para el desempeño cualificado de las distintas profesiones. Incluirá también aquellas otras acciones que, dirigidas a la formación continua en las empresas y a la inserción y reinserción laboral de los trabajadores, se desarrollen en la formación profesional ocupacional que se regulará por su normativa específica. Las Administraciones públicas garantizarán la coordinación de ambas ofertas de formación profesional”.

Los primeros acuerdos de formación continua se firman en el año 1993 entre las organizaciones sindicales y empresariales más representativas y el Ministerio de Trabajo, y tienen por objetivo la planificación y gestión de la formación dirigida a los trabajadores ocupados. Estos acuerdos fueron renovados en los años 1997 y 2000 (II y III acuerdos de FC).

Los más de diez años de vigencia de los acuerdos han contribuido a generar un subsistema que ha facilitado, por primera vez, el acceso a la formación de miles de trabajadores/as ocupados, así como la incorporación al sistema de las pequeñas y medianas empresas. Hasta la firma de los acuerdos no existía prácticamente formación para ocupados.

Un estudio<sup>3</sup> elaborado por la empresa Aula Dat sobre la formación continua concluye que su desarrollo no habría sido posible sin las ayudas gestionadas a través de la Fundación para la Formación Continua (FORCEM), hoy Fundación Tripartita. **Aún así, sólo el 36% de las empresas españolas realizan formación para sus trabajadores frente al 62% de las europeas, es decir, 26 puntos por debajo de éstas.**

El menor acceso de las pymes frente a las grandes empresas, y la menor participación de los trabajadores y trabajadoras con menor cualificación siguen siendo los grandes retos para el subsistema de formación de ocupados.

En el año 2003 se procede a la revisión del modelo de formación continua y en agosto de ese mismo año se publicó el Real Decreto 1046/03 que regula el nuevo modelo de formación continua actualmente en vigor.

Los elementos descritos permiten observar cómo la formación profesional en España se ha regulado en función de los colectivos a los que se dirige: la formación profesional reglada (FPR), incardinada en el sistema educativo se dirige fundamentalmente a los jóvenes; la formación profesional ocupacional (FPO), concebida para responder a la necesaria inserción laboral de los desempleados; y la formación profesional continua, que pretende la mejora la competitividad de las empresas y la promoción personal y profesional de los trabajadores ocupados.

La interrelación entre los tres subsistemas formativos no se produce hasta la entrada en vigor de la Ley Orgánica 5/2002 de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. Interrelación aún larvaria, pendiente del desarrollo reglamentario de esta norma general y del conjunto de los instrumentos en ella definidos.

---

3 EUROPA PRESS, miércoles 7/4/05

Entre ellos, el Sistema Nacional de las Cualificaciones Profesionales (SNCFP), definido en su artículo 2.1, como el conjunto de instrumentos y acciones necesarios para promover y desarrollar la integración de las ofertas de la formación profesional, a través del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como la evaluación y acreditación de las correspondientes competencias profesionales, de forma que se favorezca el desarrollo profesional y social de las personas y se cubran las necesidades de sistema productivo. El SNCFP se completa con la información y orientación en materia de formación profesional y empleo y la evaluación y mejora de la calidad. Todo ello para mejorar las cualificaciones de la población activa, la transparencia del mercado de trabajo y la calidad y coherencia del sistema de formación profesional en relación a la mejora de las condiciones de competencia de las empresas.

## 2. Objetivos y enfoque del estudio

---

### 2.1. Objetivos

En el contexto de un análisis estratégico que señale nuevas vías de investigación a futuro, en este estudio se trata de obtener un primer diagnóstico acerca de los principales parámetros en los que se mueve la oferta formativa desde el punto de vista de los datos estadísticos disponibles y de la opinión de los principales actores involucrados en ella.

Se trata, por tanto, de una indagación exploratoria, tanto en fuentes documentales como en las opiniones de informantes relevantes, referidas a la formación profesional, en particular en su vertiente "continua".

En este sentido, no es un estudio de evaluación de prácticas formativas, ni sectoriales ni en el nivel de empresas concretas<sup>4</sup>. Tampoco es un análisis de los sistemas y herramientas de evaluación utilizados en éstas.<sup>5</sup>

---

4 Existe una gran cantidad de estudios particulares relacionados con la evaluación de la formación continua en el sector del metal, la mayoría proveniente de las "Acciones Complementarias" financiadas por la Fundación Tripartita.

5 Para un trabajo de análisis detallado de estas metodologías ver "Análisis de metodologías y herramientas para la evaluación de la formación continua", Ikertalde. Grupo Consultor.

A partir de estos propósitos se han definido los siguientes objetivos de investigación:

- a) Análisis global de la eficacia de las acciones formativas, principalmente de la formación continua, desde un punto de vista sectorial y subsectorial.
- b) Diagnóstico exploratorio acerca de los principales parámetros en los que se mueve la oferta formativa en el sector, desde el punto de vista de la opinión de los principales actores involucrados en ella.
- c) La parte central del estudio ha consistido, a partir de las entrevistas en profundidad, en sintetizar y resumir los principales enunciados y puntos de vista fundamentales sobre el tema de la formación profesional en el sector.

Esta síntesis de enunciados viene precedida por información de contexto sobre el subsector y la formación a partir del análisis de las fuentes secundarias utilizadas. Asimismo, se ha incorporado el trabajo de análisis y valoración sobre dos encuestas cuantitativas realizadas sobre la formación continua en los años 2000 y 2004 respectivamente.

## 2.2. Enfoque del estudio

Este estudio se considera una primera fase dentro de un programa de más amplio alcance que continuará con investigaciones que profundicen en algunos de los temas considerados más relevantes.

Desde ya hay que advertir que uno de los resultados más importantes de la investigación es la exigua disponibilidad de información de calidad, bajo la forma de datos estadísticos relativos a la formación, tanto en el subsector de bienes de equipo como en el "sector del metal" en su conjunto.

Particularmente deficiente es la información accesible relacionada con la evaluación de las acciones formativas. Las métricas o las evaluaciones cualitativas sectoriales acerca de la eficacia de la formación no parecen formar parte de la información que se considera relevante cuando se quiere caracterizar al sector o sus subsectores.<sup>6</sup>

---

6 Como ejemplo podemos mencionar que en la "Memoria de actividades de la aplicación del III ANFC del año 2001" realizada por la Comisión Sectorial Paritaria del Metal, primera edición febrero 2004, no se incluye ninguna métrica relacionada con la evaluación de la eficacia de la formación profesional en el sector.

En la actualidad, es principalmente una “óptica gestora transectorial” la que, desde sus objetivos y proyectos, orienta la producción de información sobre la formación profesional en general y continua en particular. Esta óptica gestora, al parecer, no incluye la evaluación de la formación como uno de sus principales objetivos.

Como veremos en detalle más adelante, esta debilidad informativa es una consecuencia, entre otras causas, de la propia debilidad del sujeto “sector” como generador de preguntas y orientaciones para la producción de información sobre la eficacia de la formación profesional.

Aún más débiles, como generadores de preguntas relativos a la formación, son los propios subsectores, que en la gran mayoría de los casos no funcionan como categorías para ordenar los datos estadísticos de partida.

Relacionado con esta situación está el hecho de que las propias categorías así como los conceptos de “campos de cualificación”, “áreas de competencia”, “familias profesionales”, “códigos CNAE” y “CON”, en que se basan la mayoría de análisis realizados, no responden a una realidad empresarial que está sujeta a fuertes cambios. El mismo “sector metal”, corresponde a una clasificación con la que muchas empresas no se sienten identificadas y que, sin embargo, es fuente para numerosos estudios, subvenciones y planes de formación.

“En los planes sectoriales tienes que entrar o bien por ‘el metal’, que ya el mismo nombre ‘rechina’, me parece a mí. Antes el metal era el 60%, ahora es el 35%, el resto son oficinas y despachos de ingeniería, de software, consultoría. Entonces muchos de nuestros asociados están en CNAES que no corresponden”  
(Informante-Asociación Empresarial)

### 3. Diseño metodológico

---

Se han utilizado dos técnicas de recogida de información:

- a) Entrevistas en profundidad.
- b) Análisis documental

#### a) Estudio cualitativo

Basado en la realización de **entrevistas en profundidad** tanto con responsables de formación en las empresas como con receptores directos de los cursos. Se incluye también la opinión de las asociaciones empresariales y de entidades que imparten formación.

Realización de **14 entrevistas** en profundidad segmentadas de la siguiente manera:

Trabajadores	9
Asociaciones empresariales	1
Entidades que imparten formación	1
Responsables de empresas	3
Total	14

#### b) Análisis documental

Indagación en las principales bases de datos y fuentes documentales del sector buscando los indicadores más importantes relacionados con la oferta de formación tanto institucional (reglada y ocupacional) como continua (Fundación Tripartita, Incual, INEM, estudios sectoriales, artículos y libros)<sup>7</sup>.

---

7 Ver bibliografía al final de este documento.

## 4. Análisis de resultados

---

### 4.1. Contexto

#### 4.1.1. El sector del metal

##### *Características básicas del sector*

Para no incurrir en el mismo error que hemos destacado a lo largo del informe, es decir, la producción de datos excesivamente generalistas, en esta primera parte nos limitaremos a mostrar una mínima información de contexto sobre el sector del metal.

El llamado sector del metal es un sector clave en la economía española. Según datos de la **Comisión Paritaria Sectorial de Metal**<sup>8</sup>, la industria del metal supone cerca de un tercio de la producción industrial en España y representa anualmente en torno al 50% del total de exportaciones, de las cuales, un 75% tienen como destino la Unión Europea.

De cada cien empleados en la industria española, **treinta y cinco** son del metal. Las empresas del metal en España superan las 137.000, el 6% del total. De ellas, 68.000 son establecimientos industriales.

En el metal las pymes son mayoría: un **87%** son empresas con menos de 10 asalariados; un **99%** menos de cien y tan sólo el **1%** son empresas con más de un centenar de asalariados.

El sector emplea a cerca de un millón de trabajadores (954.767) concentrados principalmente en Cataluña (257.100), País Vasco (132.310) y Madrid (131.886).

---

8 Memoria de actividades de la aplicación del III ANFC. Primera edición: Febrero 2004. Edita: Fundación Tripartita para la formación y el empleo.

## Datos básicos de la formación en el sector del metal

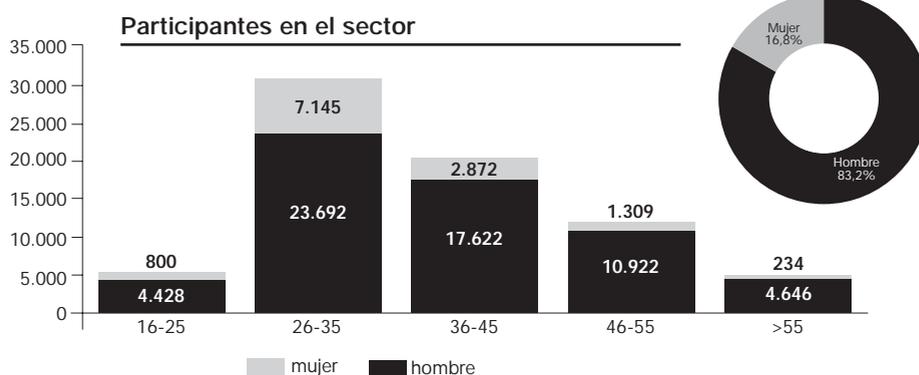
Desde el punto de vista del tamaño de la plantilla, y en el caso del **sistema de bonificaciones**,<sup>9</sup> la formación se concentra en las empresas que tienen más de **cien** trabajadores, y particularmente las que tienen más de **mil**.

### Participantes formados según estrato de asalariados

Intervalos de plantilla	Total	%	Hombre	%	Mujer	%	Horas de formación	Media de horas	Media de horas (hombres)	Media de horas (mujeres)
De 1 a 5	1.550	2,1	1.218	2,0	332	2,7	65.859	42,5	41,3	47,0
De 6 a 9	1.113	1,5	876	1,4	237	1,9	42.618	38,3	37,0	42,9
De 10 a 49	9.187	12,5	7.511	12,2	1.676	13,6	306.730	33,4	32,0	39,5
De 50 a 99	6.503	8,8	5.301	8,6	1.202	9,7	200.119	30,8	29,4	36,7
De 100 a 249	10.889	14,8	8.791	14,3	2.098	17,0	341.048	31,3	31,0	32,7
De 250 a 499	8.171	11,1	6.547	10,7	1.624	13,1	245.154	30,0	29,1	33,5
De 500 a 999	6.177	8,4	4.882	8,0	1.295	10,5	231.074	37,4	36,5	40,7
De 1.000 a 4.999	14.189	19,2	12.228	19,9	1.961	15,9	523.145	36,9	35,4	46,0
Más de 4.999	15.484	21,0	13.616	22,2	1.868	15,1	587.830	38,0	37,8	39,1
Sin datos	472	0,6	398	0,6	74	0,6	16.241	34,4	33,2	41,0
Total	73.735	100	61.368	100	12.367	100	2.559.818	34,7	33,9	38,7

Fuente: Formación continua en las empresas. Sistema de bonificaciones 2004. Fundación Tripartita. Comisión Paritaria Metal.

Desde el punto de vista de las características de **edad** y **sexo** de los participantes en la formación continua, ésta se concentra claramente en el segmento de entre 26 y 35 años y son, muy mayoritariamente, hombres.



Fuente: Formación continua en las empresas. Sistema de bonificaciones 2004. Fundación Tripartita. Comisión Paritaria Metal.

9 Los datos de este apartado corresponden a los avances estadísticos 2005 correspondientes al sistema de bonificaciones que, a diferencia de los planes de oferta, ofrecen datos más actualizados.

La producción es, a gran distancia de otras, el área donde más se concentran los participantes en cursos de formación en el sector.

Área funcional	Pptes. en el sector	%
Administración	13.177	17,9
Comercial	5.701	7,7
Dirección	2.539	3,4
Mantenimiento	8.910	12,1
Producción	43.408	58,9
Total	73.735	100

Fuente: Formación continua en las empresas. Sistema de bonificaciones 2004. Fundación Tripartita. Comisión Paritaria Metal.

Desde el punto de vista de las acciones formativas desarrolladas durante el año 2004, estas se concentran en competencias transversales como inglés o "habilidades directivas" e "informática".

Grupo de acciones formativas	Pptes. en el sector	%Subtotal	%Total
Competencias profesionales no clasificables en ámbitos anteriores y acciones no clasificadas	7.166	18,1	9,7
Inglés	7.127	18,0	9,7
Prevención de riesgos laborales en general	5.568	14,1	7,6
Habilidades directivas	2.752	7,0	3,7
Informática de usuario/Ofimática en general	2.435	6,2	3,3
Autómatas programables y robótica en general	1.907	4,8	2,6
Habilidades personales e interpersonales en el entorno laboral	1.887	4,8	2,6
Conocimiento del producto: venta, mantenimiento y reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores, venta al por menor de combustibles para vehículos de motor	1.753	4,4	2,4
Francés	1.672	4,2	2,3
Operación de carretillas	1.452	3,7	2,0
Calidad en general	1.362	3,4	1,8
Gestión de recursos humanos en general	1.211	3,1	1,6
Informática de desarrollo en general	1.089	2,8	1,5
Ofimática: hojas de cálculo	1.081	2,7	1,5
Alemán	1.061	2,7	1,4
Subtotal	39.523	100	53,6
Resto	34.212		46,4
Total	73.735		100

Fuente: Formación continua en las empresas. Sistema de bonificaciones 2004. Fundación Tripartita. Comisión Paritaria Metal. 27-10-2005.

## 4.1.2. El subsector de bienes de equipo

### *Descripción general*

Según la propia definición que facilita SERCOBE<sup>10</sup> en su anuario, el sector de los bienes de equipo está constituido por las industrias metalmecánicas y eléctrico-electrónicas en sus etapas de diseño, fabricación y montaje, generando productos de alta y media-alta tecnología y considerable valor añadido.

El sector de bienes de equipo en España se encuentra muy concentrado en unas pocas empresas multinacionales de gran tamaño (ABB, Scheneider, General Electric) en torno a las cuales giran un importante número de empresas auxiliares.

Este sector representa la cuarta parte de la industria manufacturera y un tercio de las exportaciones de productos manufacturados en la UE, ocupando a siete millones de personas. Se trata de un sector con una gran influencia en la competitividad general de la industria, al proporcionar a la misma los activos productivos que necesita. Por ello, su grado de desarrollo es un buen indicador de la solidez industrial de un país.

Con todo, el carácter multinacional de estas empresas determina que los procesos de diseño e I+D+i se desarrollen en los centros de origen de la empresa, relegando en España y otros países la fabricación de los productos, es decir las fases de menor valor añadido de la cadena. Esta situación para los trabajadores y sus representantes es muy precaria y crea un horizonte laboral incierto.

"Dada la poca formación  
que requiere este trabajo, se puede hacer en España o en  
China y eso es lo que está pasando.  
(Informante-Trabajador)

---

10 SERCOBE es la Asociación Española de Fabricantes de Bienes de Equipo, a la que pertenecen las empresas y agrupaciones relacionadas con el diseño, la fabricación, el mantenimiento y el montaje de bienes de equipo. Actualmente integran SERCOBE 180 grupos industriales y 14 asociaciones sectoriales, representando a 400 empresas con una facturación conjunta del sector superior a los 30 mil millones de euros anuales y una exportación de más de 20 mil millones de euros cada año.

En España, excluyendo del sector los bienes para el mercado de consumo, la **facturación** alcanza los **35.000 millones de euros** y el empleo directo e inducido es aproximadamente de **400.000 personas**, representando el **20% de la industria manufacturera** y el 15% de la exportación total española. El sector exporta el 60% de su producción, siendo la UE el principal destinatario de la misma (68,6%) seguida de lejos por Iberoamérica con el 7,7%. Las importaciones proceden en su mayoría de la UE (77,6%), si bien las procedentes de Asia siguen creciendo hasta situarse en el 14% del total.

**Tabla 1: Magnitudes sectoriales de bienes de equipo**

Millones euros	2000	2001	2002	2003	2004
Facturación	29.335	30.948	31.010	32.375	34.350
Producción consumida interior del país / consumo aparente	0,1	5,5	0,2	4,40	6,10
Importación	36.993	34.588	33.482	37.131	42.144
Exportación	19.310	19.097	19.403	21.293	22.528
Relación exportación/producción	65,80	61,7	62,60	65,70	65,60
Consumo aparente	13,3	-1,2	-2,9	6,9	11,9

Fuente: La industria española de bienes de equipo 2004. SERCOBE. Recogido de SercoBE y departamento de aduanas II.EE.

### **Recuperación del sector**

Durante **2004** se produjo una **leve recuperación del sector**, si bien gran parte de la demanda de equipos se cubrió con la importación (pasando de un 10,2% en 2003 al 11,4%), al tiempo que se reducía a la mitad el crecimiento de las exportaciones (3,8% frente al 9,2% en 2003). El empleo se mantuvo en cifras estables.

Por áreas de actividad la especialidad metalmecánica incrementó su facturación en un 1,9% (5,8% en 2003) y la eléctrico-electrónica presentó una mayor tasa, 6,5% (1,9% en 2003).

**Tabla 2: Indicador compuesto del metal. % de variación anual**

	2002	2003	2004
29. Maquinaria y equipo mecánico	-7,50	-0,70	3,88
31. Maquinaria y material eléctrico	2,20	4,80	6,33
Indicador Compuesto del Metal (ICM)	-2,10	1,30	2,80

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y CONFEMETAL.

El peso de los gastos de personal frente a la facturación supone un porcentaje ligeramente superior al 20%. La **productividad bruta**, es decir la facturación/persona a nivel sectorial, tuvo en **2004 un incremento en el entorno del 5%** en términos monetarios (3,8% en valores reales), mientras que la inversión propia del sector en sus activos productivos alcanzó un peso del orden del 3,2% de la facturación.

**Tabla 3: Número de personas ocupadas en media anual (según datos de la EPA) y variación anual (%)**

RAMAS INDUSTRIALES Clasificación CNAE-93	01/02	2002	02/03	2003	03/04	2004
29. Maquinaria y equipo mecánico	1,90%	222.350	-2,50%	216.775	-4,79%	206.400
31. Maquinaria y material eléctrico	-4,70%	87.525	-10,70%	78.200	3,20%	80.700
TOTAL INDUSTRIA DEL METAL	-1,20%	1.125.225	-0,60%	1.119.000	1,73%	1.138.400

Fuente: INE

Desde el propio sector se apunta a la **mejora del nivel tecnológico** como uno de los principales ejes de crecimiento a futuro para conseguir mejorar la competitividad. En ese sentido las cifras de gasto en I+D del sector son superiores a la media de la industria española, si bien la evolución de este indicador no siempre ha sido positiva, tal y como muestra el descenso de la misma en los años 2002 a 2003.

**Tabla 4: Gastos internos en I+D en la industria del metal. Miles de euros**

RAMAS INDUSTRIALES Clasificación CNAE-93	Ratios 2002-2003				
	2001	2002	2003	2002	2003
29. Maquinaria y equipo mecánico	185.965	231.180	233.259	5,90%	5,25%
31. Maquinaria y material eléctrico	91.560	134.388	168.881	3,40%	3,80%

Fuente: INE

### ***El subsector de la máquina-herramienta***

Dentro del sector de bienes de equipo merece una consideración especial el área de fabricación de máquina-herramienta, para el que se produjo una disminución tanto en la producción (10%) como en importación (3%) en el año 2003, viendo una ligera recuperación en 2004.

Rafael Barrenechea<sup>11</sup>, presidente de la Asociación Española de Fabricantes de Máquina-Herramienta (AFM), destaca la evolución del sector en los últimos

11 Entrevista realizada para Metalunivers.com

años, posicionándolo **en los primeros lugares del mundo** no ya en ventas, sino en competitividad y desarrollo tecnológico. La estrategia de competitividad se fundamenta en factores como la internacionalización, innovación, tecnología, formación y cooperación interempresarial.

En relación al comercio exterior, en la clasificación de la **Unión Europea** de los principales países productores y exportadores de máquinas-herramienta España ocupa el **tercer lugar**. En el mundial, el noveno como productor y el décimo como exportador. La exportación en el año 2004 representó el 51% del valor total de la producción alcanzado los 417,6 millones de euros, con un descenso en términos absolutos del 9,4% sobre la del 2003, lo que indica un enfriamiento de la demanda externa. Las ventas de máquinas en el mercado interior se situaron en los 403,93 millones de euros, con un aumento del 12,3% respecto al 2003.

Prácticamente el **100% de la tecnología es de los fabricantes**, aunque hasta hace poco algunas empresas también fabricaban bajo licencia. Para mantener un buen nivel tecnológico el sector ha mejorado considerablemente en cuanto a la **formación de sus trabajadores** pasando de niveles del orden del 50-60% de plantilla con formación primaria al 20% actual. Otro factor importante de desarrollo tecnológico ha sido la activa colaboración con centros de investigación.

Sin embargo se ha producido una **caída de la producción** desde el año 2001. Esta disminución se ha sufrido, con distinta intensidad, en los diferentes tipos de máquinas-herramientas, salvo en el caso de las prensas hidráulicas que ha aumentado en un 42,77% su valor de producción y las mandrinadoras que han aumentado ligeramente.

Por grupos, las máquinas de arranque siguen sufriendo depreciación desde el año 2001, a diferencia de las máquinas de deformación, que han aumentado su producción ligeramente (0,14%) respecto al año anterior<sup>12</sup>.

---

12 El sector metalúrgico en España y Cataluña 2005. Fira de Barcelona Investigació i Estratègies de Mercat. Septiembre 2005

**Tabla 5: Datos sectoriales máquina herramienta**

Miles euros	2000	2001	2002	2003	2004
Producción	932,1	990,1	915,25	820,4	821,57
Venta mercado interior	449,1	458,4	370,2	359,62	403,93
Importación	498,3	526,05	471,8	422,1	427,63
Exportación	483	531,7	545,00	460,78	417,64
Consumo	947,39	984,4	842,09	781,72	831,56
Nº empresas	110	-	-	-	-
Empleo nº personas	6.300	-	-	-	-

Fuente: ESADE. [www.guiame.net](http://www.guiame.net)

Los principales países destino de las **ventas exteriores** son miembros de la **Unión Europea**, destacando Alemania (18% del total), Francia (10,4%), Italia (8,4%) y Méjico (8%). La tendencia apreciada ha sido la **pérdida de peso** de destinos como Alemania, Francia, Italia, Méjico o Estados Unidos, mientras crecían otros como China, India, Polonia, Turquía o Brasil. En cuanto a las importaciones, el origen mayoritario también es la UE, encabezada por Italia con 114 millones de euros en 2004.

Se trata de un subsector muy pequeño, con 6.000 personas facturando cerca de mil millones de euros, lo que es poco comparado con otros sectores de la rama del metal en términos del PIB. La mayoría de las empresas se encuentran concentradas en el País Vasco, donde la industria de la máquina-herramienta se creó y donde se ha mantenido por tradición. Otras zonas pioneras como Cataluña o Francia han ido cerrando poco a poco su industria de máquina-herramienta, contrariamente a Alemania e Italia, que la han mantenido con una gran fuerza.

El número de empresas no ha crecido en cuanto a fabricantes –sí lo ha hecho en las actividades de servicios de software o electrónico o mecánico-, debido principalmente a las grandes inversiones necesarias para su puesta en marcha, así como a la necesidad de grandes espacios para ubicarlas.

### ***Situación global***

En cuanto a la situación global del sector, desde AMEC<sup>13</sup> se apunta a que los fabricantes de bienes de equipo se han visto obligados a **rebajar sus márgenes** entre un 10% y un 25% en los años 2004 y 2005 para mantener su compe-

13 AMEC. Asociación multisectorial de empresas.

titividad, al tiempo que renovaban sus equipos, aumentaban sus inversiones en el exterior o reducían la contratación de trabajadores. Las tres principales razones a las que se apunta para esta situación son:

- Los efectos negativos de la fortaleza del euro en los últimos años
- El alza de materias primas como el petróleo y el acero
- La creciente competencia.

Sin embargo las previsiones apuntan a que los resultados del año 2005 indican una reactivación del sector en sus principales variables, sobre todo basadas en el crecimiento de las inversiones en bienes de equipo efectuadas en España en los primeros meses del año.

**A nivel europeo, en 2004** se produjo un **incremento de la producción** (del orden del 4,1%) tras varios años de retrocesos, motivado por el incremento del 10% en la exportación, siendo Asia, y especialmente China, el principal cliente. Al tiempo se produjo una ligera reducción del empleo (1,3%) con un crecimiento de la productividad.

Un indicador interesante que nos ofrece el anuario de SERCOBE<sup>14</sup> se refiere a la variable **producción sectorial** entendida como facturación-comercialización<sup>15</sup>, que permite evaluar la evolución de la estructura empresarial y el crecimiento de la actividad de ingeniería y fabril frente a la simplemente comercializadora. El valor obtenido en 2004 señala un descenso ligero del peso de la primera actividad frente a la segunda, como viene ocurriendo en los últimos años, con la consiguiente pérdida de actividades que concentran las funciones de innovación y desarrollo tecnológico.

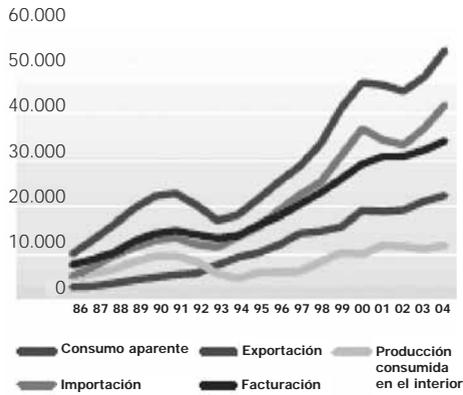
---

14 Informe "La Industria Española de Bienes de Equipo 2004". SERCOBE

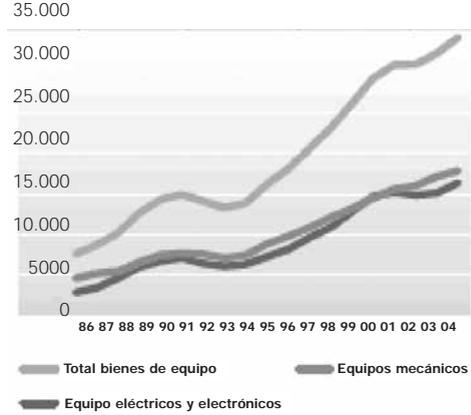
15 INE. Producción = Facturación Total-Facturación por ventas de productos que no sufren transformación alguna.

**Cuadro 1. Magnitudes del sector de bienes de equipo**

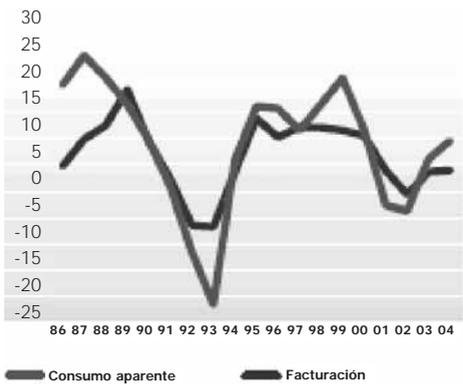
**Principales magnitudes de la industria de bienes de equipo (en millones de euros)**



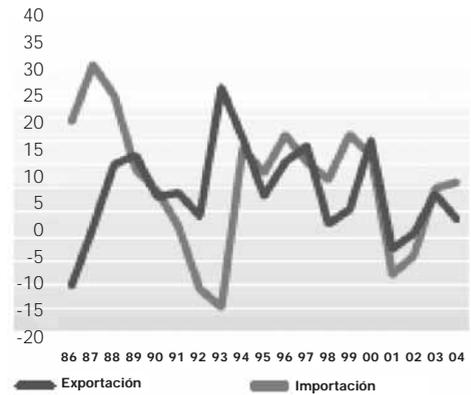
**Facturación de la industria de bienes de equipo (en millones de euros)**



**Incrementos reales**



**Incrementos reales**



Fuente: SERCOBE<sup>16</sup>

16 La industria española de bienes de equipo 2004. SERCOBE.

## ***Formación y necesidades de formación***

En cuanto a la formación, SERCOBE viene prestando especial atención a las actividades de formación por su trascendencia en un sector industrial como el de los bienes de equipo, en el cual el **impacto de las nuevas tecnologías** obliga a una permanente puesta al día del personal a todos los niveles.

En cuanto a **formación continua**, se ejecutaron los planes aprobados por la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo en la convocatoria de 2005. Estos planes estaban integrados por 31 acciones formativas y totalizaron 1.450 horas lectivas, con la participación de 375 trabajadores.

Estos datos suponen un **incremento** significativo respecto a las 13 acciones y 701 horas lectivas impartidas en el Contrato Programa de Colaboración con la Fundación del Metal para la Formación, Cualificación y el Empleo de 2003.

La selección de las diferentes acciones formativas, su programación temporal y la definición de los lugares de realización se determinaron por medio de una encuesta en la que las empresas expresaron sus necesidades reales, cuidando que las materias impartidas se correspondieran con las exigencias del mercado de trabajo, y prestando especial atención a los colectivos más críticos, como mayores de 45 años y trabajadores no cualificados.

SERCOBE encuadra bajo el concepto de formación continua aquellas actividades formativas de corta duración, habitualmente un día, diseñadas para los niveles técnicos y directivos de las empresas miembro, sobre temas de actualidad que reclaman la atención de las personas directamente implicadas en las tareas de gestión empresarial y de proyectos.

Desde los **sindicatos** se considera, sin embargo, que la formación realizada actualmente por los trabajadores, aunque sea sobre nuevas tecnologías, no necesariamente implica un mayor valor añadido que actúe como un freno a la deslocalización, una realidad que "ya está aquí".

Por este motivo, una demanda de una formación, vinculada con los eslabones superiores de la cadena de valor, emerge desde este discurso y se concibe como una lucha contra la tendencia de los centros empresariales a mantener las fases de valor en los países de origen de las multinacionales.

Los sindicatos hacen tanto de la extensión de la cobertura de la formación como del aumento del valor de ésta, su principal reivindicación. Se trataría de ser capaces de aportar para el diseño de los productos que sean distintos y mejores a los que actualmente se fabrican en España y en los países emergentes.

“Tenemos que aprender a diseñar ese producto en mejores condiciones de manera que podamos hacer propuestas de producto que lo mejoren. En estos momentos tenemos el problema que las multinacionales tienen esto agarrado y no somos capaces”  
(Informante-Trabajador-Representante sindical)

La apuesta y la tarea de construir un sector fuerte, cualificado y competitivo en valor, se reconoce, no es fácil. Las multinacionales se resisten a esta propuesta; el modelo español sigue apostando por otras áreas de desarrollo (construcción, turismo) y no por la industria y los propios trabajadores no están en muchos casos dispuestos a asumir la formación como un desafío personal.

## 4.2. Los discursos sobre la formación profesional

### 4.2.1. Introducción

En este apartado se expondrán de manera global los principales temas relacionados con la formación<sup>17</sup> tal y como emergen del análisis del material contemplado en el diseño del estudio y consultoría. El grueso del análisis y su estructura conceptual provienen de la interpretación de las opiniones vertidas en las entrevistas en profundidad realizadas a empresarios, responsables de recursos humanos, trabajadores y entidades de formación. Sin embargo, se han incorporado también los resultados del análisis de fuentes secundarias es decir, informes y estadísticas sectoriales y generales, además de libros y artículos relacionados con el tema.

Con todo este material se ha elaborado un documento, en algún sentido impresionista que, con trazos gruesos, bosqueja los principales rasgos de la formación profesional en el sector del metal y en el subsector del bienes de equipo desde el punto de vista, repetimos, de sus principales actores implicados.

En este sentido, se trata fundamentalmente de un “estudio de opinión”, exploratorio, que tiene como horizonte proponer nuevas vías de investigación para avanzar en la profundización, actualización y sistematización de la información relativa a la formación profesional en el sector.

17 Hay que indicar que el acento del análisis dentro de la formación profesional se ha puesto en la formación continua. Las referencias a la formación reglada y ocupacional serán solamente tangenciales.

Sin pretensión de ser exhaustivos, por la propia demanda del estudio y la extensión temporal de su realización, el objetivo es aislar los principales discursos circulantes y las líneas argumentales que en torno a la formación profesional tienen dichos actores.

La exposición no corresponde a una mirada neutra sobre el tema formativo, pero buscará la imparcialidad exponiendo, bajo la forma de enunciados sintéticos, las principales opiniones que, frente a la formación profesional se han recogido a lo largo de las diferentes fases de la investigación y entre los diferentes segmentos de informantes claves.

El carácter exploratorio del estudio y la significativa diversidad de los contextos empresariales y formativos estudiados exige una condensación de los discursos buscando extraer lo común entre la heterogeneidad de situaciones empresariales incluidas en la investigación.

Cada uno de estos enunciados, a veces literales y a veces condensados por el análisis, constituirán distintos apartados del documento. Estos enunciados expresan "tópicos" o lugares comunes y, por lo tanto, encuentros y desencuentros entre sus enunciantes. En algún sentido, se trata de reconstruir la "conversación pública" y "semipública" que sobre la formación se desarrolla en el sector. Por esta razón, después de cada enunciado se detallarán los matices o, eventualmente, las claras divergencias que, en cada caso, expresan frente a ellos los sujetos considerados en el estudio.

Dado que se trata de una investigación de tipo cualitativo y donde, por lo tanto, no es posible conocer con exactitud el grado de extensión de dichos enunciados, han sido elegidos por su peso argumentativo y por la repetición de su aparición durante el estudio.

Esta forma expositiva responde a dos motivos: por una parte, porque de esta manera se aprecian mejor los matices en un contexto de aparente homogeneidad discursiva y, por otra, porque así se facilita el planteamiento de hipótesis que sirvan para orientar futuras investigaciones que profundicen en algunos temas particulares.

En todos los segmentos estudiados los enunciados expresan tanto posiciones teóricas, informadas pero también valoraciones o puntos de vista basados en la experiencia personal o en la simple observación de lo que acontece a su alrededor. El de la formación, como cualquier otro ámbito social, es un espacio por el cual circulan opiniones informadas o simples prejuicios que, sin embargo, tienen capacidad para potenciar o bloquear en el campo concreto de la empresa los ideales formativos generales y consensuales.

Es importante señalar que esta investigación se ha centrado en grandes y medianas empresas, es decir, han quedado fuera del diseño las pequeñas que, como es bien sabido, concentran la mayoría de la población ocupada en el sector del metal y en subsector de bienes de equipo. Estas grandes empresas reúnen, además, la mayor parte de la afiliación sindical del sector.

#### 4.2.2. Marco general

A modo introductorio, y aunque el estatuto dentro de las empresas es muy variable<sup>18</sup>, en general podemos decir que la formación profesional en el sector del metal en general, y en el de bienes de equipo en particular, **no** está inmersa en lo que podríamos llamar una **"fase de la calidad"**. Los valores sobre los que se asienta actualmente la formación y sobre los que se desarrollan las estrategias de evaluación son fundamentalmente los de la **cantidad** (horas de formación, número de trabajadores formados, gastos en formación etc.) más que los de la calidad (eficacia, aplicabilidad, transmisibilidad, etc.).

#### *Ejes de análisis*

Toda la exposición de este capítulo, derivada del análisis, está recorrida por una constatación muy simple, pero no por ello menos relevante. Esta constatación es que, aunque relacionados, se perciben dos "desajustes" o "distancias" en el terreno de la formación profesional. Estos desajustes son los siguientes:

a) La distancia entre el "discurso (utópico) de la formación" tal y como es formulado por todos los agentes institucionales, por un lado y la realidad formativa mayoritaria y concreta, por otro.

Esta ruptura, apuntada ya por otros autores<sup>19</sup>, es verificada repetidamente a lo largo de esta investigación y la reconceptualizamos como la diferencia entre el ideal formativo o "utopía formativa" y la concreción "posible" de ésta en cada uno de los niveles en los que se expresa (nivel personal, nivel empresa, nivel sectorial, nivel país).

---

18 Evidentemente, existen empresas individuales que pueden mostrar experiencias ejemplares desde el punto de vista formativo.

19 "De las distintas investigaciones que hemos venido llevando a cabo en este terreno, me gustaría destacar aquí algunos puntos fundamentales que, a mi juicio, son sólo un síntoma de que en entre lo **dicho**, el gran papel que juega la formación, y lo **hecho**, es decir, el lugar que ocupa en las transformaciones productivas, hay un **trecho** demasiado amplio". Castillo J.J. "Fábrica de Ciudadanos". (Las negritas son nuestras)

“Los empresarios tienen claro que es absolutamente necesario estar formados continuamente. Sobre eso no hay ninguna duda. No es decirlo por decirlo, porque queda bien o porque está de moda. Es una necesidad perentoria; otra cosa es cómo se lleve a la práctica”  
(Informante-Asociación empresarial)

La profusa circulación de palabras “fetiche” (“valor añadido”, “competitividad”, “empleabilidad”, “competencias”, etc.) tiende a ocultar las dificultades reales de poner en práctica el ideal formativo en unos espacios laborales concretos y complejos.

La utopía formativa, si no se corresponde con realizaciones empíricas, corre el riesgo de agotarse y, literalmente, agotar, por exceso, a los agentes implicados. Y, a la inversa, si estas realizaciones empíricas no son avaladas u orientadas por un proyecto, tarde o temprano, por defecto, se debilitarán.

b) La distancia entre las “macroestrategias” y las “microestrategias” formativas.

Las políticas formativas “macro” derivadas de los acuerdos entre los agentes sociales tienen una correspondencia incierta con las microestrategias sectoriales y/o empresariales. Se percibe un hiato o “hueco” entre las políticas generales, su puesta en práctica, su gestión y las formas de evaluación de sus efectos sobre la competitividad de las empresas del sector y la mejora de la calidad del empleo.

La existencia de esta distancia advierte sobre el peligro de un discurso y unas prácticas formativas, aunque bienintencionadas, excesivamente generalistas, no vigilantes de la traducción<sup>20</sup> de sus proposiciones a las complejas realidades empresariales.

Ambos desajustes (a y b) hablan de que la formación funciona a diferentes velocidades y ritmos configurando un territorio mucho más complejo que el que se deduciría de los amplios consensos y acuerdos.

---

20 Por ello, la posibilidad de verificar la concreción del ideal formativo en las empresas concretas sólo puede ser realizado mediante un trabajo empírico ad hoc, cuestión que, desde el principio, ha quedado fuera del alcance de esta investigación y consultoría.

En rigor, no existen unas prácticas formativas características y distintivas del sector del metal y menos aún del subsector de bienes de equipo. El estatuto de la formación, su reconocimiento empresarial, sus indicadores de eficacia, etc., varían con las diferentes realidades en las que se desarrolle.

### ***El sector: el sujeto “ausente” y las dificultades de sistematización de la información***

Las deficiencias de acumulación y transmisión del conocimiento sobre la formación, ya sea en términos de metodologías e indicadores o de sus efectos sobre los trabajadores y las empresas, es la primera evidencia que emerge de manera inmediata en el estudio.

El tipo de análisis que se realiza actualmente sobre los resultados de los esfuerzos en formación profesional, en su gran mayoría, no ofrece información precisa y relevante sobre el grado de cumplimiento de los objetivos perseguidos. Adicionalmente, el grado de detalle no permite descender en la mayoría de ocasiones al nivel necesario para discriminar las particularidades de cada sector de actividad y, dentro de éste, de las diferencias entre la problemática de los diferentes tipos de empresas (micropyme, auxiliares, de servicios, cabecera de cluster, etc.).

En efecto, ha sido verdaderamente arduo lograr algún tipo de ordenación de la información prevista, sobre todo para la fase documental. Los distintos criterios clasificatorios, las diferencias muestrales, la no continuidad en las mediciones, etc. han entorpecido los esfuerzos para lograr una cierta sistematización de la información.

Por otra parte, abundan los análisis generales, sectoriales o subsectoriales con escasa capacidad para dar cuenta de la diversidad de las empresas concretas o, por el contrario, demasiado específicos y centrados en industrias particulares con una casuística tal que hace muy difícil la comparación de experiencias y la acumulación de conocimientos que permita el aprovechamiento compartido de lo realizado.

Lo anterior, que atenta contra cualquier cultura de “gestión del conocimiento”, es el resultado, entre otras cosas, de la **ausencia de un sujeto colectivo** que, desde sus proyectos, prácticas y visión, genere las preguntas pertinentes, interprete la información y de sentido a las experiencias y saberes colectivos acumulados. Esto, a su vez, parece estar estrechamente relacionado con la de-

bilidad del “sector del metal” como sujeto de conocimiento y acción en relación a la formación y su evaluación. No se ha constituido ningún referente que ejerza un liderazgo informativo y didáctico sobre la formación en el sector.

Como se sabe, en cualquier campo, no existe la información en abstracto, existe para alguien y desde la perspectiva de sus intereses cognoscitivos particulares. En el contexto de esta investigación lo que nos encontramos es que, en relación a la formación, no hay evidencias que revelen una cierta sistematicidad de conocimientos provenientes de las preguntas e intereses de aquello que se denomina “sector de bienes de equipo”.

Hallamos, bien datos generados por otros actores, donde se incluyen los correspondientes al “sector del metal”, en muchos casos con fronteras variables o difusas, o bien datos generados por diferentes actores dentro del propio sector pero sin una voluntad de sistematización que ayude a orientar las acciones que podrían derivarse de los conocimientos generados por las experiencias formativas.

Como decíamos en el preámbulo, “en la actualidad se impone una óptica gestora transectorial y no necesariamente evaluativa, la que desde sus objetivos y proyectos orienta la producción de información sobre la formación profesional en general y continua en particular.”

### ***Formación y proyectos: ausencia de liderazgo formativo en el sector***

Retomando el punto anterior, debemos entender que sólo existe, si se quiere pensar en un sentido fuerte y estratégico del término, formación **para** un proyecto y **desde** un proyecto. Y lo que hemos detectado en esta investigación, con la cautela que nos exige su carácter exploratorio, es la percepción de una ausencia de estrategias comunes y de largo alcance que den cobijo, avalen, enriquezcan u orienten proyectos formativos específicos. O si los hay, estos proyectos no logran tomar cuerpo como guías directas de las acciones formativas, permaneciendo en su mayor parte como expresiones del ideal formativo más que como orientadores y motivadores para la acción.

La formación profesional continua en su dimensión macroestructural es vista como una abundante oferta de cursos, de prestigio variable o decididamente bajo, cuya utilización dentro de los planes de empresa es muy irregular y destinados principalmente a los segmentos menos cualificados de trabajadores y empleados.

En un contexto donde los discursos institucionales, empresariales y sindicales hablan de un esfuerzo compartido de toda la economía y la sociedad española para hacer frente a los actuales desafíos detectamos, cuando existe, una notoria autonomía de las iniciativas formativas empresariales concretas.

Esto quiere decir que más allá de la utopía formativa genérica y consensual, no se percibe la presencia de un proyecto formativo estratégico con capacidad de implicar, motivar y orientar la formación del sector. No hay “liderazgo formativo”, si entendemos por tal una propuesta que convoque y motive a los agentes en pos de objetivos comunes.

En esta investigación hemos comprobado que donde más satisfacción hay con la formación es en aquellas empresas donde existen proyectos formativos de calidad y donde estos proyectos forman parte de proyectos empresariales de largo aliento y exitosos. Por el contrario, donde más emergen críticas hacia las prácticas formativas es donde las propuestas formativas se ven cuestionadas por la realidad laboral incierta.

### ***Las paradojas de la formación***

La formación profesional, en general, más allá de sus sectores, se encuentra inmersa en algunos “circuitos viciosos” que dificultan su implantación en las empresas del sector y, en general, en cualquier sector de la economía. Entre los más relevantes podemos mencionar los siguientes:

- En empresas con ciclos productivos muy marcados, cuanto más se requiere la formación es cuando hay más carga de trabajo.

“Cuando más ves la necesidad de formación es cuando más trabajo tienes, pero en ese periodo no tienes tiempo para formarlos y no le puedes pedir al trabajador que trabaja nueve o diez horas que a las ocho de la tarde asista a un curso de formación hasta las diez de la noche”  
(Informante-Asociación empresarial)

- La formación requiere estabilidad para planificarse y procedimientos sistemáticos de evaluación de resultados que los momentos de *stress* organizacional no propician.
- Dado el contexto de cambios tecnológicos, la formación continua tiene una tendencia a estar desfasada, produciendo una presión constante sobre los recursos humanos de las empresas.

“Se pueden planificar las inversiones, las horas de formación etc, pero los módulos no. La formación continua tienes que ir adaptándola a cada momento. Es la ley del mercado”  
(Informante-Asociación empresarial)

### ***“Cansancio” frente a la formación: el peligro de devaluación de la formación profesional***

Es evidente que la formación profesional ha tenido avances importantes y así es reconocido por muchos de los actores implicados.

“Acerca del tema de la formación, la sensación mía es que en España, y también en el resto de Europa, la inversión sobre la formación ha sido mucho más fuerte, aparte de que hay gente que aprovecha el tema de la formación y luego “saca bocados”, también es verdad que muchísimas empresas y muchísimos entes públicos se han metido de verdad en el tema de la formación extrayendo un montón de provecho”  
(Informante-Responsable de RRHH)

Las estrategias institucionales de formación han permitido en algunos casos, cuando ha habido proyectos<sup>21</sup> en marcha, potenciarlos y darles mayor impulso.

“Por ejemplo, nosotros trabajamos con la Cámara de Comercio y nos ha ofrecido personas ya formadas para hacer cosas, el hecho de tener subvenciones como la Fundación Tripartita, son puntos muy fuertes que últimamente han dado un impulso muy fuerte a la formación. Claro es que cada empresa ha tenido su nivel de formación, su formación interna para que los trabajadores desempeñen mejor su trabajo. Ahora poder pasar de una formación totalmente autosubvencionada a una formación apoyada por la Comunidad Europea, por el Ministerio del Trabajo, por la comunidad autónoma etc., eso te da un abanico muchísimo más amplio”  
(Informante-Responsable de RRHH).

---

21 Subrayamos “los proyectos” porque, como veremos más adelante con detalle, la existencia de proyectos formativos debe anteceder a la realización de cursos.

Sin embargo, existe un peligro real de devaluación de la formación, no por disminución de su importancia sino por agotamiento de los discursos y la retórica que la rodean y por la percepción de que no se está haciendo todo lo que las circunstancias exigen.

“No sé si la gente se da cuenta pero cuando despierte China...bueno, ya ha despertado, lo único que podemos ofrecer es una buena formación. Esto lo comentamos en las reuniones internacionales”  
(Informante-Responsable de Formación)

Añadido a lo anterior comprobamos la percepción, fundada o infundada, de que la formación sirve para otros fines distintos a los de su misión. Hay aquí una acusación de debilidad ética de la forma en que se ha institucionalizado en España en general y en el sector en particular, que el estudio no puede dejar de mencionar.

“El tema que hay aquí es que la formación se ha convertido en un instrumento de política, de economía y de captación de recursos. Cada consejo comarcal quiere tener su centro de orientación y de formación y donde no lo hay crean patronatos y crean un centro. Así se hace para ponerse de acuerdo para fomentar que la gente se quede ahí” (Informante-Asociación empresarial)

“Me parece muy duro que se malgaste mucho dinero del Fondo Social Europeo, dinero que podía generar empleo y competitividad”  
(Informante-Asociación empresarial)

Esta debilidad ética no se refiere a las acciones formativas concretas, muchas de ellas exitosas y coherentes con proyectos de empresa o proyectos sectoriales, sino al “sistema institucional” de la formación y a sus mecanismos de funcionamiento que no muestra, a ojos de los entrevistados, la coherencia deseada con el ideal.

La distancia entre la formación como ideal y la “formación real” llevan a un cierto “cansancio” para una parte importante de los agentes implicados y representados en este estudio. Según éstos, la formación continua en particular no estaría cumpliendo sus promesas ni con la velocidad, ni con la amplitud que exigen los desafíos de la economía y la sociedad española.

“A mi que alguien me dijera (...) de todo esto ¿en qué ha resultado? (Informante-Asociación empresarial)

“¿Alguien ha analizado la efectividad de la formación?  
¿Alguien ha analizado el dinero del I+D dónde se mete?”

No se hace porque no conviene, seamos claros.

A nadie le interesa"

(Informante-Asociación empresarial)

La valoración pesimista de la formación profesional "real" se hace a partir de sus propias promesas y de la importancia que tiene para el futuro del empleo y de las empresas. Se reconoce un incremento y una mejora de la formación pero no en la intensidad que corresponde a sus desafíos.

"La formación ha aumentado y mejorado, pero no en los niveles que consideramos adecuados"

(Informante-Trabajador)

La formación continua es una propuesta imprescindible y deseable pero frágil, condicionada por muchos factores. La devaluación<sup>22</sup> de la formación "real" contamina todas las actividades vinculadas con ella, incluyendo las propias acciones evaluativas producidas a su alrededor.

### ***El "sector del metal": homogeneidad y heterogeneidad***

Como se verá, la gran mayoría de las afirmaciones no tienen exclusivamente como referente al sector del metal o alguno de sus subsectores, sino que aluden a la formación profesional en general. Esta es una de las primeras observaciones y conclusiones que hay que hacer en esta fase primaria del análisis; desde el punto de vista de la formación, los problemas que la aquejan y sus posibles soluciones son, en su mayor parte, comunes y transversales a todo el sector del "metal" y no están limitados a alguno de sus subsectores. Incluso son comunes a muchos otros sectores económicos.

"Los planteamientos de los otros sectores, químicos, pesca, madera, etc., son exactamente iguales"

(Informante-Asociación empresarial)

---

22 Los investigadores participantes en esta investigación recibieron algunas señales claras de este cansancio a través de expresiones tales como "estamos hartos de estudios sobre formación", expresadas por parte de algunas personas contactadas en el contexto del trabajo en marcha.

En este sentido, las mejoras que puedan proponerse en la formación profesional en este sector no son ajenas a lo que debería hacerse en otros sectores y viceversa. Si acaso, con más premura y eficacia dada la manera directa y particular que está siendo afectado el sector por las turbulencias de los cambios sociotecnológicos.

El “sector del metal”, dependiendo cómo se lo defina, es un sector muy heterogéneo o muy homogéneo. Es heterogéneo en cuanto al tipo de actividades requeridas en sus procesos productivos y formativos, tamaños de las empresas que lo caracterizan, etc. Esta diversidad es necesario contemplarla en los procesos evaluativos de la formación, cuestión frente a la cual, como veremos más adelante, existe cierta evidencia para suponer que no se hace debidamente.

En otro sentido, el sector puede considerarse muy homogéneo en cuanto a las cuestiones relacionadas con la formación, son semejantes, en grados variables, en todos subsectores que lo componen. En particular, son comunes las cuestiones relativas a los desafíos provenientes de las reestructuraciones e incertidumbres de la economía y las exigencias que éstas plantean a la formación en el sector.

La relativa ausencia de conocimientos compartidos, sobre todo respecto a la importante cuestión de resultados de la formación y acerca de los procedimientos de evaluación más idóneos, constituye un notorio déficit que condena, en un circuito vicioso, a seguir produciendo acciones formativas y evaluaciones válidas en sí mismas pero incapaces de contribuir a un saber común.

### ***La economía y sus incertidumbres: el fantasma de la “deslocalización”***

“Tenemos trabajo de aquí a dos o tres años. La incertidumbre es cuando se acaben los modelos que actualmente estamos fabricando”  
(Informante–Responsable RRHH)

“No sabemos lo que va a ocurrir. Estamos a la expectativa, estamos esperando a ver si hay productos nuevos”  
(Informante–Responsable RRHH)

Si la formación es consensualmente entendida como un recurso para la promoción e integración social de los trabajadores y para la competitividad de las empresas, actualmente en el “sector del metal” lo es en un contexto de reestructuración de los principales subsectores que lo configuran.

“Nosotros lo estamos viviendo porque ya se han cerrado varias plantas que teníamos en Europa”  
(Informante-Responsable RRHH)

*Por este motivo, no es posible referirse a la formación en el sector sin mencionar lo que constituye en la actualidad su contexto más relevante; las modificaciones del entorno económico mundial que afectan a la presencia de las empresas industriales en el territorio español.*

“Este sector no tiene nada que ver con lo que era hace algunos años y con lo que va a haber dentro de otros. Y el que puede haber puede ser un desierto”  
(Informante-Asociación empresarial)

*La **deslocalización** productiva y la consiguiente pérdida de puestos de trabajo, es el fantasma que inunda los discursos de todos los actores implicados en esta investigación.*

“El miedo es que cierren en unos años, se la lleven a la India o a países del Este, y luego qué es lo que haces con 44, 45 años, es el miedo que tienes”  
(Informante-Trabajador)

“En España, ocurriendo lo que esta ocurriendo en toda Europa y lo que ocurre en todo el mundo seguramente; el tema de la deslocalización, las empresas que se las llevan a Europa del Este, Sudamérica o África, no lo sé”.  
(Informante-Trabajador)

### ***La formación como remedio contra la incertidumbre***

El consenso acerca de la encrucijada de la economía española: *“más caros que los países emergentes y menos formados que los países centrales”* plantea muchas incertidumbres.

En este contexto de cambios a la formación se le asigna un papel central como arma defensiva frente a la deslocalización. El argumento dice así: como compensación a la salida de la producción las empresas españolas deben promover el desarrollo y/o la instalación de empresas o filiales de empresas que tengan aquí sus centros de diseño o de I+D+I. Esto significa situar el “cerebro” de las empresas en España y dejar “las manos” en terceros países que ganarán inevitablemente la batalla por la competitividad de la mano de obra.

“El miedo más grande es enfrentarte otra vez a buscar otro trabajo no cualificado, evidentemente porque no tienes la cualificación y puede que ocurra lo mismo, que esta empresa se vaya a otro sitio. En definitiva, que tendremos que cambiar a menudo de empresa, pero si nuestra formación es buena las empresas que se vayan quedando a largo plazo tendrán a gente mejor preparada de lo que tenían anteriormente, con lo cual tú podrás entrar a trabajar a un trabajo manual, a un trabajo profesional, a eso me refiero yo, cuanto más se cualifique a la gente que no tiene ninguna titulación mayor riqueza aportaremos al país y menor será el problema de cambiar de empresa o de buscar trabajo... no se si lo estoy dejando claro...”  
(Informante-Trabajador)

La pérdida del trabajo “para toda la vida”, relacionado con lo anterior, comienza a estar asumida y la formación tiene aquí un papel relevante.

“Es que claro, cada vez nos tenemos que acostumbrar a que la idea que hay en este país de cuando cumples 20 años vas a encontrar un trabajo fijo, estable, que te va a durar hasta los 65. Y estoy hablando de las familias humildes, obreras, no estoy hablando de un ingeniero que tiene muy asumido que estará cinco años aquí... otros tantos años en otro sitio, eso está claro, estamos pasando de esa idea a... por toda la evolución mundial, por la globalización... por el tema de ir a invertir donde es más barato, a que los trabajos ya no son para siempre fijos, a lo mejor seguramente ya no tendremos toda la vida laboral dentro de una empresa sino en varias”  
(Informante-Trabajador).

En la formación se depositan, entonces, gran parte de las esperanzas para remontar esta posición “intermedia” de la economía española, valorada como problemática, por deficitaria, por todos los agentes involucrados. En este escenario la formación tiene la misión de crear un nuevo tipo de empresa y un nuevo tipo de trabajador: ambos más “formados e informados”, más tecnologicados, más proactivos, más eficientes, etc.

Desde las organizaciones empresariales se afirma rotundamente que *“La última de las recetas contra la deslocalización es la formación. Una mano de obra bien cualificada que satisfaga las necesidades de las empresas y permita afrontar la globalización y los cambios tecnológicos es imprescindible. Para ello es necesario contar con una formación universitaria, profesional y ocupacional de alta calidad y, sobre todo, con un sistema de formación continua eficiente que facilite trabajos más seguros y enriquecedores, personal y colectivamente, a lo*

*largo de toda una vida laboral. Hoy, superar la formación profesional o universitaria no implica que se hayan adquirido los conocimientos y habilidades necesarios para toda la vida laboral.*

*También es necesario un mejor aprovechamiento de la experiencia y las aptitudes del personal cualificado del que se hace en la actualidad. Se ha de reconsiderar de forma seria la tendencia hacia jornadas laborales más cortas y jubilaciones cada vez más prematuras. Empresas y trabajadores deberán aceptar vidas laborales más largas, y los gobiernos deben reconsiderar las disposiciones existentes que incentivan la salida temprana del mercado laboral y sustituirlas por otras como los acuerdos flexibles de jubilación.*

*El problema de la deslocalización, síntoma del mal mayor de la falta de competitividad, todavía no es irreversible en la economía española, en general, y en el sector del metal, en particular. Sin embargo, algunos datos parecen empezar a definir una tendencia que, de no afrontarse valiente y eficazmente, podría confirmarse y abrir un proceso difícil de frenar sin medidas drásticas y costosas, económica y socialmente”.<sup>23</sup>*

Desde los sindicatos se afirma también que en la formación está el futuro del empleo.

### ***A mayor nivel tecnológico e importancia asignada a la formación en la empresa, mayor distancia de los planes de formación sectoriales***

La sensibilidad frente las carencias de cualificación de la empresa ante un entorno crecientemente competitivo y la consiguiente importancia de la formación, realizando diagnósticos o planificando las acciones, depende fuertemente de la estructura de cada sector de actividad. Así, empresas grandes, en sectores punteros, muestran en todas las encuestas y ratios mayores índices de preocupación al respecto que las pymes, empresas de servicios o la industria auxiliar tecnológicamente menos avanzada. Pero, incluso dentro de esas categorías estructurales, existen variaciones amplísimas dependiendo del tipo de cultura empresarial.

La formación en las empresas “punteras” desde el punto de vista tecnológico muestra las siguientes características:

---

23 CONFEMETAL. Informe de Coyuntura Económica y Laboral. 2005

a) Tiende a ser autónoma y centrada en sus propias estrategias, sus propios recursos y sus propias “alianzas” formativas.

“Vamos a hacer un master específico del área SAP para gente de nuestra compañía; una colaboración con universidades”  
(Informante–Responsable de RRHH)

b) Se encuentra generalmente ligada a algún modelo de “gestión por competencias”, lo que tiende a incrementar su prestigio interno.

“Luego tenemos un sistema de competencias ligado al plan de desarrollo que es una especie de trayectoria profesional donde se han identificado una serie de roles que están perfectamente ligados a una definición de puestos de trabajo y cada puesto de trabajo lleva asociado una serie de competencias y conocimientos y a partir de allí se hacen los planes de formación”  
(Informante–Responsable de RRHH)

“Nuestro plan de formación está ligado a esta trayectoria laboral. Hemos creado acciones formativas para cada uno de los niveles y competencias correspondientes”  
(Informante–Responsable de RRHH)

c) Se vincula a la estrategia de negocio de la compañía.

“Una base importantísima de los planes de formación es la estrategia de negocio de la compañía, por lo tanto estamos muy atentos desde muchos lados a lo que está ocurriendo alrededor”  
(Informante–Responsable de RRHH)

d) El peso de la formación que proviene de la utilización de la oferta formativa vinculada a los contratos programa es, generalmente, residual, dado que se considera no se adapta a sus demandas específicas.

“Ni los propios trabajadores ni las propias empresas ven que esta formación sirva para algo. Cuando es un plan formativo de la empresa entonces sí; lo normal es que se haga una auditoría para ver si esa formación que el trabajador hace ha mejorado la productividad”  
(Informante–Responsable de RRHH)

“Internamente los planes de formación que tenemos son muy concretos, muy específicos y tenemos subvenciones a través del FORCEM; sí

que nos beneficiamos de unas bonificaciones que establece el Estado para empresas de estas características. No acudimos a formación que puedan impartir sindicatos y asociaciones empresariales porque tenemos nuestros propios planes de empresa y conocemos muy bien nuestras necesidades”  
(Informante-Responsable de RRHH)

Para estas empresas la respuesta a los requerimientos de formación de los procesos en que están inmersas se realiza con mayores garantías desde la definición de sus propios planes, aunque no se renuncia a su financiación en el propio subsistema de FC.

En este contexto, los responsables de recursos humanos pueden llegar, incluso, a desconocer la oferta de cursos por parte de asociaciones empresariales o sindicales.

“Yo creo, sinceramente, que nunca nos hemos planteado ese tema; a lo mejor resulta que hay cursos sindicales a los que sea interesante acudir... se ha trabajado algo con CONFEMETAL, en algún caso, en algún curso se ha hecho alguna experiencia con CONFEMETAL, con algunos cursos que tienen desarrollados; alguna experiencia hay. Algunos contactos sí que hay en los que se ha enviado gente a cursos suyos. Pero en general, sí que es verdad que nosotros tenemos centros de formación propios con automatismos, con robóticas (...) tenemos centros de formación homologados, hay colaboraciones con las universidades, que forman a muchísima gente nuestra en nuevas tecnologías, en robótica, etc.  
(Informante-Responsable RRHH)

e) Todo lo anterior cobra sentido en un contexto empresarial en el que la formación de partida de los profesionales es, mayoritariamente, universitaria:

“Especialidades como telecomunicaciones e informática que son las principales titulaciones con las que trabajamos, la gente viene muy bien formada y últimamente se están incorporando becas, prácticas, etc., que hace que la gente salga con algo más de experiencia”  
(Informante-Responsable RRHH)

Sin embargo, dentro de estas características comunes se observan diferencias dependiendo de si se trata de sedes de transnacionales o de empresas españolas.

En el primer caso lo más común es que la sede en España tenga sólo una función comercializadora de innovaciones que se producen en su casa matriz, y las necesidades formativas, aunque avanzadas, son de adaptación a esas innovaciones. En el segundo caso, muy poco frecuente, la sede de I+D se encuentra aquí, por lo que el diagnóstico de necesidades formativas incluyen toda la cadena de valor.

“Somos diferentes. Esas empresas sólo se dedican a la parte comercial. Es muy diferente; nosotros desarrollamos todas las fases de un producto. Lo diseñamos y lo fabricamos. Esto permite que todo esté muy controlado, muy centralizado”  
(Informante-Responsable RRHH)

### ***La “utopía formativa”***

Cada cierto tiempo se consolidan en el vocabulario empresarial y laboral algunos términos que, a veces, expresan una realidad, otras un deseo (un proyecto “utópico”), o ambas cosas a la vez. Esto es lo que sucede con la palabra formación, un término “bulímico” y polisémico a pesar del aparente consenso que la rodea.

Sobre la necesidad de la formación, su importancia en aquello que algunos llaman “sociedad del conocimiento”, en la valoración de la ocupaciones, en la creación de valor añadido, etc. no hay dudas. La formación es razonable, posible e imprescindible. La utopía formativa se introduce en todos los discursos y avala múltiples políticas de apoyo y gestión de los recursos que se le destinan.

“En nuestra fábrica, como en todas las fábricas, el valor de la formación ha crecido muchísimo”  
(Informante-Responsable de RRHH)

Los “problemas” aparecen, como observamos en esta investigación, cuando se comienza a profundizar en sus posibles acepciones y, sobre todo, cuando se pone en práctica en las unidades básicas de gestión de la formación, es decir, en las empresas individuales y “empíricas” -y sus entornos- objeto de este estudio. Es en el lugar del trabajo y sus contextos donde, como es lógico, aparecen las distintas interpretaciones y las diferentes valoraciones frente a la formación, que continua siendo, a pesar de todo, un ideal compartido.

La formación profesional, como cualquier aspecto del mundo del trabajo, está afectada por las valoraciones e intereses convergentes o divergentes que, en

cada situación concreta, tienen trabajadores y empresarios en relación a ella. La formación puede ser un tema de disputas o de acuerdos en la misma medida en que lo son otros aspectos involucrados en las relaciones laborales, es en este espacio en el que se desprende de su aureola utópica y pasa a ser uno más de los elementos confirmados o alterados por las contingencias que se producen en el mismo.

La formación no es un tema “aséptico”; sobre ella pesan las legítimas posiciones que los interlocutores sociales tienen sobre el mundo de la empresa y del trabajo. El marco de los acuerdos nacionales o sectoriales sobre formación puede ser una y otra vez problematizado en el espacio de las, fáciles o difíciles, relaciones laborales concretas.

La formación en las empresas, contradiciendo su ideal, puede generar indiferencia o incluso claras resistencias por parte de los agentes involucrados. Desde el *“¿para qué me voy a formar si aquí voy a estar hasta que me jubile?”* enunciado por algunos trabajadores, hasta el *“no voy a formar a los trabajadores para que después se me vayan”* implícito en algunas opiniones empresariales, o el más explícito *“la formación no es la misión de la empresa”*, la formación real se problematiza y demanda bastante más que buenas intenciones y acuerdos marco.

Tanto las iniciativas institucionales, desde el ámbito europeo al local, como los acuerdos entre organizaciones sindicales y empresariales, muestran el “deseo” y el compromiso con la construcción de una sólida “cultura de la formación”<sup>24</sup>.

Sin embargo, esta apuesta se ve condicionada por unas realidades empresariales complejas, como demuestran los estudios analizados<sup>25</sup> en el contexto de este estudio y los resultados que aquí se describen. La confluencia de intereses entre los agentes implicados puede acompañar proyectos de formación exitosos o la desconfianza mutua puede llevar a entender la formación como una imposición interesada (desde la perspectiva de los trabajadores) o una sobregigencia laboral (desde la perspectiva de la empresa).

---

24 Por “cultura de la formación” entendemos las prácticas formativas incorporadas a las dinámicas laborales, al punto de que es difícil distinguir lo que es la práctica laboral y la formación para la misma. En el límite implica entender las prácticas formativas y las prácticas laborales como una misma cosa (organizaciones que aprenden).

25 Ver la bibliografía consultada al final del documento.

La formación, como cualquier otro, es un recurso que tiene un componente “técnico” y un componente “político”. Desde el punto de vista técnico, las dificultades van desde el propio desconocimiento<sup>26</sup> acerca de cómo llevar a cabo las acciones formativas, hasta la falta de recursos y/o desconocimiento de los recursos disponibles, como es el caso, suficientemente conocido, de las pymes.

Desde el punto de vista “político”, en su concreción práctica, es un recurso “negociable” en el marco de la variabilidad de las culturas corporativas, de la fuerza de las posiciones de los agentes involucrados, de los proyectos de negocio, etc.

### ***La formación como ideal y la formación “real”***

Por todo lo anterior es razonable distinguir también entre la formación como **ideal** y la formación **real**, concreta, que en algunos casos puede ser exitosa y en otros casos muestra claramente sus fracasos, desde el punto de vista de la opinión de los agentes considerados en el estudio.

Constituida en ‘ideal social’ ha cuajado en todos los discursos. La misión que se le ha encomendado a la formación es ser un factor decisivo para adaptar a los trabajadores y empresas a los cambios sociotécnicos, inevitables, del nuevo milenio.

En esta perspectiva, a la formación le corresponden los siguientes atributos:

- Ser versátil y polivalente: “preparar al tornero para que además sea fresador”.

“Antes a uno se le formaba de tornero y podría ser tornero  
toda la vida”  
(Informante-Trabajador)

- Prevenir el desempleo (empleabilidad)
- Facilitar la realización personal.

---

26 “Con frecuencia se escucha, por parte de los empresarios o gerentes, que si bien están convencidos de que potenciar al recurso humano es fundamental hoy día debido a las características de la tecnología, la organización y los mercados, al mismo tiempo no saben con qué empezar y cómo administrar el proceso de cambio en la gestión de su personal”. Mertens, L.: La Gestión por Competencia Laboral en la Empresa y la Formación Profesional. OIE. Sin fecha.

- Completar las necesidades no cubiertas por la formación inicial.
- Responder a las necesidades de cada empresa.
- Ser voluntaria, no puede imponerse.
- Facilitar itinerarios profesionales y contar con reconocimiento y acreditación formal.

“Los módulos que vaya haciendo le vayan formando en una carrera profesional. El problema por el que esto es difícil de coordinar es por el tema de las administraciones (Trabajo y Educación) El nexo que puede facilitar el avance son las propias empresas: las empresas lo que buscan son competencias y la formación específica. Pero tienen que tener una buena base. La propia experiencia también concede habilidades y destrezas”  
(Informante–Asociación empresarial)

Sin formación no hay desarrollo económico y se pierde el tren del progreso, se afirma. Sin embargo, esta nueva “ilustración”, más “pragmática”, que se desea difundir a todos los trabajadores, choca con unas realidades empresariales, que en su mayor parte se muestran débiles para cumplir con los desafíos del ideal, o para hacerlo sin participar de un proyecto formativo más amplio.

### ***La heterogeneidad formativa***

Es así como éstas y otras investigaciones se encuentran con una **alta heterogeneidad** en cuanto a la consolidación de “culturas formativas” dentro de las empresas del sector, que significa sobre todo formas diversas de asumir y poner en práctica el ideal formativo; heterogeneidad así mismo en cuanto a la percepción del valor real de la formación; en cuanto a la disponibilidad de los conocimientos técnicos necesarios para implantar la formación, y en relación a los criterios para detectar necesidades, gestionar la formación, evaluar sus resultados, etc.

La diversidad de culturas formativas es, a su vez, expresión de la diversidad de culturas empresariales que, en ocasiones, no siempre, sitúan a la formación en el lugar que le corresponde de acuerdo al ideal declarado: la sobrevaloración discursiva convive con la infravaloración en la práctica de la formación. Muchas veces la formación es errática, no responde a una planificación racional, es indiscriminada en sus destinatarios y discrecional en sus objetivos.

“Como ha habido dinero, a éste para no aburrirnos lo mandamos a formación y dando un curso sobre no se sabe qué, porque no se sabe qué”  
(Informante–Asociación Empresarial)

“Pero hay un avance en unos sectores y no lo hay en otros.  
En telecomunicaciones sí, porque la innovación se da de  
hoy para ayer y ahí sí, pero en el campo nuestro de  
componentes no existe eso”  
(Informante-Trabajador)

O, por el contrario, depende de las convicciones y acciones particulares de algunos responsables de formación que, de manera personal, han asumido su valor y con su propio esfuerzo han impulsado políticas de mayor cobertura y de diálogo con los trabajadores y sus demandas.

“El responsable de formación del grupo no lo conocíamos y en los últimos tres o cuatro años está viniendo a vernos. Tenemos un diálogo más fluido con él. Nos facilita la información cuantitativa de las acciones formativas que están haciendo. Nos señala las tendencias o lo que se pretende hacer para los próximos años y también se muestra bastante receptivo a nuestras propuestas de áreas o temas donde haya gente interesada”  
(Informante-Trabajador)

### ***La empresa y su entorno como unidad básica de la formación***

La formación tiene sentido y posibilidades de verificar sus éxitos o fracasos sólo si existe una unidad organizativa (la empresa y/o redes de empresas<sup>27</sup>) en la que se inserta. Es decir, sólo tiene valor si es incorporada y apropiada por un proyecto empresarial en marcha, que proporciona dirección y sentido.

A lo largo de la investigación se ha puesto de manifiesto claramente la importancia fundamental que tienen la empresa y sus redes como **unidades** relevantes en cuatro sentidos:

- a) En la detección de necesidades.
- b) En la gestión de la formación.
- c) En la evaluación de sus resultados.
- d) En la reutilización de las experiencias para la mejora de futuros procesos formativos (feedback).

---

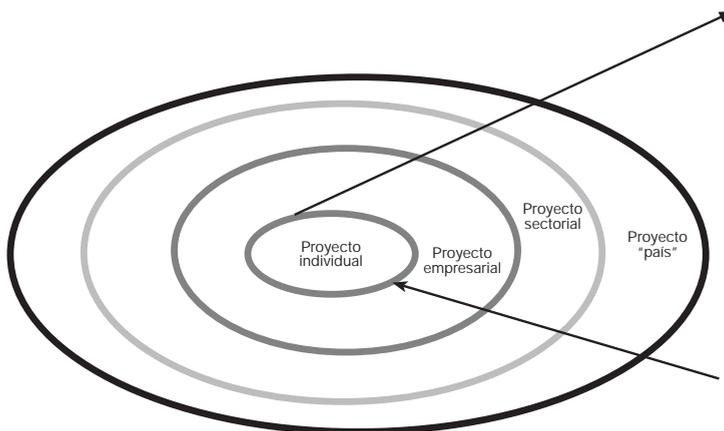
27 En este sector de manera abundante encontramos los clusters de empresas, realidades organizativas que, como veremos en nuestras propuestas, deberían constituirse en lugares privilegiados para la evaluación de la formación.

Es en el ámbito espacial y temporal de la empresa, y sus redes, donde los proyectos formativos toman cuerpo y pueden ligarse de manera directa con el proyecto de negocio y los proyectos formativos personales. Es aquí donde se observa cómo los consensos o, por el contrario, los intereses divergentes ratifican o anulan las políticas formativas sectoriales o nacionales y potencian o debilitan los proyectos y trayectorias formativas individuales. Es aquí donde la formación se imbrica con los procesos productivos y los potencia o debilita dependiendo de la calidad con la que actúe. Es también el lugar privilegiado para evaluar la eficacia de la formación.

La sensibilidad frente las carencias de cualificación de la empresa ante un entorno crecientemente competitivo, y la consiguiente importancia de la formación en las empresas, realizando diagnósticos o planificando las acciones, depende fuertemente de la estructura de cada sector de actividad. Así, empresas grandes, en sectores punteros, muestran en todas las encuestas y ratios mayores índices de preocupación al respecto que las pymes, empresas de servicios o la industria auxiliar tecnológicamente menos avanzada.

### ***Desajustes entre las macroestrategias y microestrategias de formación***

En particular, como señalamos en el apartado 2, detectamos una articulación débil entre los diferentes niveles que estructuran las realidades formativas. En un sentido meramente descriptivo, podemos distinguir **cuatro niveles** básicos de articulación posible de la formación. Estos niveles son los siguientes:



Podemos entender que la calidad de la formación será resultado de la articulación “virtuosa” entre estos cuatro niveles que van desde el proyecto formativo individual hasta el proyecto país pasando por los planes de empresa y sectoriales.

El individuo es al mismo tiempo el primer y el último lugar de la cadena formativa. Sin motivación individual y grupal y una ética del esfuerzo, dentro de una cultura formativa compartida que lo apoye y sostenga en el tiempo, no hay formación posible. Al mismo tiempo, ni el individuo ni la empresa podrán optimizar sus esfuerzos si no cuentan con un marco de proyectos institucionales que les de cobertura y aporten visión y liderazgo a largo plazo.

En el sector del metal, como en otros, el nexo entre la utopía formativa y la formación real en las empresas se expresa principalmente por vía de los planes de demanda (planes de empresa) y los planes sectoriales. Esta es la forma institucional que ordena estrategias y recursos, económicos y humanos, en torno al ideal formativo.

El análisis revela, en concordancia con estudios precedentes, que hay evidentes problemas de correspondencia o de ajuste entre las macroestrategias nacionales o sectoriales con las microestrategias empresariales. En particular, la gran empresa tiende, en su gran mayoría, a ser refractaria a los planes sectoriales y confía su formación a sus planes internos.

### ***Dos concepciones acerca de la formación***

En esta situación, confirmando los resultados de otros estudios, se produce una división de funciones entre la formación de demanda y la que promueven las organizaciones, especialmente los sindicatos, en los planes sectoriales. Para estos se trata de extender la formación a la mayor cantidad posible de trabajadores y fomentar mejorar su empleabilidad, para las empresas la formación debe responder a demandas específicas, que parten de tanto de las contingencias como de las prospectivas de su negocio.

De este modo, se desarrollan dos visiones que dan lugar a dos líneas paralelas y, en muchos casos, no convergentes de apoyo a la formación: una defensiva, y amplia, de alerta frente a las “inclemencias” del tiempo laboral y otra ofensiva en función de la interpretación empresarial de lo que son las demandas del mercado.

En todo caso, el desajuste micro/macro afecta a todos los agentes sociales, incluyendo a los propios sindicatos. Así, refiriéndose a su papel en la formación

continua se afirma en otro estudio: *" otro problema enfrentado por la organización sindical es que, en ocasiones, el interés existente a nivel nacional en materia formativa por parte de las organizaciones sindicales puede no verse reflejado en el ámbito de la empresa"* (Clydon y Green: 1994)<sup>28</sup>

Por eso, el desafío estratégico para la formación, en cualesquiera de sus variantes, es hacer corresponder los discursos y las políticas nacionales y sectoriales con las micropolíticas a nivel de empresa<sup>29</sup>. O, expresado de otra manera; hacer corresponder la utopía formativa con la compleja realidad de las empresas españolas, pasar de la formación como palabra mágica o fetiche a la racionalidad de las políticas y proyectos formativos concretos, evaluables en ese contexto, junto a las metas y recursos disponibles por los actores empresariales. Teniendo claro que formación no se reduce a la planificación de cursos más o menos acertados en cuanto a su contenido, sino ofrecer la oportunidad de que esos conocimientos sean valorados en el marco de prácticas laborales articuladas con proyectos formativos, integrados a su vez con las estrategias empresariales.

### ***Desconocimiento de la formación por parte de los trabajadores***

De todos los interlocutores considerados en esta investigación los que muestran un discurso más débil sobre el tema formativo son los trabajadores, exceptuando aquellos con responsabilidades sindicales. Al mismo tiempo, las experiencias particulares muestran una casuística muy difícil de recoger en el contexto de esta investigación. Se han observado experiencias muy favorables frente a otras decididamente negativas, con una tendencia a encontrar valoraciones más críticas en los operarios "de línea".

La investigación ha podido distinguir empresas y empresarios que, efectivamente, apuestan por la formación como una cuestión de interés compartido con los trabajadores, que se expresa en la participación conjunta en proyectos formativos de largo alcance. Sin embargo, la investigación realizada permite intuir un desconocimiento importante de la formación por parte de los propios trabajadores, en particular entre aquellos situados en las posiciones inferiores de la pirámide funcional.

---

28 Lawlor, T. Et al. "La Intervención sindical en la provisión de formación continua en España: análisis de un estudio empírico"

29 Y, dentro de ella, a los proyectos formativos individuales.

Este desconocimiento parece corresponderse con el desconocimiento del propio "derecho a la formación", así como de la participación de la masa salarial en la financiación de aquélla a través de la cuota correspondiente. La formación aparece más como el resultado de una acción discrecional de la empresa que como el ejercicio de un derecho.

Por otra parte, la necesidad de una formación profesional permanente a lo largo de la vida laboral es aún insuficientemente percibida y valorada por los trabajadores. Los esfuerzos en formación se concentran en las primeras etapas de la vida laboral como medio de acceso a un puesto de trabajo o como medio de mejora de las condiciones laborales, y sólo son rescatados cuando se dan procesos de reestructuración inminentes. Entre los ocupados que cursan estudios, sólo el 23% lo hace en relación a aspectos de la vida laboral o el reciclaje profesional<sup>30</sup>.

En el mismo sentido, el 91% de los trabajadores considera que las necesidades formativas están suficiente o completamente cubiertas en su empresa<sup>31</sup>.

### ***Formación y valor añadido: la calidad de la formación***

Se repite con insistencia por parte de todos los agentes involucrados en la formación que ésta es un factor central en la creación de valor añadido, tanto para el trabajador como para la empresa.

Sin embargo, la discusión acerca de la calidad de la formación no cuenta con instrumentos conceptuales y prácticos sobre los que exista consenso y sean utilizados de manera generalizada. Abundan los informes que confunden el éxito de la formación con el número de cursos desarrollados en tal o cual ámbito, el número de trabajadores formados o el dinero invertido en ellos, etc. Siendo estas cuestiones importantes, en absoluto pueden sustituir investigaciones que evalúen la eficacia y la eficiencia formativa en relación a objetivos determinados previamente.

La formación no sólo es un factor para generar valor añadido, sino que ella misma debe ser revalorizada inyectándole valor y prestigio para oponerse a su devaluación y trivialización.

---

30 Estadísticas del MEC. 2003.

31 Estudio evolutivo del sector del metal. 2002.

### ***Formación y tecnologías: el sesgo “maquinista”***

En el sector se ha convertido a la formación en sinónimo de “aprendizaje de nuevas tecnologías” y, dentro de estas, las directamente aplicables a las “máquinas” que maneja el trabajador. A su vez, la digitalización creciente de estas máquinas ha transformado a los trabajadores en “operadores de interfaces”.

Por lo tanto al final se ha producido una identificación entre especialización tecnológica y formación en el manejo de interfaces.

Este “sesgo maquinista” es puesto en evidencia por algunos agentes sociales del mismo sector para los cuales es necesario tener un “sentido amplio de la formación”.

“No sólo aprender sobre herramientas y aplicaciones; es también cómo se pone un producto en el mercado (...) los ingenieros tienen que comprometerse con el mercado; tienen que vender. El producto tiene que gustar, tiene que ser bonito, ergonómico...”  
(Informante–Asociación empresarial)

### ***Las mejores prácticas de formación profesional***

Como señalamos más arriba, en las grandes empresas incluidas en este estudio existe una importante autosatisfacción y “orgullo” con sus propias metodologías de formación y evaluación, que consideran parte del *know how* no directamente transferible hacia el exterior.

En estas empresas la mayoría cuenta con estructuras organizativas avanzadas que implican la disponibilidad de recursos humanos, técnicos y económicos y una concepción de la formación como un proveedor de servicios a las demás áreas de la empresa.

“Cuando yo hablo de formación con la “producción”, como se dice aquí, yo considero a mis compañeros de producción, logística, calidad y al mismo director como un cliente. Recursos Humanos en este tema es un proveedor interno. Yo tengo mis clientes y valoro su satisfacción”  
(Informante–Responsable de RRHH)

La formación en las empresas que manifiestan tener políticas formativas avanzadas, presenta los siguientes rasgos comunes:

- Forma parte de la estrategia general de la empresa.
- El departamento correspondiente cuenta con recursos económicos a la altura de su función.
- La formación tiene un estatuto central y se “resiste” a la tentación de reducirla en “tiempos difíciles”.

“La formación ha sido la única de las partidas presupuestarias que, a pesar de los procesos de ajuste que hemos tenido que estar haciendo de todo tipo, no se ha recortado”

(Informante-Responsables de RRHH)

- Se organiza a partir de planes y programas explícitos que definen objetivos e indicadores de éxito.
- Está avalada por la alta dirección de la empresa.
- El departamento de Recursos Humanos y/o Formación tiene una mayor relevancia dentro del organigrama empresarial.
- En la definición de las estrategias formativas se cuenta con la participación de los trabajadores y sus representantes sindicales.
- En algunos casos la formación está ligada a la gestión por competencias.
- Cuenta con un sistema explícito de detección de necesidades y mecanismos de evaluación de resultados.

Estos rasgos caracterizan la situación ideal para el desarrollo de la formación y sus procesos evaluativos. Como se puede observar, las condiciones de realización de esta formación son bastante exigentes y así se ha verificado en las fuentes y empresas consultadas.

### ***La evaluación de la formación: la asignatura siempre pendiente***

“Sí, se hace evaluación pero no con la profundidad con la que habría que hacerla. Sí se hacen encuestas de satisfacción de los empleados después de realizar la formación.

Es decir, se sabe sobre si los cursos son buenos o no, pero no sobre su eficacia, es decir sobre el retorno de la inversión”

(Informante-Responsable RRHH)

“Yo creo que habría que hacer inclusive un informe económico de la inversión que hemos tenido en formación y el rendimiento que hemos conseguido. Esto no se hace y mucho menos de manera sistemática. Sabemos que no es un gasto y sí una inversión pero no cuánto nos rinde”

(Informante-Responsable RRHH)

Existe un total acuerdo acerca de que la evaluación es un procedimiento de mejora de la formación pero, al mismo tiempo, se es consciente de las limitaciones y de los problemas que hay que resolver, por ejemplo, la falta de planificación y evaluación sistemática que afecta a muchas iniciativas formativas, en general, presionadas por el “día a día”.

“Hoy la formación se hace sobre la marcha. Se trata de una formación de corto plazo, de falta de tiempo, de interés. Sería necesario que existiese una mayor interacción entre las partes, es decir, entre los directores del departamento de Recursos Humanos y de la empresa de formación para evaluar la eficacia de la formación”  
(Informante-Entidad de Formación)

Tal y como se señala en la introducción el objetivo de este estudio no es la evaluación de las políticas formativas, ni a nivel sectorial ni a nivel de la empresa. A su manera, no obstante, es una forma de evaluación basada en las percepciones expertas con el fin de dibujar con trazos gruesos el estado de opinión general sobre el tema. Por ello, hay que referirse, aunque sea de manera sucinta, a lo que se entiende por **evaluación de la formación** y aportar una visión general acerca de su práctica en el sector.

Como la evaluación de cualquier programa social la referida a la formación es *“un proceso permanente y continuo de indagación y valoración de la planificación, la ejecución y la finalización del programa social. Su finalidad es generar información, conocimiento y aprendizaje dirigidos a alimentar la toma de decisiones oportunas y pertinentes para garantizar la eficiencia, la eficacia y la calidad de los procesos, los resultados y los impactos de los programas (...). La evaluación es un proceso permanente que se inicia desde el mismo momento en que se identifica el problema que da origen al programa y acompaña toda la vida del mismo hasta finalizar su ejecución”*<sup>32</sup>.

La evaluación de la formación es un mecanismo complejo. En algunos casos es fácilmente evaluable, por ejemplo en relación a las habilidades para el manejo de un interfaz de una máquina; se sabe si la formación ha sido eficaz si el operario puede finalmente manejar la máquina y se inserta sin problemas en el proceso productivo. Lo que no sabemos, salvo que se instituyan las medidas pertinentes, es la eficiencia de dicho proceso formativo, es decir el nivel de ocupación de recursos en un tiempo determinado.

Constatamos que, según declaración de nuestros entrevistados y la evidencia de otras investigaciones al respecto, las prácticas de evaluación en las empresas españolas se realizan pero no con la profundidad necesaria<sup>33</sup>. Lo habitual son las encuestas de satisfacción de los empleados al finalizar la formación. Es decir, se evalúa la percepción de la calidad del curso, generalmente desde el punto de vista docente y de los contenidos, pero no se lleva más allá.

“Eso no se hace y mucho menos de manera sistemática. Sabemos que no es un gasto y sí una inversión, pero no sabemos cuánto nos rinde”  
(Informante-Responsable de RRHH)

Como se señala en un documento de la Diputación de Barcelona<sup>34</sup>, *“en la mayoría de actividades formativas, especialmente cuando partimos de una cierta herencia académica de la formación, somos capaces de abordar correctamente algunos de los aspectos de la evaluación. Por ejemplo, al final de las actividades formativas seguramente pulsamos la opinión de los participantes sobre el desarrollo de la actividad formativa. En otras ocasiones, según la naturaleza de la formación, establecemos unas pruebas para saber el grado de asimilación de los aprendizajes y, en otras ocasiones, reflexionamos sobre cómo ha ido nuestra gestión como promotores de la formación. Pero casi siempre, aduciendo razones de complejidad, orillamos el realizar una evaluación del impacto de la formación”*.

La complejidad de la evaluación de la formación no implica que no pueda realizarse e ir más allá de la consulta de las opiniones de los asistentes a los cursos. Como se señala en el mismo documento de la Diputación de Barcelona: *“A pesar de que la evaluación es una de las partes más importantes del sistema formativo, es también un objetivo permanentemente deseado pero nunca alcanzado. Es habitual advertir cómo cuando los agentes de formación nos reunimos para hablar de nuestra actividad, nos quejamos rápidamente de lo difícil que resulta evaluar la formación”*.

A continuación se insiste en que la evaluación es posible siguiendo los criterios de la evaluación de programas sociales: *“La evaluación de programas aporta información sobre los efectos de estos, es decir, aquellos efectos que no se habrían dado por la ausencia de los programas. Desde este punto de vista, la evaluación, y la evaluación de la formación no es ninguna excepción, es un análisis de resultados. La evaluación pretende que sus resultados sean utilizados para*

33 Nuevamente aquí, como en relación a muchas de las afirmaciones que se hacen el documento, hay que subrayar las valiosas excepciones a éstas y que confirman la heterogeneidad de las realidades formativas en el sector.

34 Servei de Formació Local Diputació de Barcelona. Formación Continua y Evaluación.

*saber si la formación ha resuelto el problema o la disfunción reconocida". Por último, se recuerda que "todo proceso formativo debe evaluarse. Por ello, cuando se planifica la propuesta formativa también se debe planificar su evaluación. La evaluación debe vincularse a las necesidades formativas y éstas, a los problemas de la organización. La evaluación debe preocuparse también por la eficiencia de las propuestas formativas. La evaluación es un proceso sistemático que debe realizarse con rigor".*

Aunque carecemos de datos sectoriales y nacionales, la evidencia parcial aportada por la investigación nos lleva a pensar que la evaluación constituye una de las más importantes tareas pendientes de la formación. Y esto a pesar de que gran parte de las acciones complementarias gestionadas por la Fundación Tripartita (y su mismo objetivo institucional) incluyen la evaluación de la formación y que existen empresas, entre las consultadas, que desarrollan y consideran centrales los procesos evaluativos.

Sin embargo, desde algunas organizaciones se reclama un mayor interés y profundización en las prácticas evaluativas, en particular en sus aspectos de eficiencia y eficacia en la empresa, al mismo tiempo que una visión más estratégica que vincule la formación con los *macrodesafíos* del sector.

*"¿Alguien ha analizado la efectividad de la formación? por ejemplo, las evaluaciones esas que hacen; te mandan un boletín diciendo que el sector del metal ha gastado no se cuantos euros en cursos; tantas mujeres, tantos... ¡del metal! ¿pero qué es el metal?. ¡Aquí lo que habría que decir es: en este país se detectan sectores emergentes, los sectores que están pasándolo mal y lo que tienen que decir es: ese señor que está aquí lo podemos pasar aquí haciendo cursos de reconversión"*  
(Informante–Asociación empresarial)

Por otra parte, una investigación financiada por la Fundación Tripartita destinada a analizar las prácticas evaluativas desarrolladas en el marco de la Acciones Complementarias del año 2002 y basada en el análisis de 84 proyectos de evaluación, llega a las siguientes conclusiones:

- *"La mayor parte de las metodologías analizadas resultan excesivamente enfocadas en ámbitos específicos, orientándose directamente a la evaluación de impacto sobre el trabajador y la empresa, sin plantear un modelo de evaluación que incluya, por ejemplo, la evaluación diagnóstica del diseño y programación de las acciones formativas o el seguimiento y evaluación del proceso de impartición de las mismas.*

- *Se detecta un grado insuficiente de desarrollo efectivo de las metodologías y herramientas-cuestionarios, guiones de entrevistas y grupos etc., en cuanto a su adaptación específica a nivel sectorial y para cada perfil profesional.*
- *Se aprecia una carencia significativa en las metodologías analizadas en relación a los procesos de implementación requeridos -operativa de trabajo- para la correcta aplicación de las mismas, la identificación de los medios técnicos y humanos necesarios y la utilización y aplicación posterior de los resultados generales.*
- *Las prácticas más habituales se centran en la evaluación de reacción o respondente, sin plantearse niveles más avanzados que permitan generar información para valorar la pertinencia, eficacia o eficiencia de los procesos formativos<sup>35</sup>.*

En general, lo que se postula para la formación también debe postularse para la evaluación de las acciones incluidas en ella. Hay suficiente evidencia para demostrar que la discrepancia micro/macro también se da en el terreno evaluativo. Las planes de evaluación sectoriales sólo tienen valor si forman parte de un proyecto formativo que les de sentido. En ausencia de un proyecto consistente, o si se produce la ruptura entre lo macro y lo micro, las evaluaciones se verán también afectadas negativamente.

### ***Las mejores prácticas en la evaluación de la formación***

Aquellas empresas que tienen una política formativa más avanzada incluyen con mayor intensidad mecanismos evaluativos de las acciones formativas. De tal manera que podemos postular que la calidad de la formación está estrechamente vinculada con la calidad de las evaluaciones y viceversa.

Las características que podríamos definir, de modo provisional, como las buenas prácticas en materia evaluativa serían las siguientes:

- La evaluación está incorporada a los procesos formativos de forma “natural”, es decir, formar y evaluar son parte de un mismo proceso.

---

35 “Análisis de metodologías y herramientas para la evaluación de la formación continua. Propuestas metodológicas”. Ikerlalde. Expediente C20020713. Fundación Tripartita.

- Los instrumentos de evaluación han sido elegidos de acuerdo a los objetivos buscados.
- Los resultados de las evaluaciones sirven para guiar los planes futuros (*feedback*).
- Se basa en modelos propios de evaluación, adaptados de modelos estándar (ie. Kirprattick).
- Utiliza indicadores propios.
- Incluye mecanismos de evaluación a partir de diferentes fuentes.
- Existen mecanismos de difusión y transferibilidad interna y externa de sus resultados.

Si consideramos la anterior definición u otras equivalentes como la que señala que "la evaluación es el enjuiciamiento de la valía o el mérito de un objeto"<sup>36</sup>, lo que observamos en el sector es el desarrollo de una gran cantidad de investigaciones evaluativas, principalmente incluidas dentro de las acciones complementarias financiadas por la Fundación Tripartita.

Sin embargo, aunque la práctica de la evaluación es múltiple y puede abarcar todas las etapas del proceso de diseño y ejecución de un programa, en la mayor parte de las prácticas de evaluación revisadas en dichos estudios, sumadas a las que nos han relatado los expertos consultados en esta investigación, se observa lo siguiente:

- a) Se basan mayoritariamente en la consulta de la opinión de los participantes en los cursos de formación, que algunos complementan con la pregunta a los docentes y a los responsables de área donde se desempeña el trabajador.
- b) Lo anterior significa que no se realizan evaluaciones que incluyan, por ejemplo, la evaluación diagnóstica, del proceso, de resultados e impactos, o muchas otras de las práctica habituales de evaluación de programas sociales que permiten generar un conocimiento más complejo y útil acerca de la eficacia y eficiencia de los procesos formativos.
- c) No parece existir un proceso de difusión sistemático relevante de los contenidos de dichas evaluaciones que puedan servir de modelo o simplemente de refe-

---

36 "La investigación evaluativa es un área dedicada a recabar, analizar e interpretar información acerca de las necesidades, aplicaciones y trascendencia de las interacciones con las que se busca la superación de la humanidad mediante el mejoramiento de las condiciones sociales y de la vida comunitaria". Rossi.P.H.; Freeman. H.E. Evaluación: un enfoque sistemático para programas sociales. Méjico. Trillas. 1989.

rente informativo para otros procesos evaluativos y/o prácticas formativas. Esto reduce significativamente las posibilidades de apropiación de dichos conocimientos por otros agentes no implicados directamente en las evaluaciones.

d) Los responsables de las empresas consultados consideran los planes de empresa individuales como los únicos relevantes y se muestran en algunos casos, incluso, displicentes tanto frente a las ofertas formativas como frente a las prácticas evaluativas que trasciendan de la empresa.

Para estos responsables, son evaluables las prácticas formativas concretas llevadas a cabo dentro de sus empresas. Dichas prácticas formativas se supone que deben realizarse a partir de sus objetivos particulares, sus propios procedimientos de detección de necesidades, implantación y gestión y, por último, sus propias acciones de evaluación.

### ***Formación proactiva y formación defensiva***

La formación, como cualquier otra dimensión empresarial y laboral, está afectada por el contexto económico en el que se encuentra y en el actual conviven una visión de la misma como una práctica “proactiva”, de anticipación y previsión de cambios, con una visión “defensiva”, como adaptación a la tecnología y/o como barrera o límite al debilitamiento de las condiciones del trabajo y del empleo.

Esta diferencia entre formación “proactiva” y formación “defensiva” no es trivial. Dado el carácter no central de la economía española en el contexto mundial y europeo, el tipo de formación que domina es una formación adaptativa a los cambios tecnológicos.

No hay, salvo honrosas excepciones, formación para la **innovación** tecnológica (proactiva) sino formación para la **adaptación** tecnológica (reactiva) y aun ésta en una medida mucho menor que lo necesario. Alrededor del 68% no planifica sus acciones formativas o lo hace a corto plazo<sup>37</sup>.

“Yo creo que somos reactivos; trabajamos en formación en función de las necesidades. Nos cuesta adelantarnos a las necesidades”  
(Informante–Responsable RRHH)

---

37 Estructuración y descripción de la Formación Continua en el Sector del Metal. 2004.

Esto sucede incluso en aquellas empresas tecnológicas punteras establecidas en España pero que son, en su gran mayoría, filiales comerciales de multinacionales que mantienen su “cerebro” (diseño e I+D+I) fuera de España.

“Nada más fabricar el producto en EE.UU. se prepara el material para la formación que nos llega en forma de cursos”  
(Informante-Responsable RRHH)

Por otra parte, las acciones de formación continua son de corta duración, en grupos reducidos, mayoritariamente presenciales, sin una significativa diferencia por sexo o edad de los participantes, realizadas durante la jornada laboral o en tiempo compartido, dirigidos al área de producción a los trabajadores cualificados o técnicos y profesionales de apoyo.

### ***Formación y cultura de empresa***

Repetimos que donde observamos mayor consistencia, seguridad y proactividad en las políticas formativas es en aquellas empresas donde la formación es una función vinculada a los planes de negocio corporativos. Es decir, donde formación y estrategia de negocio están integrados dentro de una misma cultura.

Según se desprende de algunos datos disponibles, la empresa española en general todavía no valora suficientemente la formación continua de sus trabajadores como fuente de mejora competitiva (el 60% de las de menos de 20 trabajadores ni siquiera tiene previstos planes de formación<sup>38</sup>).

La existencia de “cursos” no garantiza la existencia de una “cultura de la formación”. Si entendemos por ésta una articulación compleja de valores, comportamientos, proyectos, iniciativas, etc., comprendida, interiorizada y estimulada por todos los miembros de la empresa (directivos, empleados, sindicatos). En este estudio no se detecta la existencia de manera generalizada de esta cultura de la formación sólida y con capacidad de guiar las prácticas formativas y motivar a los agentes involucrados.

¿CREES QUE EXISTE UNA CULTURA DE LA FORMACIÓN?  
“Poca, todavía. El porcentaje de trabajadores que se forma en España es bajísimo, bajísimo si lo comparamos con otros países”  
(Informante-Entidad de Formación)

Pero más allá de los indicadores cuantitativos de cobertura lo verdaderamente importante es la ausencia de una “cultura de la calidad”, que con las notables y meritorias excepciones del caso, justamente ponga su acento en la optimización sistemática de las acciones formativas.

### ***Déficit de formación y déficit de cultura de recursos humanos***

La calidad de la formación, su consistencia, su permanencia en el tiempo, etc., depende previamente de la existencia de una cultura de recursos humanos “sincera”, que efectivamente haya apostado por el componente humano en la empresa y el valor de su conocimiento como valor cultural y económico, y no como un simple sometimiento a la “moda formativa” o un *aggiornamento* en busca de una mejor imagen pública.

“Al final el concepto de desarrollo de las personas depende de cómo funcione una organización y de su cultura y eso se tiene o no se tiene. Y eso no lo cambias por mucho que el gobierno marque pautas, tú no cambias una cultura organizativa ni en dos ni en tres años; eso lleva mucho tiempo”  
(Informante–Responsable RRHH)

En este contexto, un indicador relevante de la importancia asignada a los recursos humanos en la empresa es la importancia concedida al propio departamento de Recursos Humanos y/o de Formación en las empresas, a su vez, revelado, entre otros indicadores, por su situación en el organigrama y su relación con la alta dirección. Y esta situación es, al parecer, muy variable dentro de las empresas.

La formación y su calidad depende de la disponibilidad de recursos y de iniciativas planificadas y esto, a su vez, depende de que sea vista como un área de gestión avanzada y, por lo menos, equivalente a otras áreas punteras dentro de las empresas. La condición de “maría”, que observamos en algunos casos, no ayuda a su consolidación como instancia con capacidad de decisión sobre un tema de la relevancia de la formación profesional.

### ***Trayectorias formativas y empleabilidad***

El principal efecto de la formación continua en las empresas según las encuestas a los empresarios es la mejora en la ejecución de tareas en el puesto de tra-

bajo (81% de los casos<sup>39</sup>), frente a otros aspectos relacionados con el concepto de *empleabilidad*, como pueden ser la promoción o la movilidad internas.

La empleabilidad, desde el punto de vista empresarial, es un efecto secundario de la formación profesional. La formación, se dice, está ante todo al servicio de las necesidades de las empresas. El hecho de que la formación le sirva al trabajador para su biografía laboral es un resultado positivo pero no puede confundirse con el objetivo principal de la empresa.

“¿Las empresas están para ganar dinero o para formar?”  
(Informante-Responsable de RRHH)

Esta independencia de objetivos da lugar, en algunos casos, al desarrollo de líneas formativas paralelas: la de la empresa y la de los trabajadores. La inestabilidad laboral y la búsqueda de nuevas oportunidades puede llevar a trayectorias formativas erráticas, es decir, basadas en la acumulación de cursos sin conexión entre ellos, sin proyecto articulador y sin capacidad para, a partir de ellos, construir trayectorias profesionales sólidas. Se apuesta a “cuanto más mejor” confiando en que al ampliar el rango formativo existan más posibilidades de que “*algo caiga*”.

En este sentido, se produce una disonancia o distancia en las trayectorias formativas, en dos sentidos:

- a) Entre las trayectorias formativas y las trayectorias laborales. Se tiene un empleo, pero el contenido de trabajo no se corresponde con las cualificaciones formales obtenidas.

“Yo es que no tengo nada que ver con esto; soy licenciada en Filología Hispánica. Daba clases de español para extranjeros. Es un trabajo que tiene muy pocas expectativas; se gana muy poco dinero y como quería tener un piso, mandé mi currículum y empecé a trabajar (...) lo que hacemos es ensamblar asientos y mandarlos a Citroën”  
(Informante-Trabajador)

- b) Entre la trayectoria formativa individual y las trayectorias formativas empresariales. La búsqueda de formación profesional fuera de la empresa, ya sea recurriendo a la oferta formativa sectorial gestionada por los sindicatos o

asociaciones empresariales o privada, se produce generalmente entre aquellas personas que han desechado la posibilidad de la promoción interna y se plantean buscar trabajo fuera de la empresa.

“Yo estoy en esta empresa pero, por otro lado, sigo buscando trabajo”  
(Informante-Trabajador)

Estas personas desarrollan un currículum privado “oculto” frente a la empresa, esperando que se les presente una nueva oportunidad laboral.

“Esto que estoy haciendo es del sindicato. La empresa no sabe que estoy en este curso”  
(Informante-Trabajador)

### ***La formación continua no ha hecho una apuesta clara por la innovación didáctica***

La formación continua sigue descansado muy mayoritariamente en el modelo presencial. La innovación didáctica, que también puede entenderse como un indicador de interés formativo, no constituye una práctica generalizada.

El uso de recursos online es muy minoritario. Sin embargo, se observa una correlación importante entre cultura formativa y aquellas empresas que desarrollan propuestas de innovación didáctica mediante medios interactivos o específicamente online.

“Va a seguir creciendo; cada vez hay más productos que dan garantías. Somos una empresa que ha desarrollado su propia plataforma de e-learning y estamos creando una serie de contenidos propios”  
(Informante-Responsable RRHH)

“Nosotros hemos dado un salto “cuántico” y hemos puesto toda la información sobre formación en la red, en un intranet y hemos generado una especie de campus virtual y toda la formación que damos está ahí volcada. Tenemos más de tres mil referencias para la formación técnica y para la formación gerencial.”  
(Informante-Responsable RRHH)

El uso de estas metodologías ha implicado un cambio importante en la manera de practicar la formación, que en algunos casos ha sido muy exitosa.

“Para nosotros ha sido un cambio cultural, porque hemos pasado de la típica formación presencial en aula a una herramienta que es algo más fría y que pensábamos que iba a costar mucho implementar, porque era un elemento rupturista y que la gente iba a paralizarse y no hacer formación, sin embargo en este año y medio ahora el 48% de la formación que hacemos está hecha a través de este campus virtual”  
(Informante–Responsable RRHH)

### 4.2.3. Los enunciados frente a la formación

Las opiniones frente a la formación muestran áreas de consenso y de disenso entre los actores involucrados. Dentro del “gran acuerdo general”, se observan incluso disensos dentro de un mismo sector. No todos los empresarios piensan exactamente lo mismo ni hay total homogeneidad en el discurso de los trabajadores y sus representantes sindicales.

De una manera siempre “impresionista” y sin pretensiones de ser exhaustivos podemos decir que el punto que genera mayor acuerdo es que la formación es un requisito para la inserción de España en la economía globalizada.

“Si tenemos gente mejor formada esto nos pondrá en una mejor posición”  
(Informante–Responsable de RRHH)

Este es uno de los asertos consensuales más repetidos por las asociaciones empresariales y los encargados de recursos humanos en las empresas y los propios trabajadores y sus representantes. La utopía formativa está presente en todos los discursos. La formación está al servicio de un fin mayor cual es la profundización de la integración, desde una posición más sólida, a una economía en mutación.

La formación no garantiza esta integración pero lo que está claro para todos es que sin ella nada se puede hacer.

“Todos los empresarios están de acuerdo que cuanto más capacitados y formados estén sus trabajadores más posibilidades tienen de competir. Si no, se salen del mercado”  
(Informante–Asociaciones empresariales)

Por otra parte, también existe consenso en que la formación de los trabajadores potencia su “empleabilidad”. En un contexto de rápidos cambios, el empleo ya no está asegurado de por vida dentro de una empresa. Los trabajadores tienen que asumir que tarde o temprano se encontrarán con la necesidad de buscar nuevamente trabajo. La formación, especialmente en “nuevas tecnologías”, es imprescindible para estar “empleable”, es decir, apto para aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado laboral.

La empleabilidad se ha consolidado como categoría descriptiva y la formación se ha afirmado como el requisito conductual para conseguirla. Otra cosa, como hemos visto más arriba, es quién tiene la responsabilidad de formar para la empleabilidad, las empresas o los trabajadores apoyados por los sindicatos y las consecuencias que esto tiene para las trayectorias formativas.

Por último, existe acuerdo en que la formación tiene que seguir a los cambios tecnológicos a la velocidad a la que estos se desarrollan.

“En un mercado muy ágil y muy cambiante tienes que estar ‘a la última’; cada pocos meses debes estar en un tema distinto y necesitas formación o te formarás sobre la marcha”  
(Informante-Trabajador)

La formación es una acción adaptativa (una variable dependiente) de respuesta, frente a los cambios tecnológicos que se consideran autónomos (variable independiente) y no controlables por las empresas. La velocidad y la profundidad de las innovaciones tecnológicas exige una permanente adaptación a estos. La metáfora del “tren en marcha”, que no hay que dejar pasar, es permanentemente aludida en los discursos. De este modo, la demanda apunta a **sincronizar** la formación con el mundo de la tecnología y su concreción en el trabajo.

#### **4.2.3.1. Las empresas**

El discurso empresarial, representado en este estudio por las asociaciones y los encargados de recursos humanos, expresa en todos los sectores estudiados un alto interés por la formación de los trabajadores y, en su mayor parte, declaran una confluencia entre los intereses de ambos.

Con todo, predomina una visión en general más positiva entre los responsables de recursos humanos que entre los representantes de las asociaciones empresariales. Estos últimos, desde una perspectiva más amplia y sectorial, y con mayor información, ven un presente complejo y un futuro más incierto si no se

toman medidas inmediatas que subsanen los déficits apuntados más arriba. Su postura expresa un “optimismo” no ingenuo que contempla, a la vez que los desafíos y avances, los desfases entre la utopía y los procesos formativos concretos.

Los responsables de recursos humanos de las empresas, por el contrario, tienden a tener una percepción más positiva de la formación desde la experiencia de sus propios procesos formativos que, como es obvio, tienden a ser evaluados como exitosos y modélicos. Esto se acentúa en las empresas de mayor contenido tecnológico en las cuales parece haber una mayor correspondencia entre el discurso y las prácticas formativas reales.

Los principales enunciados que emergen de este discurso empresarial son los siguientes:

#### a. La formación es una prerrogativa empresarial

Dado su particular conocimiento de la demanda de perfiles profesionales y de las necesidades formativas adecuadas a esos perfiles, los empresarios y sus representantes consideran que son ellos los que toman la decisión en cuanto a políticas formativas, tanto dentro de las propias empresas como en el nivel sectorial.

“Quien conoce las necesidades somos nosotros, los empresarios. Sabemos, con una perspectiva de cuatro o cinco años de antelación, las necesidades que tendremos, primero de formación base. Sabemos dónde va a haber crecimiento de empleo y también sabemos qué sectores van a reducir su capacidad de empleo. Sabemos qué sectores nuevos están naciendo con unos requisitos de formación específicos...) nosotros sabemos, intuimos o prevemos lo que vamos a necesitar en los próximos años, entonces  
preparas la cualificación adecuada”  
(informante–Asociaciones empresariales)

Desde esta perspectiva, se entiende que las asociaciones empresariales, por la capilaridad de su estructura, son unos excelentes “sensores” de lo que ocurre en los cambiantes mercados nacionales e internacionales.

“Tenemos un sistema de detección de necesidades formativas porque tenemos nuestras propias empresas distribuidas por todas las comunidades”  
(Informante–Asociaciones empresariales)

Desde el mundo de los profesionales de los recursos humanos, también atribuyen a sus sistemas formativos y evaluativos una mayor eficacia justamente debido a la correspondencia entre sus proyectos y necesidades, que solo ellos conocen y pueden satisfacer.

## b. Demanda de mayores competencias en temas formativos

Esta posición privilegiada de las asociaciones empresariales les faculta, según ellos, para ser también óptimos formadores con conocimientos detallados de las necesidades formativas y contenidos a impartir.

“Nosotros conocemos las necesidades, por lo tanto, la formación se ajusta a la demanda. Hacemos los cursos de acuerdo a las necesidades que vas a tener. Si no, haces parados de lujo”  
(Informante–Asociaciones empresariales)

“Nosotros podemos implementar formación a partir de la información que recogemos por parte de nuestras empresas”  
(Informante–Asociaciones empresariales)

La ambición estratégica de algunas asociaciones empresariales apunta hacia una ampliación de sus competencias formativas, extendiéndolas incluso a la formación reglada, es decir, a la “base” de la formación profesional.

“Si tuviéramos medios tendríamos centros de FP propios. Garantizaríamos el trabajo de aquellos que logren un título, cualquiera que sea la especialidad tendría trabajo. Porque nosotros, sabiendo lo que queremos que sepa el trabajador cuando llegue a nuestra empresa, nos ocuparíamos en esos centros de formar a la gente”  
(Informante–Asociaciones empresariales)

De esa manera se cerraría el círculo formativo integrándose directamente con la empresa, única fuente, según este planteamiento, informativa y experiencial para la formación.

Las asociaciones empresariales reivindican también su “labor de mediación” entre sus propios asociados y las administraciones para el acceso a subvenciones y planes agrupados, ahorrándoles tiempo y recursos, en un entramado burocrático complejo en el cual, parece ser, es fácil perderse.

### c. Poca articulación entre las políticas formativas

La crítica a la falta de sincronización entre los tres sistemas formativos, con algunas excepciones, es recurrente en el discurso empresarial.

“Los sistemas de formación públicos, donde se ha dado  
muchísimo dinero, no están sincronizados”  
(Informante–Asociación empresarial)

La crítica a la calidad del sistema de formación reglada proviene sobre todo de aquellas empresas todavía intensivas en mano de obra y dependiente de los “oficios”. Desde aquí se argumenta que la FP no está produciendo ni la cantidad ni la calidad de los recursos humanos necesarios para las empresas del sector.

Sin embargo, esta visión no parece constituirse en la común del sector. Según la mayoría, el sistema formativo reglado parece cubrir suficientemente las necesidades de formación inicial demandadas por la empresa (sólo el 14% de los responsables de formación de las empresas consideran que la necesidad de la formación continua se deba a carencias de formación inicial<sup>40</sup>). La elevación de los niveles de formación inicial de los trabajadores en el momento de su incorporación a la empresa parece obedecer más a una demanda social que a una exigencia de las empresas, aunque a posteriori la disponibilidad de mayores competencias internas pueda ser aprovechado de forma efectiva por éstas.

### d. Pérdida y desprestigio de los oficios

De manera paralela a la crítica sobre la falta de respuesta de la FPR emerge, en los subsectores no tecnológicos, la crítica a la pérdida de los “oficios”, considerada equivocada y perjudicial entre algunos empresarios de asociaciones y responsables de recursos humanos y que se convierte en cierta nostalgia por las formas tradicionales de transmisión del saber.

“Aparece un problema: el hecho de que ahora no quiera  
nadie estudiar los oficios. Un buen tornero o un buen  
mecánico, nadie quiere mancharse las manos. ¿Mi hijo cómo  
va a ser fontanero? Este es el problema. No nos hemos  
ocupado de hacer una buena formación profesional”  
(Informante–Responsable de RRHH)

---

40 Estructuración y descripción de la formación continua en el sector metal. 2004.

“Hay problemas de formación del profesorado (...) es que nos cargamos el sistema de aprendizaje, con los aprendices que empezaban a los 14 ó 15 años al lado del maestro, del que sabía. Iba aprendiendo el oficio ‘a pie de obra’. Eso se perdió por completo”  
(Informante–Asociación empresarial)

Esta queja por la “crisis de transmisión” del saber industrial se expresaría, entre otras, por la ausencia de mecanismos que faciliten esa transmisión.

“No tenemos profesores para FP del mundo del trabajo. Los que se jubilan no pueden impartir docencia, justamente porque son jubilados”  
(Informante–Asociación empresarial)

Esta crisis de los oficios se desarrolla en un contexto donde, paradójicamente, se estarían demandando de forma creciente profesionales cualificados al revalorizarse su importancia y salario.

“Se hizo un curso de electricidad y los quince que se presentaron eran inmigrantes. Ahí te haces a la idea de que no tenemos profesionales de oficio. Hemos desprestigiado mucho los oficios. Hemos querido que nuestros hijos fueran a la Universidad, que fueran médicos y abogados y cualquier cosa menos obreros”  
(Informante-Asociación empresarial)

“Esto empieza a cambiar porque la gente empieza a darse cuenta que un soldador gana más que un director de una sucursal de un banco. Son economistas de alrededor de treinta años que han hecho un MBA, hablan inglés... pero ganan menos que un soldador”  
(Informante-Asociación empresarial)

#### e. Excesiva burocracia y una regulación de subvenciones engorrosa

Esta crítica insiste en que la lentitud burocrática conduce a una permanente desactualización de la oferta formativa frente a una realidad empresarial veloz en sus mutaciones.

“En este sector en el que los cambios son tremendos se cierra una empresa mañana y se abren tres. ¿Tú crees que se puede seguir negociando? ¿pero negociando qué?”  
(Informante–Asociaciones empresariales)

La ley de subvenciones a la formación es vista como algo que quita agilidad a la financiación de los planes formativos.

“La ley de subvenciones que hace un lío tremendo, con avales, no se qué.. Luego lo del contrato del Estado. (...) el problema es que la Administración parte del supuesto de que eres culpable”  
(Informante–Asociaciones empresariales)

#### f. La propia denominación “metal” es, cuanto menos, equívoca

Para las asociaciones y responsables de recursos humanos de empresas tecnológicas la etiqueta “metal” expresa un serio **problema de identidad** y da cuenta del desajuste institucional entre la formación y las realidades empresariales.

“Tenemos un problema de identidad. La etiqueta “metal” no nos corresponde porque este sector se identifica con unos señores que hacían hierros pero ahora mismo no”  
(Informante–Asociaciones empresariales)

Este mismo “problema de identidad” se observa en los otros subsectores, como por ejemplo, el de bienes de equipo.

“La primera discusión que tuvimos en el observatorio fue definir qué eran los bienes de equipo”  
(Informante–Trabajador-Representante sindical)

En el análisis de datos secundarios observamos que las estructuras o esquemas de **clasificación** sectorial de las distintas ofertas formativas (reglada, continua, ocupacional) ni son homogéneas entre ellas ni son coherentes con la realidad empresarial.

Como señalamos más arriba “los conceptos de campos de cualificación, áreas de competencia, familias profesionales, códigos CNAE y CNO en que se basan la mayoría de análisis realizados, no responden a una realidad empresarial que está sujeta a fuertes cambios. El mismo sector metal responde a una clasificación con la que pocas empresas se sienten identificadas y que, sin embargo, es fuente para numerosos estudios e indicadores que, a la postre, se revelan como no comparables en sus resultados y no acumulables en sus interpretaciones.

### g. Falta una visión intersectorial o transectorial para la formación

Por otra parte en los actuales espacios de redes de empresas la formación incluye también a otros tipos de empresas, por ejemplo, empresas de servicios para la automoción y para la construcción.

“Metal típico y específico es el que enumeras pero luego aquí en Cataluña, la industria, el comercio y los servicios, la empresa auxiliar de la construcción, también deben ser considerados”  
(Informante–Asociación empresarial)

Es decir, falta una visión de la formación que permita transgredir las clasificaciones que no dan cuenta de una realidad empresarial dinámica que, por definición, es siempre transgresora de las taxonomías,

“Los CNAES son un estorbo”  
(Informante–Asociaciones empresariales)

### h. Los trabajadores no valoran la formación y no están dispuestos a “sacrificarse”

Los trabajadores, señala este argumento, no desean invertir horas en una formación que redundará en su propio beneficio.

“Se ríen en tu cara; ¡si yo hago bien mi trabajo! ¿por qué tengo que formarme?”  
(Informante–RRHH)

“Aquí la formación no se impone; lo que pasa es que cuesta mucho arrancar al trabajador esa percepción de lo necesaria que es la formación. En el sector de la industria la percepción del trabajador es que yo tengo un horario de siete a tres y un número de piezas; y yo hago mis piezas bien y no me calientes más la cabeza. Y si me pones una máquina nueva ya tendré un periodo de adaptación; tú me enseñas a manejar la máquina, lo que tengo que hacer, los movimientos y yo lo hago...pero ya está; no quiero mejorar o no quiero saber más o no quiero complicarme la vida, porque para eso ya estás tú”  
(Informante-RRHH)

En el mismo sentido, un 33,6% de los empresarios citan como obstáculo a la formación dentro de la empresa, la falta de motivación de los empleados<sup>41</sup>.

#### **i. A las empresas les interesa formar a sus trabajadores y temen que abandonen la empresa**

Formar, aún con el riesgo de perder al trabajador formado es rentable porque, si constituye un practica extendida en el sector, permite crear una masa laboral con una mayor cualificación que beneficia a todos.

“Si el conjunto de los trabajadores están más formados tengo más donde elegir”  
(Informante–Asociación empresarial)

También puede convertirse la formación en un indicador de preocupación por el trabajador y que éste valore a la empresa justamente por este motivo.

“Yo apuesto a que mis empleados estén tan preparados que puedan tener una opción personal de quedarse o irse a otra compañía. Mi desafío o mi reto es ser capaz de retener a esos empleados y que finalmente decidan permanecer en la compañía”  
(Informante–Responsable de RRH)

#### **j. Los sindicatos no participan de manera constructiva en la formación**

Es en el nivel de la empresa concreta, aunque sometida a una variabilidad muy grande, dependiendo de las particulares relaciones laborales que se den dentro de cada una de ellas, donde la relación con los sindicatos puede ser más “tirante” y donde menos se reconoce su papel en la formación.

“Los sindicatos tiene muy poco papel. Ayudan pero en ningún sentido hacen todo lo que deberían hacer. Para la gestión de fondos que vienen de la Administración siempre los hacen juntos pero, en lo demás, lo único que piden es que la formación se haga dentro del horario y todo el coste para la empresa Sólo les proponemos ir a medias en los horarios. Por ejemplo, con el inglés, que es una herramienta para la vida en general y no entienden que sería justo que también ellos pusieran algo de su parte”  
(Informante–RRHH)

---

41 Estudio evolutivo del sector del metal. 2002.

#### **k. Los sindicatos, junto con las asociaciones empresariales, están participando en proyectos formativos valiosos**

Este enunciado, con un significado exactamente contrario al anterior, expresa en el nivel de las asociaciones empresariales la visión de que la participación de los sindicatos en espacios bi o tripartitos (con la inclusión de la Administración) es muy fecunda. Aquí el discurso empresarial reconoce la existencia de proyectos formativos sólidos de largo alcance, fruto de voluntad de consenso y de una comprensión compartida acerca de los desafíos de un sector o subsector particular.

En este punto puede ser paradigmática la experiencia de FORMEGA, institución bipartita en Galicia, que después de algunos avatares ha comenzado a funcionar como una entidad de formación profesional regida por un patronato con participación empresarial y sindical.

"Hemos entendido que los problemas de formación, de cualificación y empleo son comunes. Aunque a veces los veamos desde lados distintos de la mesa; pero estamos viviendo lo mismo y tenemos los mismos problemas"  
(Informante-Asociación empresarial)

#### **l. La eficacia y eficiencia de la formación es algo difícil de comprobar**

Parte importante de la debilidad de la formación tiene que ver con su carácter de "intangibles" y con la distancia que hay entre las inversiones realizadas y los efectos dentro de las empresas.

"La formación es un poco humo. Se pueden gastar millones en formación y al final dices: ¿y esto en qué queda? Pues eso debe quedar en el conocimiento de la empresa para generar productos y servicios y sobre todo para tener al final un factor diferencial competitivo respecto a otras empresas"  
(Informante-Asociaciones empresariales)

Nos encontramos aquí con la habitual dificultad de evaluar los efectos de determinadas políticas en relación a los esfuerzos de inversión realizados. Esto no sólo sucede con cuestiones "blandas" como la formación, sino también con cuestiones "duras" como la investigación y desarrollo.<sup>42</sup>

---

42 Un reciente artículo periodístico se titulaba así: "Crisis de fe en el I+D+i: un nuevo estudio pone en duda que aumentar el gasto en innovación mejore los resultados" El País. 12-02-2006. Los responsables del estudio señalaban que "hemos encontrado escasa relación estadística entre el gasto de I+D y los resultados empresariales. No hay una relación discernible entre el nivel de gasto y la mayoría de los conceptos que miden el éxito corporativo".

### m. La oferta formativa sectorial no es de calidad

La opción preferente por la formación dentro de la empresa más que por planes externos sectoriales parece ser una constante por parte de los encargados de recursos humanos. Tanto si los cursos son para ellos mismos o si están dirigidos a los trabajadores, predomina una visión si no explícitamente negativa si por lo menos no decididamente entusiasta frente a este tipo de oferta formativa.

“Los cursos de CONFEMETAL, como son cursos que ofrecen en general y lo que quieren es llenar los cursos de gente para cubrir el número de plazas, pues claro empiezan a bajar el nivel. Dan la mitad de las materias y la mitad que dan es de un nivel muy básico con lo cual yo me aburro. Ese es el problema de las grandes actividades formativas que se hacen vox pópuli y que todo bicho viviente puede darlo. El nivel es muy bajo, muy genérico y no cubre las expectativas”  
(Informante-Responsable de RRH)

Esto habla de una cuestión preocupante: la pérdida del **prestigio** de los cursos ofrecidos por las asociaciones y sindicatos en comparación a la oferta privada o a la realizada dentro de las empresas con sus propios recursos. No hay que olvidar que la formación y todos los procesos de enseñanza-aprendizaje están sometidos también a las lógicas del prestigio y la distinción social.

#### 4.2.3.2. Los trabajadores y sus representantes

El discurso de estos entrevistados, cuya presencia es mayoritaria en la investigación, expresa la opinión menos informada sobre el tema de la formación, salvo cuando tienen al mismo tiempo responsabilidades sindicales. Los trabajadores muestran una variabilidad enorme en cuanto a su relación con la formación en el contexto de las diferentes culturas corporativas. Esta variabilidad, como señalamos al comienzo del documento, no puede ser recogida en este estudio por sus características exploratorias.

Sin embargo, sintetizaremos algunos de los principales enunciados del discurso de los trabajadores y sus representantes. De la misma manera que lo hicimos en el caso del discurso de la empresa, buscaremos los puntos de confluencia, reconociendo no obstante, cuando sea relevante, los aspectos diferenciales.

### a. La formación participa de la defensa del empleo

Frente a los efectos negativos de la flexibilidad laboral en general, y de la reestructuración del sector en particular, la formación es un recurso defensivo y una de las pocas armas de las que dispone el trabajador.

Ya sea entendida como *"si estamos más formados tendremos más oportunidades de encontrar trabajo"*, o teorizada como *"la formación forma parte del futuro del empleo"*, se quiere expresar la misma visión de la formación como un valor y un objetivo personal y colectivo a alcanzar.

Este enunciado destaca el carácter "defensivo" de la formación frente a las condiciones del trabajo y del empleo en el sector, a través de la obtención de una empleabilidad adaptativa a las contingencias de un mercado laboral inestable.

*"La formación para el trabajador es una garantía, si no de mantener el trabajo en el que se encuentra, sí de encontrar trabajo en el caso de despido"*  
(Informante-Trabajador)

Este enunciado representa la total asunción por parte los trabajadores del discurso y del ideal formativo, no ya en su vertiente utópica sino en su dimensión pragmática: la formación es un recurso explícito para permanecer en el puesto de trabajo y/o para aumentar las posibilidades de encontrar otro.

Sin embargo, esta afirmación del valor pragmático de la formación se mantiene como un principio abstracto, de difícil comprobación. Es un "lugar común", razonable, pero no deja de ser una "creencia".

### b. Las empresas diseñan planes de formación adaptados solamente a sus intereses

Esta es la crítica más habitual desde los trabajadores. Expresa una desconfianza frente a que lo ofrecido por la empresa vaya más allá de responder a sus intereses puntuales y no a las demandas más amplias de los trabajadores.

La formación es vista aquí no como el instrumento de respuesta universal a las demandas de los agentes implicados, sino como un espacio de disputa de suma cero: lo que uno gana el otro lo pierde. Implica una visión de la formación como expresión de una realidad tensionada.

El papel de la empresa como oferente de formación atractiva para el trabajador es muy poco valorado por éstos (sólo el 5,2% de los trabajadores relacionan la formación que reciben con el entorno de la empresa<sup>43</sup> con lo que son sus intereses). Al mismo tiempo el 91% de los trabajadores considera que las necesidades formativas están suficiente o completamente cubiertas en su empresa<sup>44</sup>.

**c. En un contexto de crisis, la formación de los trabajadores es el eslabón débil de la cadena y es lo primero que se reduce o simplemente se elimina**

Para quienes comparten este enunciado, trabajadores y representantes sindicales, la paradoja de la formación es que se elimina justamente cuando hace más falta, es decir, en períodos de crisis lo que se busca es el ahorro de costes.

La formación, se dice, continua siendo percibida como un **gasto** y no como una inversión que las empresas aplican discrecionalmente dependiendo de las contingencias de su marcha económica.

**d. La empresa apuesta por la formación de determinados perfiles profesionales más que por otros**

La formación, se dice, es **selectiva**: llega principalmente a los segmentos más altos de la jerarquía en la empresa y/o a los técnicos más cualificados y no a los operarios o puestos menos cualificados.

En particular los operarios “de línea” tenderían a estar sistemáticamente excluidos de la formación, por lo menos de la formación relevante; es decir, de aquella que sirve tanto para la promoción interna como para la empleabilidad externa.

“En mi empresa no te envían a cursos. Envían a los de la oficina técnica para los programas de diseño porque los necesitan; diseñar en 3-D, eso sí, pero al resto no”  
(Informante-Trabajador)

De esta manera, se dice, se da la paradoja de que los recursos formativos se destinan a aquellos que están más formados (“*la formación forma a los formados*”), traicionando así su propio ideal de cobertura amplia y no restrictiva.

43 Estadísticas del MEC. 2003.

44 Estudio evolutivo del sector del metal. 2002.

La información recogida en el análisis de datos secundarios parecen confirmar este punto de vista. Los trabajadores con mayores tasas de acceso a la formación son aquellos que cuentan con mayor nivel de formación inicial. A partir de ese filtro, el acceso a la formación se ve muy condicionado (sólo entre el 2,5% y 3,8% de los trabajadores de baja cualificación realizan formación<sup>45</sup>), siendo los niveles técnicos y profesionales de apoyo los que, en términos relativos, mayor formación reciben.

#### e. Las empresas administran la formación de manera discrecional

Relacionado con el punto anterior, los trabajadores tienden a ver la formación como un privilegio empresarial que funciona en algunos casos como “premio” y no como el reconocimiento de un derecho universal.

La formación es vista como una recompensa que se distribuye selectivamente dependiendo de los intereses empresariales. Estas valoraciones se intensifican o debilitan dependiendo de dos variables: el tipo de empresa y el tipo de trabajo desempeñado. En las empresas con mayor peso de actividades tecnológicas avanzadas la formación ofrecida es mejor valorada por todos (trabajadores, responsables de recursos humanos y representantes sindicales). Por el contrario, en aquellas empresas con un peso mayor de los operarios “de línea”, la manera de administrar la formación es criticada con mucha mayor intensidad.

#### f. La formación no sirve, necesariamente, para la promoción interna

“Una persona como yo, con 15 años de trabajo en la empresa y mucha formación se siente de alguna manera frenado y dices: hasta aquí hemos llegado”  
(Informante-Trabajador)

Por mucho que se afirme que formarse es el camino para la movilidad interna, los trabajadores, se dice, ven frenadas sus posibilidades de promoción. Las trayectorias profesionales se acortan cada vez más. Los organigramas “planos” pueden reducir niveles de autoridad pero, sobre todo, reducen las oportunidades de promoción profesional dentro de las empresas.

“Yo no espero nada porque la empresa tiene ya los puestos colocados. Por ejemplo, yo entro de noche y para que me pasen de la noche al día, tienes que pasar unos pasos; primero te tienen que hacer indefinida y después tienes que entrar en una lista con lo cual para mí es casi imposible en esta empresa pasar de la noche al día”  
(Informante–Trabajador)

“Pasar de la noche a día” tanto en sentido literal como metafórico, no es un resultado directo de la formación. Ésta, aunque puede facilitar la movilidad horizontal (polifuncionalidad), no siempre es garantía de movilidad vertical (ascenso).

Los trabajadores no perciben a la formación continua necesariamente como un mecanismo de promoción interna. Esto es corroborado por los propios responsables de recursos humanos para los cuales la evolución de los puestos de trabajo tiene su propio ritmo, no necesariamente coincidente con el ritmo formativo y sus ciclos. El que ambos ritmos estén ajustados depende de un proyecto de empresa y de una racionalidad conocida. Este desajuste entre formación y promoción interna determina que la motivación se vea atenuada al no verse una relación clara entre esfuerzo y premio al esfuerzo. Las respuestas típicas son aquí las siguientes: a) desinteresarse y abandonar la formación o b) seguir formándose pero con la mirada puesta en el mercado y construyendo la propia trayectoria formativa.

La promoción interna no es una función directa de la formación profesional. La movilidad interna depende sobre todo de la estructura funcional de los puestos de trabajo y la calidad de éstos. Un modelo laboral basado en estructuras rígidas de puestos de trabajo o en contratos temporales no constituye una apuesta por la formación.

Las trayectorias formativas personales nacen de la pérdida del interés o confianza en la incorporación de los aprendizajes dentro de la empresa.

“Cuando se trata de la formación que el trabajador hace por su cuenta, el trabajador dice: tengo 17 diplomas ¿para qué me sirve si la empresa no me los va reconocer, ni lo sabe y la empresa dice: cada cual hace el curso que le da la gana”  
(Informante–Entidad de formación)

#### **g. La formación puede ayudar a la empleabilidad pero no garantiza la reducción de la precariedad laboral**

La “crisis” actual se refleja en la flexibilidad, que no es si no otra manera de llamar a la “precarización laboral”. En este sentido, las empresas no tienen interés en formar a unos trabajadores cuya permanencia será relativamente breve.

Por este motivo, la formación no contrarresta la precariedad laboral: al revés, el acceso a la formación se ve fuertemente condicionado por esta misma precariedad. La existencia de contratos con diversos grados de temporalidad es una característica creciente en el sector, e influye en el interés de la empresa por la formación y en la credibilidad hacia ella por parte del trabajador.

No se forma para la empresa a alguien cuyas posibilidades de permanecer en ella son reducidas y, por otra parte, el trabajador es escéptico en relación a las posibilidades de promoción interna o de reducción de la precariedad como resultado de la formación recibida dentro de la empresa. Una hipotética promoción está vinculada a la posibilidad de lograr estabilidad en el empleo, algo que muchos perciben como inalcanzable.

#### **h. Es tan negativa la ausencia de formación especializada como la hiperespecialización**

En particular, en las empresas tecnológicas se produce una hiperespecialización al estar la formación muy vinculada a conocimientos relacionados con artefactos (máquinas o aplicaciones) o procesos que sólo tienen sentido dentro de la propia empresa y que están sometidos a una fuerte obsolescencia.

Aquí se produce la contradicción entre la hiperespecialización y la empleabilidad. La hiperespecialización, incluso en niveles formativos altos, atenta contra la empleabilidad.

“Mañana la empresa decide que nos echa y no somos nadie en el mercado porque estamos focalizados específicamente en “cajas” que fabrica un tío en EE.UU.”  
(Informante-Trabajador)

Es decir, la crítica es que lo que abunda, más que una formación generalista para ganar en empleabilidad, es una formación específica<sup>46</sup> poco transferible a otros puestos de trabajo.

---

46 “Se entiende por formación específica la que incluye una enseñanza teórica y práctica aplicable directamente al puesto de trabajo actual o futuro del trabajador en la empresa beneficiaria y que ofrece cualificaciones que no son transferibles, o sólo de forma muy restringida, a otras empresas o ámbitos laborales”. Artículo 12 del Real Decreto 1046/2003, de 1 de agosto, por el que se regula el Subsistema de Formación Profesional Continua.

### i. Las empresas apuestan por una formación muy relacionada con la operativa directa del puesto de trabajo

Esta es una clásica discrepancia entre los sindicatos y las empresas que en el contexto de este estudio se verifica ampliamente. Los encargados de recursos humanos tienden a considerar como relevantes sólo las demandas de formación que sirven para el puesto de trabajo entendido en su acepción más restrictiva, y que por tanto se limita al aprendizaje del manejo de una determinada maquinaria.

Por el contrario, los trabajadores demandan una formación más amplia, relacionada también con el contexto del puesto de trabajo, tanto en su vertiente física como organizativa.

“Formación sobre cómo puedes trabajar para evitar más ruido o tener menos riesgos de accidentes”  
(Informante-Trabajador)

“(También) que los trabajadores conozcan el mundo de la empresa; productividad, calidad, competitividad, procesos productivos”  
(Informante-Trabajador)

No se desconocen, sin embargo, las dificultades que esta formación plantea a las empresas que ven en el planteamiento de este tipo de formación una intromisión por parte de los sindicatos en la organización de trabajo y una forma de cogestión encubierta.

Tampoco se desconocen las dificultades para que este tipo de formación, más avanzada e integral, sea valorada por los propios trabajadores, como señala un representante sindical.

“Está el problema de que encuentres o no trabajadores que quieran hacer esta formación”  
(Informante-Trabajador)

**j. El papel de los sindicatos como garantes de la universalización de la formación es muy importante<sup>47</sup>**

Dado que la formación no se universaliza y es un lugar de tensiones laborales, el papel de los sindicatos en la negociación colectiva es imprescindible, tanto para presionar hacia el aumento de la cobertura como para difundir la idea de que todos los puestos de trabajo, en todos los niveles, requieren formación.

Por este motivo, se afirma que los trabajadores y sus representantes deben tener una mayor participación en las decisiones sobre la formación en las empresas. Esto implica, a su vez, pasar de la simple función consultiva a una más participativa tanto en la definición de contenidos como de cobertura y evaluación de la formación.

**k. La defensa de la empleabilidad por parte de la empresa está basada en un modelo de trabajador joven, con una ideología competitiva**

El modelo del “trabajador de la empleabilidad” es un trabajador joven, con pocas responsabilidades familiares, que esté en una situación de búsqueda de nuevas experiencias laborales, con mayor capacidad de asumir riesgos y que no tiene un bagaje de experiencia que reivindicar ni hacer pagar. Este tipo de trabajador tendría su ubicación en cualquier tipo de empresa, pero serían las empresas tecnológicas el modelo “típico”.

La misma definición, pero con diferente valoración, se realiza desde el mundo de los responsables de formación, para quienes este modelo es, por el contrario, positivo.

“Pero la edad media de nuestra plantilla es de 35 años con lo cual su necesidad de aprender es muy grande y muy imbuido de ese espíritu competitivo y de búsqueda de productividad que impera en los entornos empresariales de hoy en día”  
(Informante-RRHH)

---

47 “La literatura sobre formación apunta hacia el papel significativo de la aportación sindical. Así, Streek (1992) habla de la ventaja competitiva que tienen las empresas donde existe participación sindical. Esta ventaja se derivaría del hecho de que los empresarios suelen apostar por una formación muy específica, estrechamente relacionada con el puesto de trabajo, mientras que los sindicatos pueden y deben reivindicar una formación de carácter más generalista que, a su vez, crea una fuerza de trabajo más flexible y más capacitada para hacer frente a los cambios tecnológicos-Mankoff (1992). Lawlor, T. Et al. La intervención sindical en la provisión de formación continua en España: análisis de un estudio empírico”.

Estrechamente vinculado con lo anterior está la afirmación de que el límite de la formación y la empleabilidad es la **edad**. En la práctica, la juventud es el principal valor laboral y la apuesta por la formación por parte de la empresa se basa en un modelo de trabajador joven poseedor de esa ideología competitiva.

“A igualdad de formación, prima la edad”  
(Informante–Trabajador)

La edad supone una variable interviniente que modifica la relación directa entre formación y empleo. *“Estar cerca de los cuarenta años”* supone, en muchos casos, una anulación o, por lo menos, una relativización de lo aportado por la formación. El valor positivo de la formación queda cuestionado por el valor “negativo” de la edad.

Como apoyo a esta crítica observamos que el propio sistema formativo reglado responde a un esquema diseñado para jóvenes sin experiencia profesional, haciendo difícil para los trabajadores en activo, o en proceso de reinserción laboral, la construcción de nuevas trayectorias formativas mediante la reinserción en el sistema formativo reglado, en las condiciones de espacio y tiempo que serían apropiados.

### ***1. Las empresas apuestan por el “relevo generacional” más que por una política de cobertura amplia***

Estrechamente ligado a lo anterior se encuentra la percepción de que, principalmente, los operarios “de línea” a partir de los 45 años, en general, están excluidos o abandonados por las políticas formativas. Se apuesta, se afirma, por dejar languidecer algunas funciones y al equipo humano que las desempeña.

“Hay trabajos, por ejemplo de operarios, que en el momento que se extinga el grupo de gente que está ahí se va a extinguir el trabajo o se van a tener que ir a la calle, porque no se está apostando por él en cuanto a meter nuevas máquinas o a formarlo. Se van extinguiendo solos, no hace falta que se haga nada”  
(Informante–Trabajador)

### m. La formación solo tendrá sentido si se acompaña de su reconocimiento institucional

Aunque esta postura también la hemos hallado en los representantes de entidades formativas, los trabajadores con responsabilidad sindical defienden la idea de que la formación no se puede entender como la acumulación de cursos sin que existan mecanismos de reconocimiento de las biografías formativas de los trabajadores.

La formación tiene que dejar una “huella” en la historia laboral del trabajador, reconocible y reconocida institucionalmente.

“En el futuro, lo previsto, lo que tiene que ser y no puede ser de otra manera, es que toda esta formación conduzca a la obtención de un certificado de profesionalidad, (...) porque ahora mismo la formación continua no te da opción de ninguna titulación ni de nada”  
(Informante-Entidad de formación)

Se puede y debe apostar por la empleabilidad pero dentro de una trayectoria laboral explícita, que respete las cualificaciones y las competencias laborales alcanzadas tanto a través de la experiencia en el puesto de trabajo como de la formación. Empleabilidad no significa desempeñar cualquier tipo de trabajo partiendo de cero, es decir, sin reconocimiento de lo realizado, en definitiva, no significa disponibilidad total.

## 5. Anexo: Análisis de dos encuestas sobre formación continua

---

### Introducción

Se resumen aquí los resultados del análisis de dos estudios elaborados por la Fundación Tripartita correspondientes a los años 2002 (**Estudio evolutivo del sector del metal**, C2002/0084) y 2004 (**Estructuración y descripción de la formación continua en el sector metal**, C2004/0231).<sup>48</sup>

**El análisis de estas encuestas pone otra vez de manifiesto algo que ya hemos señalado para toda la información relativa a la formación en el sector: la dificultad de analizar y comparar datos que tienen bases muestrales distintas, categorías de preguntas diferentes y que no corresponden con la división del sector.**

Por este motivo, si incluimos estos datos aquí es porque a pesar de estos problemas metodológicos constituyen uno de los pocos referentes informativos que con cierto detalle afrontan la evaluación de la formación en el sector.

### Aspectos metodológicos

El primero de los citados, correspondiente a 2002, se realizó a una muestra de empresarios (1.000), trabajadores (2.000) y envíos postales (15.000) a empresas del sector del metal en España, cuidando una distribución muestral representativa del sector por región y tamaño de empresa (para un universo de 187.292 empresas y 1.057.064 trabajadores).

Los datos de este estudio se presentaron agrupados según comunidades autónomas, CNAE y tamaño de empresa: pequeña (menos de 20 trabajadores), mediana (entre 20 y 100) o grande (más de 100). Sin embargo los CNAE se analizaron de forma agrupada por lo que a efectos de los sectores objeto del presente estudio no es posible diferenciar más allá de los subsectores agrupados que el estudio denomina fabricación de maquinaria y fabricación de vehículos de motor (en el cual está incluida la actividad de componentes).

---

48 Los tamaños muestrales no permiten, en la mayoría de los casos, discriminar por subsectores.

El estudio de 2004 se basa en entrevistas a trabajadores (800) y a empresarios, gerentes y responsables de recursos humanos o formación (200), distribuyendo las mismas geográficamente, según subsectores considerados y tamaño de empresa, si bien en este caso los rangos elegidos son distintos: hasta 20 trabajadores, de 21 a 50, y más de 50.

Este estudio desagrega los resultados hasta mostrar los códigos CNAE individuales, por lo que es posible llegar aproximadamente, pero no exactamente, al nivel de los sectores considerados agrupando los datos de:

- Maquinaria y equipos (29) y maquinaria y material eléctrico (31), para el sector bienes de equipo.
- Maquinaria de oficina, equipos informáticos (30), material electrónico, radio y televisión (32), equipos e instrumentos médicos o de precisión de óptica y relojería (33), para el sector TIC.
- Fabricación de vehículos y remolques (34), que aúna los sectores de automóvil y el de componentes.

Sin embargo la muestra resulta escasa desde el punto de vista de las empresas (200), ya que al tratar de recoger una distribución proporcional a las dimensiones de cada subsector respecto al total del sector del metal, el número de entrevistas resulta poco significativo para representar convenientemente los sectores objeto del presente trabajo. Sobre todo teniendo en cuenta que, en muchas variables, se extraen porcentajes no de toda la muestra de cada subsector sino sólo de los entrevistados que han respondido a la cuestión.

A estas dificultades hay que añadir que los estudios no son completamente equivalentes en cuanto a las variables estudiadas, aunque el fondo de ambos analice la situación formativa del sector:

- El estudio de 2002 pone más énfasis en la caracterización de las empresas del sector, revisando los cambios de función o en cuanto a aspectos tecnológicos y organizativos que hayan podido generar carencias de formación.
- El estudio de 2004 profundiza mucho más en el análisis de dichas situaciones de cambio, incluyendo la prospección sobre las necesidades del sector a futuro en cuanto a competencias profesionales a cubrir y la forma en la que las empresas se enfrentarán a esas carencias desde el plano formativo.

Adicionalmente, el estudio de 2004 incorpora un análisis de toda la formación continua impartida, en base a un conjunto de 1.061 entrevistas dirigidas a responsables de formación en empresas del sector del metal.

Estos últimos datos permiten analizar la participación en acciones de formación continua según los niveles educativos exigidos, los niveles profesionales de los trabajadores que recibieron cursos o la descripción detallada de todos los cursos impartidos por las empresas encuestadas.

Finalmente, algunas cuestiones, concretamente las referidas a diagnóstico, planificación y origen de las necesidades y estrategias formativas, se encuentran repetidas tanto en el estudio de “modelos organizativos” (dirigido a trabajadores y empresarios del sector) como en el de “formación impartida” (dirigido a responsables de formación), obteniéndose a veces resultados llamativamente diferentes sobre las mismas cuestiones. En estos casos se ha optado por elegir para el análisis las respuestas procedentes del colectivo con mayor relación o representatividad respecto a la cuestión planteada.

Debido a todas estas diferencias entre los distintos estudios analizados, las conclusiones y comparaciones realizadas entre sus datos deben de tomarse con prudencia y deben ser entendidos en el marco de un estudio que busca una caracterización gruesa de los principales aspectos relacionados con la formación profesional en el sector.

## Resultados

### **Elementos clave de mejora empresarial: expectativas respecto a la formación**

En el estudio de 2002 se planteaban a los empresarios una serie de factores clave para la mejora de la situación productiva de la empresa entre los que no se incluía la formación de los trabajadores. Entre los aspectos propuestos, el más seleccionado fue el de las “medidas fiscales favorables”, seguido de “la necesidad de contar con una adecuada infraestructura tecnológica” (ambos mayoritariamente citados como “bastante” o “muy importantes”).

En relación con la tecnología y las dificultades para su implantación, sí se mencionaba como la segunda en importancia la “falta de personal cualificado”, pero sólo en un 36,2% de los casos, frente al 64% correspondiente a la “necesidad de realizar una alta inversión”. Esta visión era en cierta medida corroborada por los trabajadores que en un 88% de las respuestas consideraban que la empresa disponía del personal cualificado para enfrentar este desafío tecnológico. Por sectores las respuestas se mueven en estos mismos parámetros, salvo en el caso de la fabricación de vehículos de motor, en el que la “falta de personal cualificado” se eleva hasta el 40,9% de las respuestas.

Por tamaño de empresa, las pequeñas y medianas sitúan el problema inversor 10 puntos por encima que las grandes, sin que haya diferencias en la cuestión del personal cualificado.

A nivel de mejoras de la competitividad, la inversión en formación de los trabajadores aparecía en el cuarto puesto de 13 opciones posibles, por detrás de la calidad del producto, el servicio de asistencia técnica y la mejora del proceso productivo. En cambio, desde el punto de vista de los trabajadores, sólo lo mencionaban en primera opción el 6,4% de los mismos, frente a un 46,4% que citaban la incorporación de tecnologías.

## Generadores de cambio sectorial y niveles profesionales afectados

Teniendo en cuenta que las acciones formativas emprendidas por las empresas tienen como uno de sus objetivos prioritarios facilitar los procesos de adaptación ante situaciones de cambio empresarial, resulta conveniente revisar cuáles son los principales **generadores de cambio** percibidos desde el sector, así como las áreas que se verán más impactadas. Siguiendo esta lógica, dichas áreas deberían ser las principales receptoras de los planes de formación continua, algo que revisaremos en un punto posterior.

## Categorías con nuevas funciones

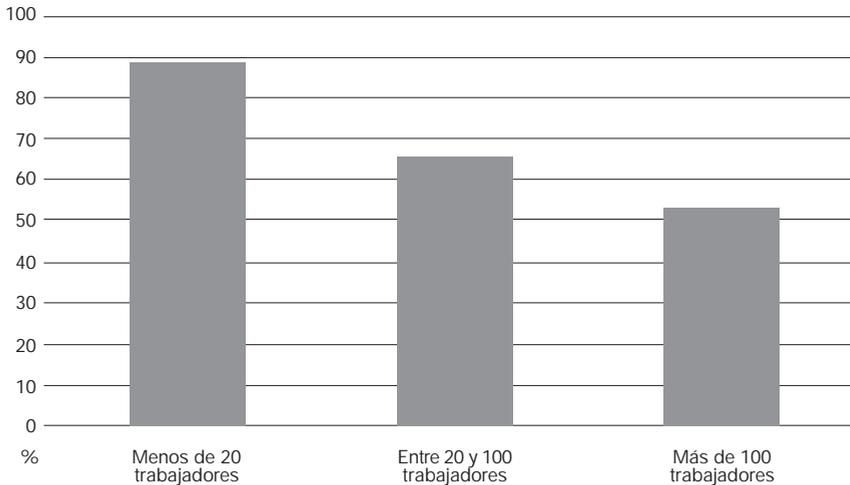
La encuesta de 2002 lo primero que revelaba es que los cambios percibidos desde el sector no eran de gran magnitud, pues un 80% de los empresarios declaraban no necesitar del desempeño de nuevas funciones en las categorías profesionales actuales de sus empresas. Para el 20% que sí percibía esta necesidad, la distribución de la misma no revelaba grandes diferencias entre las diferentes categorías profesionales, oscilando entre el 32% de empresas donde los técnicos desempeñaban nuevas funciones (similar al de mandos intermedios o trabajadores no cualificados) y el 20,7% en el caso de los directivos (similar al de trabajadores cualificados).

Analizando por sectores, el de "fabricación de maquinaria" se mantiene aproximadamente en las medias del sector del metal, mientras que el de "fabricación de vehículos a motor" está entre 10 y 20 puntos porcentuales por encima de la media en todas las categorías profesionales en cuanto a este aspecto.

El **tamaño de la empresa** aparece como un factor decisivo a la hora de declarar la necesidad de nuevas funciones, ya que mientras el 88,3% de las empre-

Las pequeñas afirman no necesitarlas, este porcentaje baja al 65,7% en las medianas y hasta el 52,8% en las grandes.

#### Empresas en las que ninguna categoría profesional tiene funciones nuevas



Encuesta 2002. Base: 1.002 entrevistas a empresarios del sector metal.

#### Motivo de las nuevas funciones

Los motivos mayoritarios a los que se achacaba la necesidad de desempeñar estas nuevas funciones se repetían en todas las categorías profesionales, destacando en orden de importancia decreciente los siguientes:

- Cambios en la organización del trabajo.
- Incorporación de nuevas tecnologías.
- Cambios en productos o servicios.

La "incorporación de nuevas tecnologías" aparece con mayor frecuencia en los niveles de técnicos y mandos intermedios, mientras que para los directivos predominan los cambios en la organización del trabajo.

Analizando las diferencias por sector, en el caso de la fabricación de vehículos de motor aparece en la primera posición en todas las categorías el "cambio en las instalaciones" como motivo claramente destacado, seguido de los ya mencionados. Mientras que para el de fabricación de maquinaria la incorporación de nuevas tecnologías es algo más valorado que para el resto de sectores.

Por tamaño de empresa, destaca sobre la media del sector el factor de la incorporación de nuevas tecnologías, superior en importancia tanto respecto a grandes como a pequeñas empresas, en todos los niveles salvo en el de los trabajadores cualificados.

## Aspectos con cambios en la empresa

Al analizar los aspectos de las empresas que han experimentado cambios, contamos con resultados de los estudios de 2002 y 2004, aunque con la dificultad de que no se han utilizado la misma categorización de aspectos propuestos a los encuestados, por lo que no son directamente comparables.

En la encuesta de 2002 un 37,9% de las empresas declaraban no haber experimentado ningún tipo de cambio en el último año.

Los 10 primeros aspectos que se citaban en cuanto a cambios eran:

1. Prevención de riesgos laborales (36,9% de menciones)
2. Informatización de la gestión administrativa (35%)
3. Redes informáticas (31,2%)
4. Control de calidad (30,2%)
5. Software (25,4%)
6. Redes de comunicación (23,7%)
7. Hardware (22,4%)
8. Normativa medioambiental (21%)
9. Informatización de la gestión comercial (20,5%)
10. Servicios postventa y atención al cliente (17,9%)

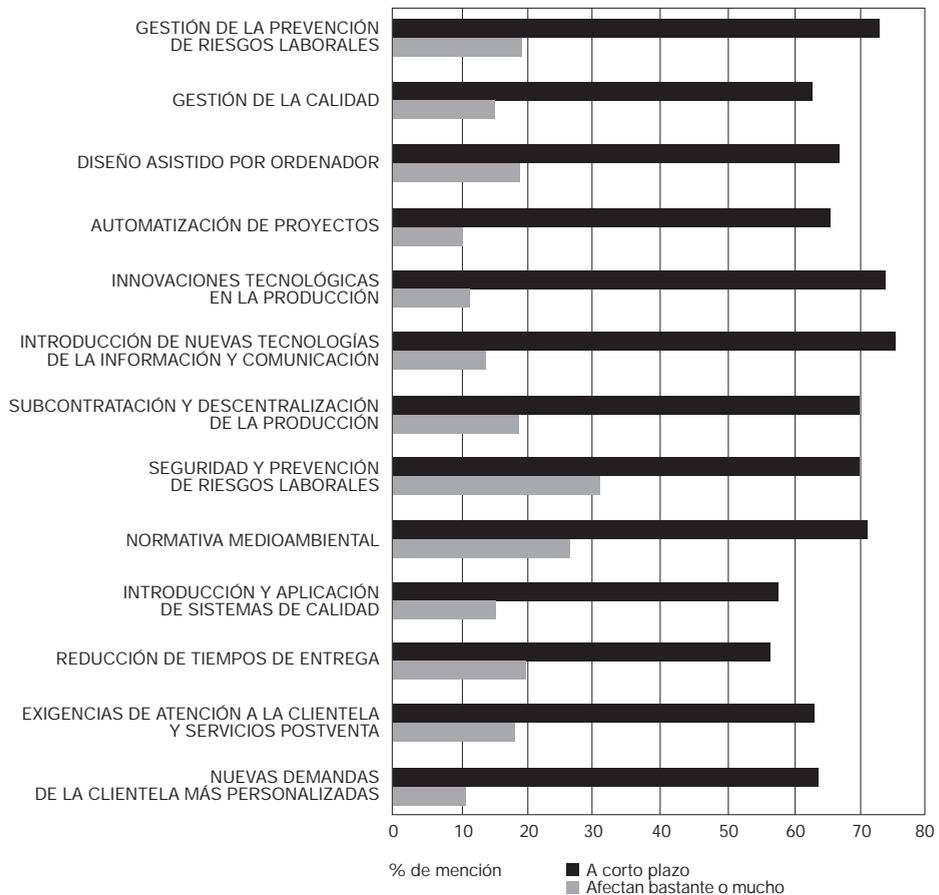
En el caso de las grandes empresas, se valoraban al nivel de los citados (por encima del 30% de mención para este segmento de empresas) algunos aspectos que eran poco considerados en empresas de menor tamaño, como:

- Idiomas (44%)
- Automatización de la gestión de la producción (43,5%)
- Sistemas de calidad total (41,7%)
- Automatización de la producción (39,9%)
- Montaje y mantenimiento eléctrico (33,2%)
- Montaje y mantenimiento mecánico (32,4%)
- Diseño asistido por ordenador (30,9%)

Finalmente por sectores, en el estudio de 2002 a los aspectos ya citados el sector de fabricación de vehículos de motor incorpora algunos adicionales (por encima del 35% de mención) como son:

- Sistemas electrónicos de seguridad (40,7%)
- Soldadura (38,5%)
- Sistemas de fabricación flexible (36,7%)

A continuación se muestra una tabla con los resultados que en este aspecto ofrece el estudio de 2004 para todo el sector del metal:

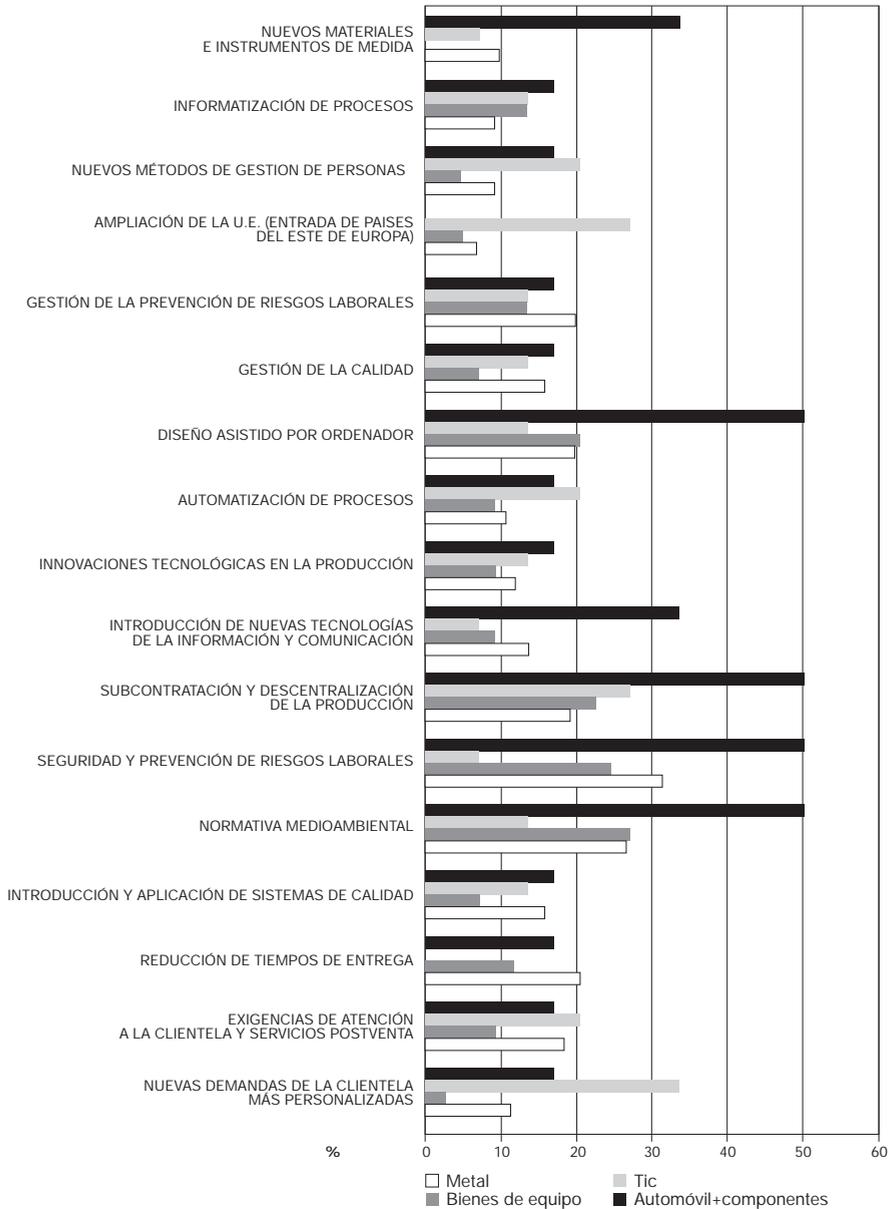


2004. Cambios que afectan al sector y plazo de impacto. Base: 200 entrevistas empresas del sector metal.

Aparecen factores nuevos como la reducción de tiempos de entrega o la subcontratación y descentralización de la producción, mientras que el resto pueden considerarse aproximadamente incluidos a nivel conceptual en alguno de los conceptos que ya se mencionaban en 2002.

En todos los factores citados como relevantes el plazo de impacto esperado predominante es el corto o muy corto plazo, siempre por encima del 50%. Al analizar los subsectores, se observan diferencias importantes respecto a la media del metal, que en parte pueden ser debidas al tamaño reducido de la muestra considerada. A continuación se muestran los resultados, añadiendo los factores que se han destacado de forma específica para dichos subsectores respecto de los indicados para el conjunto del metal:

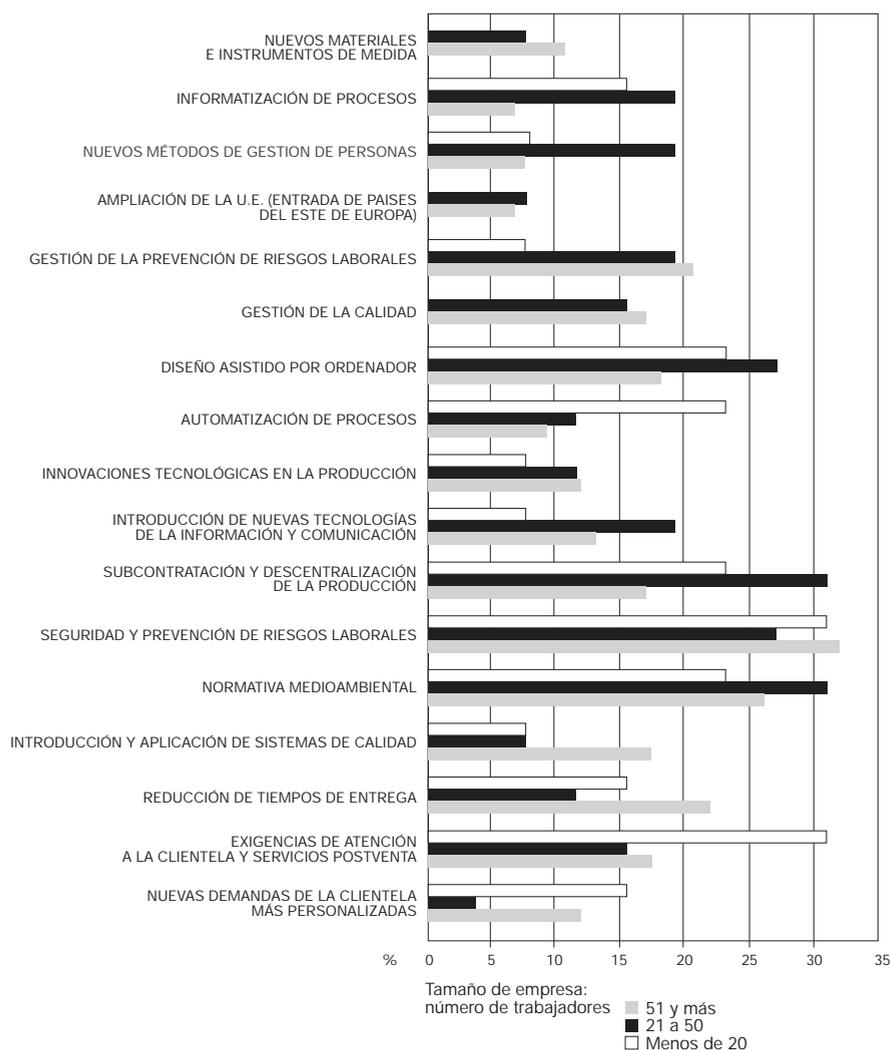
- Ampliación de la UE (entrada de países del este de Europa)
- Nuevos métodos de gestión de personas.
- Informatización de procesos.
- Nuevos materiales e instrumentos de medida.



2004. Cambios que más afectan a las empresas y desglose por subsector. Base: 200 entrevistas empresas del sector metal.

De estos resultados cabe destacar la diversidad de perspectivas en cuanto a los aspectos sujetos a cambios desde cada uno de los subsectores, lo que tendrá lógicamente un impacto desigual en las necesidades asociadas a los mismos.

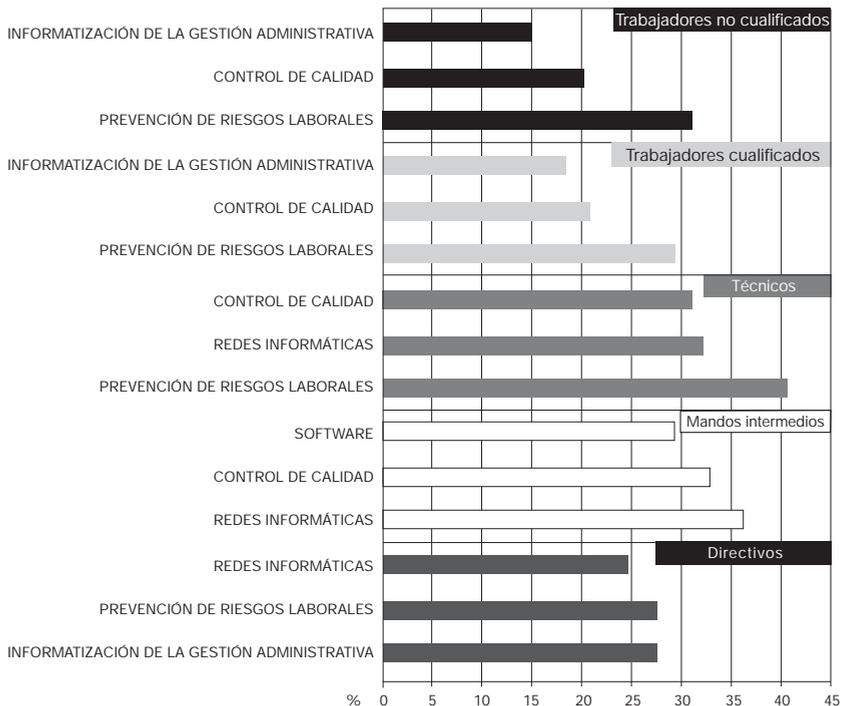
Finalmente mostramos las diferencias en cuanto a tamaño de empresa en los factores identificados para los subsectores objeto del estudio:



2004. Cambios que más afectan a las empresas. Desglose por tamaño de empresa. Base: 200 entrevistas empresas del sector metal.

## Categorías afectadas (2002 y 2004)

En el análisis de 2002 se enumeran todas las categorías profesionales según la lista de cambios que afectaban a las empresas y que se ha revisado en el punto anterior. A continuación se muestra para cada nivel profesional los tres aspectos que más les afectan y los porcentajes de respuesta que mencionaron por cada categoría (los porcentajes son sobre el total de respuestas, no sólo sobre aquellos que declararon cambios).



2002. Aspectos de cambio que más afectan por niveles profesionales. Base: 1002 entrevistas a empresarios del sector metal.

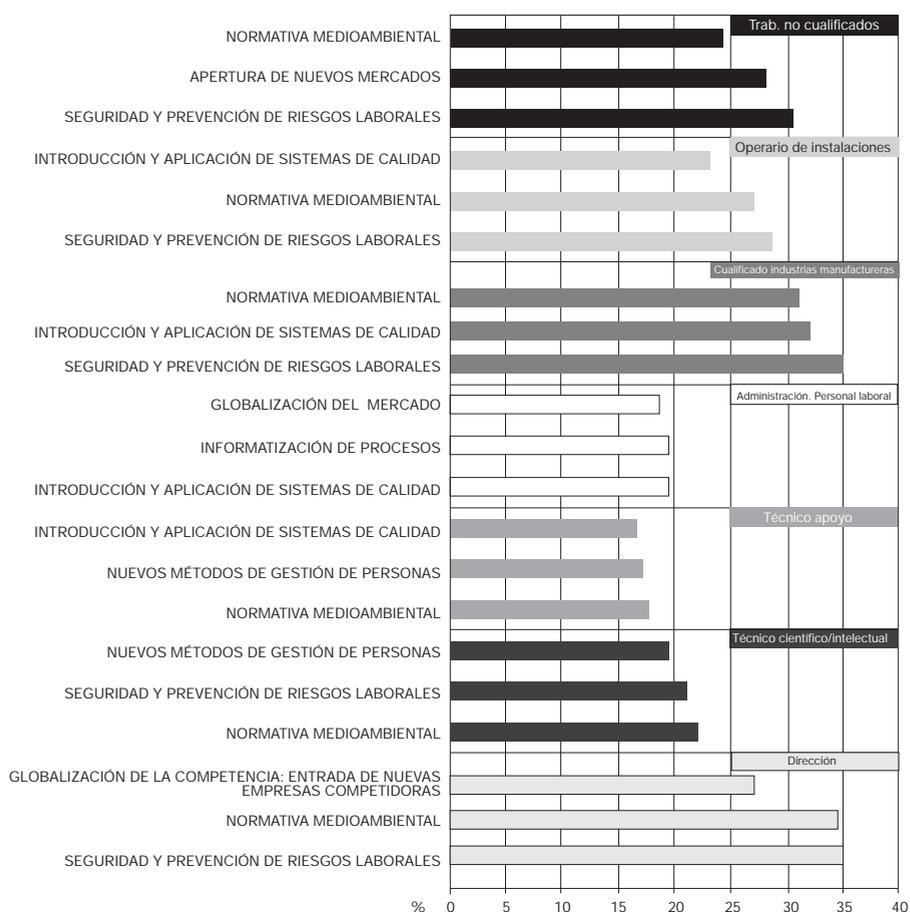
Aunque los cambios que más afectan no son coincidentes en los distintos niveles profesionales, sí se puede apreciar que los niveles porcentualmente más afectados por los cambios son los mandos intermedios y los técnicos.

En el estudio de 2004 los niveles profesionales utilizados son diferentes, así como los aspectos de cambio. Cuando repetimos el análisis, los niveles que aparecen como más afectados por los cambios pasan a ser en este caso los directivos y los cualificados de las industrias manufactureras, mientras que los

menos afectados parecen ser el personal empleado de administración, el personal técnico y profesionales de apoyo y el personal técnico y profesional científico e intelectual.

Estos resultados aparentemente contradictorios con los obtenidos en 2002 consideramos que sólo responden al diferente enfoque de las cuestiones de cambio propuestas en cada encuesta.

La tabla que se muestra a continuación ofrece los datos de la encuesta de 2004.



2004. Aspectos de cambio que más afectan por niveles profesionales. Base: 200 entrevistas a empresas del sector metal.

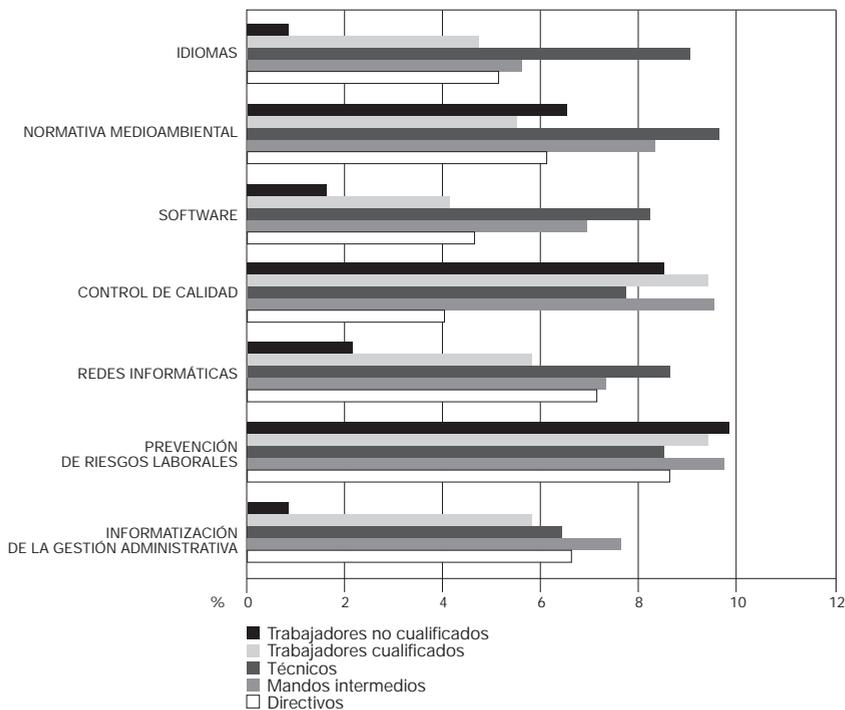
## Carencias de cualificación

Tanto el estudio de 2002 como el de 2004 chequean las posibles carencias de cualificación en las áreas clave con cambios detectadas para los distintos niveles profesionales.

Adicionalmente en 2002 también se pregunta a los trabajadores sobre su opinión en cuanto a las necesidades futuras de formación, lo que permite detectar algunas diferencias en cuanto a la percepción de la necesidad entre las empresas y los trabajadores.

A continuación mostramos el porcentaje de respuestas en los que se reconocieron carencias de cualificación en cada nivel profesional. Los aspectos seleccionados corresponden a todos los que aparecían en las tres primeras posiciones en cuanto a carencias de cada nivel profesional, y difieren en algunos casos de aquellos para los que se identificaron los cambios principales, mostrados en el punto anterior.

Los datos corresponden al estudio de 2002 y los porcentajes son sólo de las respuestas que antes reconocieron cambios que les afectarían:



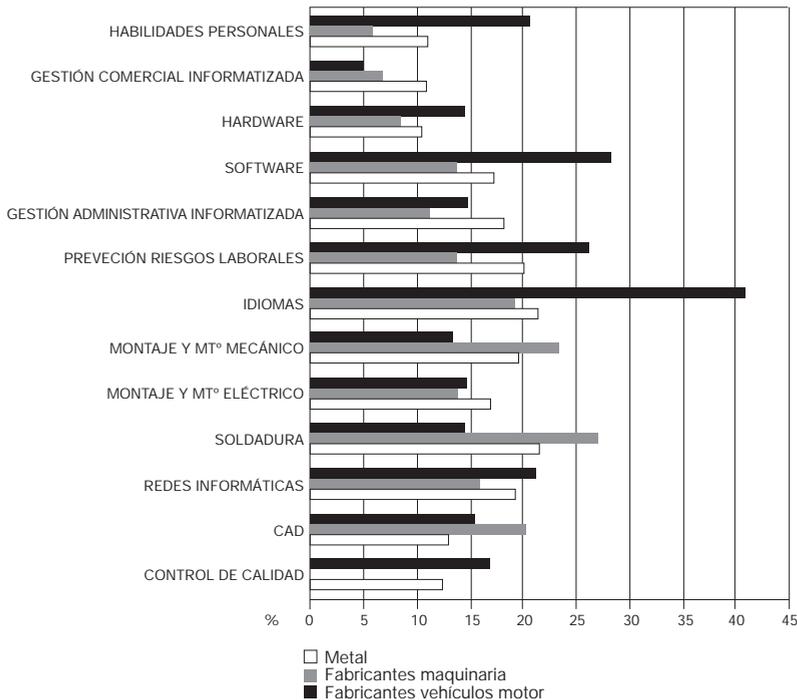
2002. Carencias de cualificación por nivel profesional. Entrevistas que reconocieron cambios en alguno de los niveles: 567 en directivos, 312 en mandos intermedios, 326 en técnicos, 540 en trabajadores cualificados y 212 en trabajadores no cualificados.

Aparecen novedades significativas como el caso de los idiomas, aunque lo más relevante es la baja percepción en cuanto a carencias de cualificación de los trabajadores. Técnicos y mandos intermedios aparecen más frecuentemente en las valoraciones altas, mientras que existen fuertes diferencias en cuanto a aspectos con carencias, tal y como es de esperar, entre directivos y personal no cualificado.

Revisando las diferencias según el tamaño de las empresas, se puede observar que el reconocimiento de las carencias de cualificación es mucho mayor **según crece el tamaño de la empresa**. Así en prácticamente todos los niveles y para todos los aspectos revisados, las empresas grandes declaran detectar mayor falta de cualificación que las pequeñas, en muchos casos con más de 10 puntos porcentuales de diferencia, lo que es aún más significativo si tenemos en cuenta que las empresas pequeñas no detectan en ningún caso carencias por encima del nivel del 10% de las respuestas.

Una tendencia equivalente se detecta al analizar los datos por subsectores de actividad respecto a la fabricación de vehículos de motor, que declara carencias de cualificación en varios puntos porcentuales por encima de la media del metal para prácticamente todas las categorías y niveles profesionales, mientras que el sector de la fabricación de maquinaria está aproximadamente en la media.

Podemos comparar estos resultados con la percepción existente entre los propios trabajadores en cuanto a la formación que creen que van a necesitar:



2002. Necesidades de formación identificadas por los trabajadores y subsector de actividad. Base: 2.003 entrevistas a trabajadores del sector metal.

En este caso hay pocas diferencias por tamaño de empresa, existiendo algunas por subsector considerado, donde se aprecia que en el caso de fabricación de vehículos a motor las demandas son significativamente superiores a la media del metal.

Otro aspecto a destacar es que la percepción en cuanto a necesidades formativas es significativamente superior por parte de los trabajadores que por parte de las empresas, a pesar de que existe un alto grado de coincidencia en los temas objetivo de la misma.

El estudio de 2004 realiza un filtro previo en las encuestas a empresas, identificando los puestos clave de cada organización y según dichos puestos chequea las competencias clave de los mismos y la adecuación del personal a las mismas, tanto actuales como a medio plazo.

Los resultados nuevamente no son comparables con los de 2002 debido a que la lista de competencias utilizada en esta ocasión desciende a niveles muy técnicos, frente al tratamiento según aspectos genéricos recogidos en el estudio anterior.

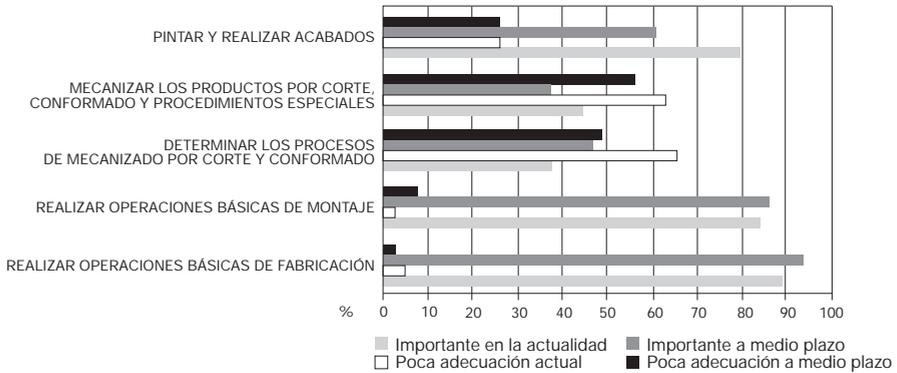
Las ocupaciones que se resaltaron en dicho estudio como más relevantes en cuanto número de trabajadores implicados en producción fueron:

- Trabajadores de acabado de construcciones y asimilados, pintura y otras similares.
- Personal encargado en la metalurgia y jefatura de talleres mecánicos.
- Trabajadores cualificados de la metalurgia, la construcción de maquinaria y similares.
- Soldaduría, chapa, montaje de estructuras metálicas, herrería, elaboración de herramientas y similares.
- Montadores y ensambladores.
- Otro personal no cualificado en otros servicios.
- Peonaje de las industrias manufactureras.

A continuación mostramos, a efectos de identificar tendencias, las cinco competencias clave para cuatro de estas ocupaciones, resaltando que según baja el nivel de cualificación de los trabajadores implicados, también lo hacen sus competencias clave, de modo que para el nivel de peonaje apenas se le asignan competencias clave por más de un 5% de los entrevistados.

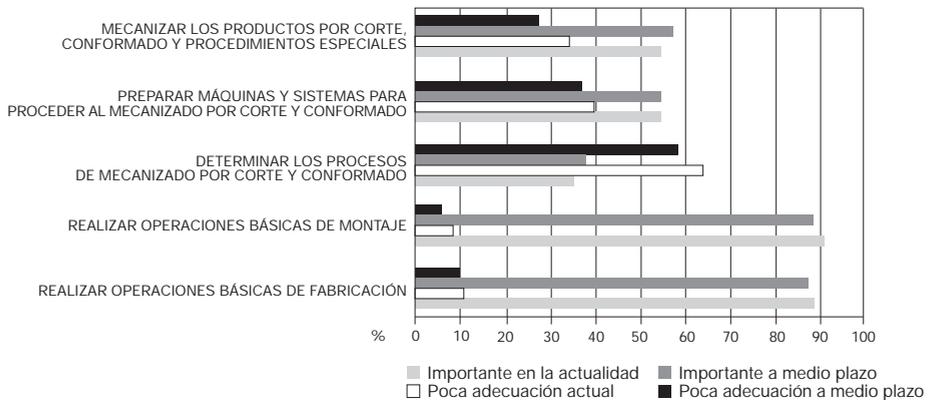
Las gráficas permiten chequear la adecuación de capacidades y conocimientos del personal a esas competencias actualmente y a medio plazo (tres años).

*Trabajadores de acabado de construcciones y asimilados, pintura y otras similares:*



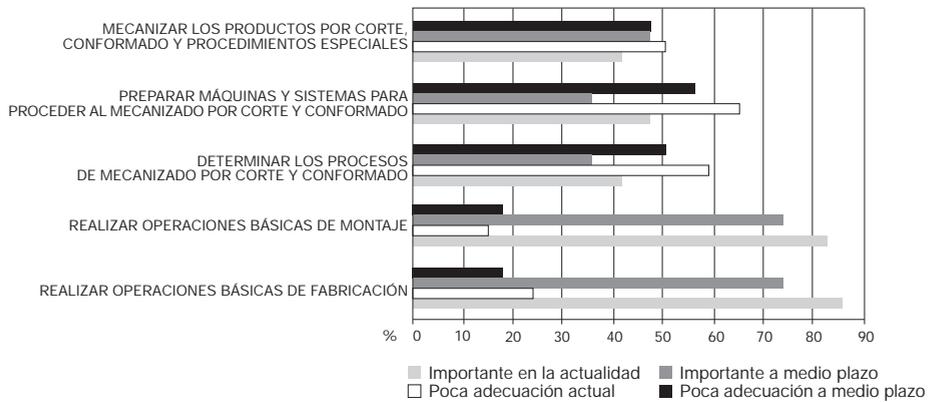
2004. Competencias clave y adecuación a las mismas a corto y medio plazo. Base: 200 entrevistas a empresas del sector metal.

*Personal encargado en la metalurgia y jefatura de talleres mecánicos*



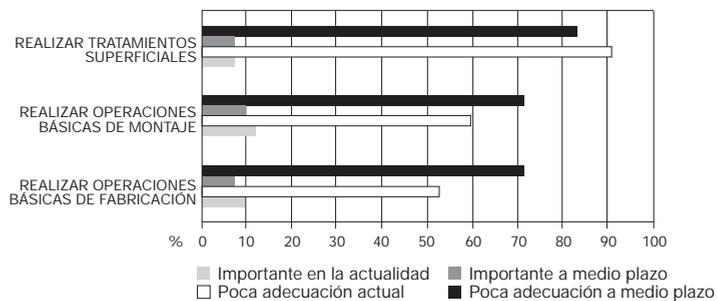
2004. Competencias clave y adecuación a las mismas a corto y medio plazo. Base: 200 entrevistas a empresas del sector metal.

### Montadores y ensambladores



2004. Competencias clave y adecuación a las mismas a corto y medio plazo. Base: 200 entrevistas a empresas del sector metal.

### Peonaje de las industrias manufactureras



2004. Competencias clave y adecuación a las mismas a corto y medio plazo. Base: 200 entrevistas a empresas del sector metal.

Los resultados sólo se muestran agregados para todo el metal, dado que en los resultados por subsectores se aprecia una fuerte desviación causada por lo reducido de la muestra (43 respuestas, de las que 32 corresponden a fabricación de productos metálicos, y 36 a empresas de menos de 20 trabajadores).

Analizando los casos anteriores se deduce que hay variaciones poco significativas en la previsión sobre cambios en las competencias clave a medio plazo desde las actuales. Además, cuanto más valor se le da a una competencia en la actualidad, mayores son los niveles de adecuación del personal a la misma. Sin embargo, fuera de las dos competencias clave, aparecen tasas de falta de adecuación del personal preocupantes, superiores al 30% en todos los casos y cercanos al 60% en algunos de ellos. A medio plazo, las empresas esperan corregir estos desajustes aunque no significativamente (entre un 5% y un 10% de mejora a medio plazo).

Por otro lado, el personal menos cualificado, a pesar de que las empresas declaran a este grupo como uno de los más importantes en cuanto a producción, apenas aporta competencias clave en la actualidad y ni siquiera se les considera cualificados en las competencias que teóricamente deberían aportar.

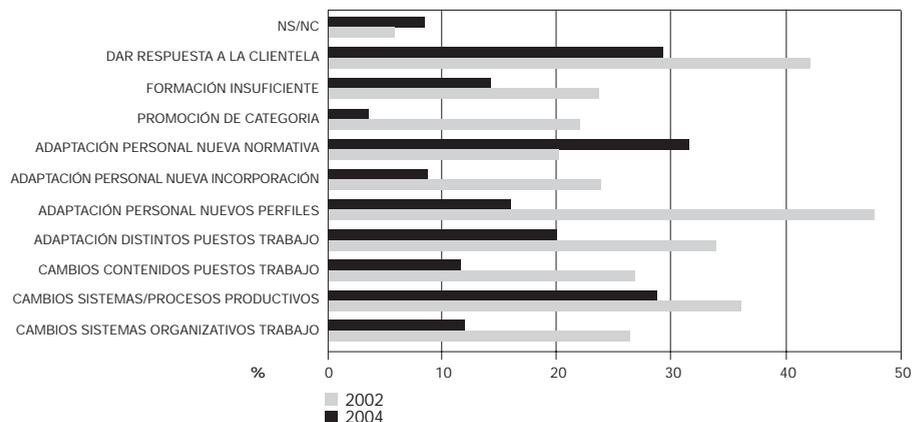
Aparte de este caso, las carencias principales de cualificación se identifican sólo en aquellas competencias que se consideran poco importantes para la producción de la empresa, tanto a corto como a medio plazo.

## Objetivos de la formación

En este aspecto el planteamiento de la encuesta de 2002 preguntaba a los trabajadores sobre cuáles creían que eran los objetivos perseguidos con la formación promovida por la empresa, seleccionando éstos la mayoría de las opciones planteadas, que iban desde la adaptación a nuevas tecnologías (81,8% de elección), adaptación a nuevas tareas de los puestos (79,3%), a las demandas de los clientes (71,4%), a cambios en productos o servicios (69,2%), etc.

Los empresarios respondían a la cuestión, planteada en términos del origen de las necesidades de formación, seleccionando éstos opciones similares, como la adaptación de los trabajadores a nuevos perfiles profesionales (47,5%), dar respuesta a los clientes (42%), cambios de los procesos productivos (35,9%), polivalencia (33,9%), etc.

La misma cuestión planteada en el estudio de 2004, daba muy diferentes resultados como muestra la gráfica siguiente:



2002-2004. Origen de las necesidades de formación. Base 2004: 1.061 entrevistas a responsables de formación del sector metal.

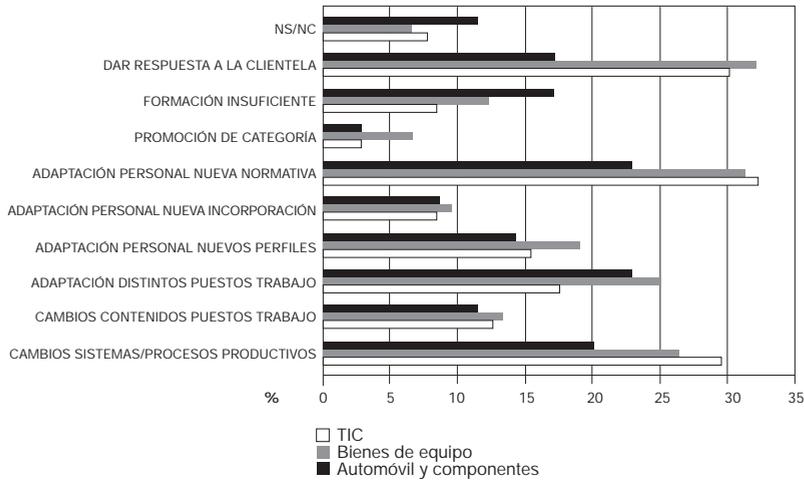
Todos los aspectos relacionados con cambios de puestos de trabajo, sistemas productivos u organizativos, o nuevos perfiles, disminuyen considerablemente, mientras sube la formación relacionada con adaptaciones ante cambios de normativa.

Un aspecto crítico, como la insuficiencia de la formación, disminuye desde el 23,7% al 14% en 2004.

De estos resultados se deduce que los objetivos de las acciones formativas son múltiples y estrechamente vinculados a los cambios a los que debe enfrentarse la empresa en su día a día.

Concuerdan estos objetivos con los que planteaban los propios trabajadores en el estudio de 2002 sobre lo que se espera obtener de la formación, donde aparece claramente destacada la respuesta de mejora en la ejecución de tareas (76,5%), quedando muy atrás otras como promoción (38,1%), satisfacción personal (33,6%) o reciclaje (23,8%), sin que haya diferencias significativas por grupos de edad.

En la gráfica siguiente se muestran las diferencias que en este aspecto se pueden observar entre los distintos subsectores en que es posible desagregar los datos de la encuesta de 2004:



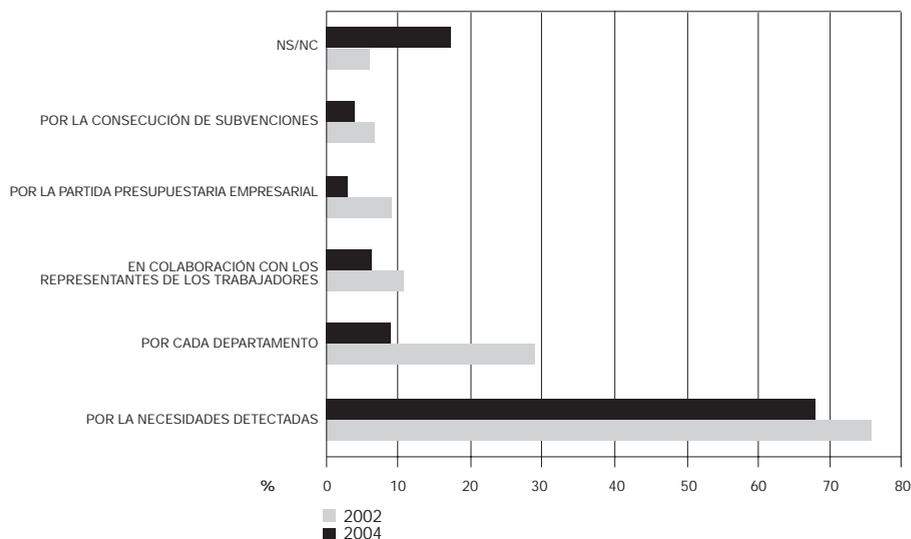
2004. Origen de las necesidades de formación. Base: 1.061 entrevistas a responsables de formación del sector metal.

## Determinantes de la estrategia formativa

Respecto a los elementos que determinan la estrategia formativa de las empresas, podemos comparar los resultados de 2002 y 2004 pues esta cuestión se plantea en idénticos términos para ambas encuestas.

En ese sentido, y tal y como muestra la gráfica comparativa, vemos que el elemento principal para la decisión en cuanto a formación lo tienen las “necesidades detectadas”, es decir, según un esquema reactivo.

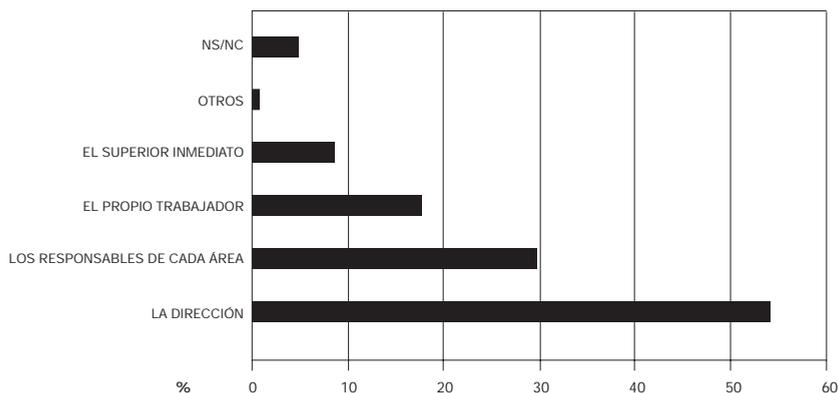
Quizás lo más significativo de la encuesta de 2004, que en esta ocasión refleja las respuestas de los responsables de formación de las empresas, sea el alto porcentaje de respuestas (17%) que declaran no saber o que no contestan respecto a la identificación del origen de la estrategia formativa de su empresa.



2002 -2004. Decisores de la estrategia formativa de las empresas. Base 2004: 1.061 entrevistas a responsables de formación del sector metal. Base 2002: 1.002 entrevistas a empresarios del sector metal.

Al considerar las respuestas por tamaño de la empresa, la influencia de los representantes de los trabajadores sube entre 20 y 25 puntos porcentuales de pequeña (menos de 20 trabajadores) a mediana/gran empresa (más de 51). En cambio el efecto de las subvenciones prácticamente no afecta a las empresas grandes, mientras para el resto sólo decide en un 5% de los casos.

Al plantear esta cuestión a los trabajadores, referente a quien decidía la participación de un trabajador en un determinado curso, la encuesta de 2002 obtenía los siguientes resultados:

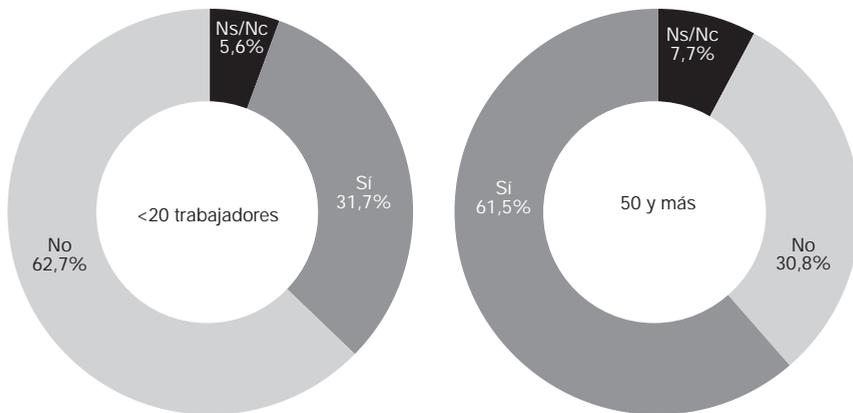


2002. Decisión sobre la participación del trabajador en una acción formativa. Base: 2.003 entrevistas a trabajadores del sector metal.

## Planificación

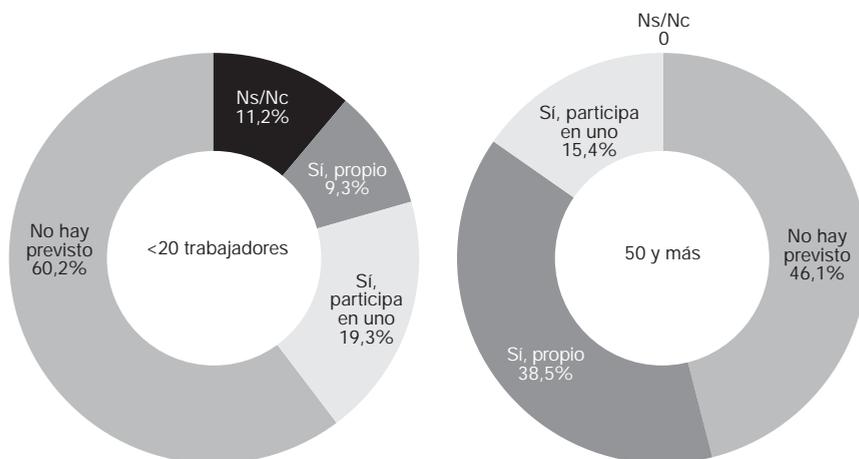
En cuanto a la planificación de las acciones formativas por parte de las empresas, podemos analizar los siguientes factores:

En las empresas grandes se dedica más atención a los temas formativos que en las pequeñas, una tendencia que se mantiene desde el estudio del año 2002 y que podemos ver reflejada tanto en la realización de diagnósticos sobre las necesidades formativas como en la existencia de planes de formación.



2004. Realización de diagnóstico sobre necesidades formativas por tamaño de empresa. Base: 200 entrevistas a empresas del sector metal.

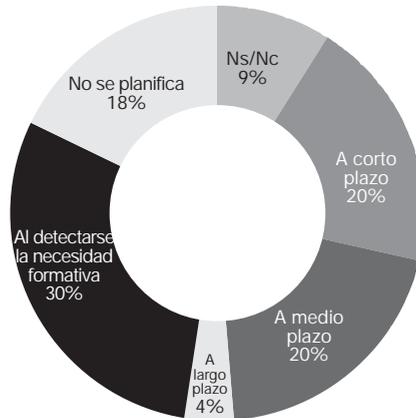
Estas diferencias resultan mucho más acusadas en las respuestas de los responsables de formación a la misma cuestión, con realización de un diagnóstico en el 88% de las empresas de más de cien trabajadores frente a sólo un 48% en las de menos de 20.



2004. En su empresa hay previstos planes de formación. Base: 200 entrevistas a empresas del sector metal.

Al comparar estos resultados con los de 2002 vemos que ambos indicadores han empeorado en el estudio de 2004, a pesar de que en el estudio de 2002 un 47,8% de las empresas declaraban tener previsto a corto o medio plazo el desarrollo de planes de formación. En el año 2004, en cambio, sólo el 39,5% de las empresas declaran tener previstos dichos planes. Estos indicadores parecen revelar una pérdida de confianza en la importancia de la formación para las empresas del sector.

En cuanto a los plazos habituales de planificación de las acciones formativas, sigue predominando la estrategia reactiva una vez que surge la necesidad, que junto con el corto plazo (menos de seis meses) o la ausencia total de planificación, suman en 2004 un 68% de las respuestas. En este aspecto, las empresas grandes planifican con plazos mayores que las pequeñas.



2004. Planificación de las acciones formativas. Base: 1.061 entrevistas a responsables de formación del sector metal.

### Resultados esperados de la formación

En la encuesta de 2002 se media este aspecto citando los empresarios en un 81% de los casos la "mejora en la ejecución de tareas" como el principal efecto producido, seguido a bastante distancia por la promoción de los trabajadores (36%) o la facilitación del reciclaje (29,9%), temas más relacionados con el concepto de empleabilidad. Este efecto de mejora era más destacado en el caso de grandes empresas, llegando hasta el 94,1% de las respuestas, similar al 95,1% que se daba en el segmento de la fabricación de vehículos de motor, también claramente destacado en este aspecto.

El subsector de la fabricación de vehículos de motor parece valorar más que el resto los efectos de las acciones formativas, pues también en los aspectos ligados a la empleabilidad la valoración de los resultados está 30 puntos porcentuales por encima de la media del metal (60,4% en promoción, y 69,8% en reciclaje).

### Satisfacción con la formación

Al preguntar a los trabajadores sobre su nivel de satisfacción con las acciones formativas de su empresa, la mayoría declaraba que las necesidades formativas estaban suficientemente o completamente cubiertas (91% de las respuestas), sin que hubiera diferencias significativas en esta valoración por grupos de edad o sexo.

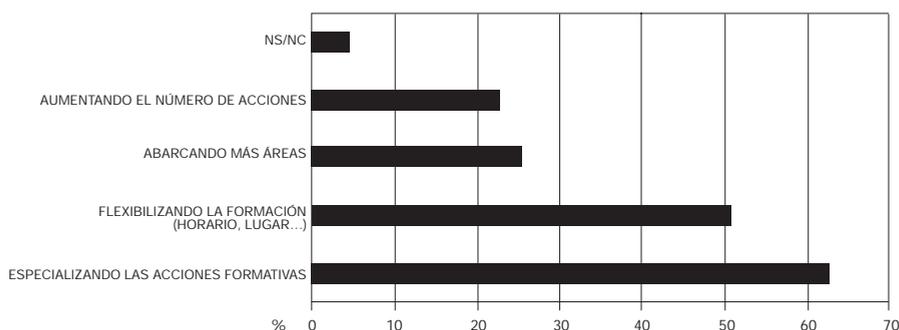
En cambio sí llama la atención que los trabajadores de grandes empresas estén 10 puntos porcentuales por encima en valorar este aspecto como insuficientemente cubierto (18% frente al 8,6% de media en el metal), proporción que se repite si tomamos los resultados del subsector de la fabricación de vehículos de motor frente a la media global.

## Elementos de mejora de la formación

En la encuesta correspondiente a 2002 se preguntaba sobre algunos aspectos que podían influir en la mejora de la oferta formativa del sector.

En general, la oferta existente en el mercado se consideraba buena (58,5% la consideraban buena o excelente, frente a un 33,8% que la catalogaban de mala o muy mala), siendo esta valoración mucho más positiva en las empresas grandes (alcanzando un 78% de respuestas positivas) que en las pequeñas.

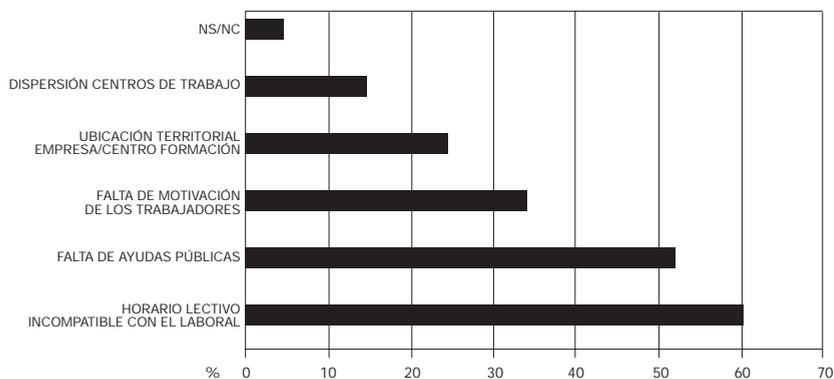
A continuación se muestran los principales elementos de mejora mencionados:



2002. Elementos para la mejora de la oferta formativa sectorial. Base: 1.002 entrevistas a empresarios del sector metal.

La especialización de las acciones era demandada 20 puntos porcentuales más por las empresas grandes que por las pequeñas, en las que parece haber necesidades más homogéneas.

Finalmente también se indicaban algunos de los obstáculos principales para el acceso a la formación:

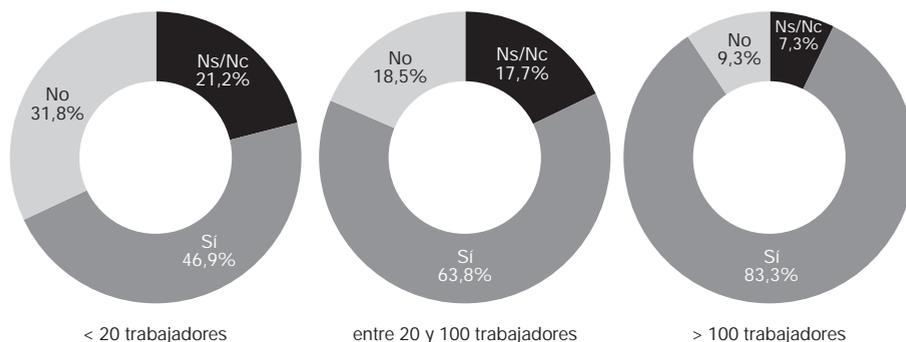


2002. Factores que dificultan el acceso a la formación. Base: 1.002 entrevistas a empresarios del sector metal.

Entre estos factores, aparte de reivindicaciones habituales como problemas de horarios o falta de ayudas públicas, quizás el más preocupante es el que hace mención a la falta de motivación de los trabajadores implicados, con un 33,6% de las respuestas.

## Empresas que realizan formación

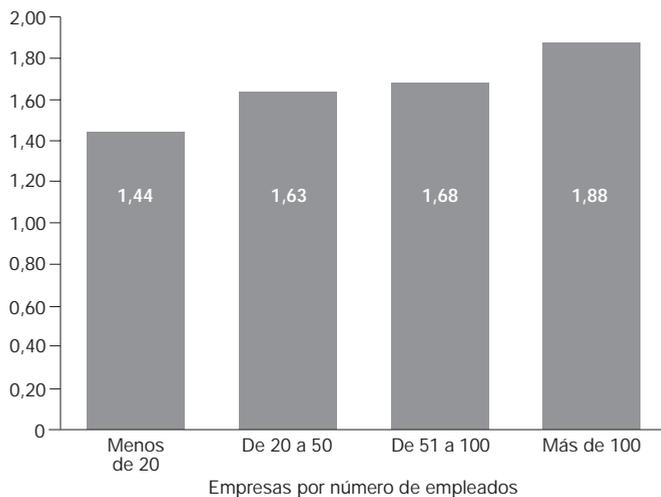
La encuesta de 2002 preguntaba a los trabajadores sobre si consideraban que su empresa promovía la formación.



2002. Empresas que promueven la formación de sus trabajadores. Base: 2.003 entrevistas a trabajadores.

Los resultados establecen una clara diferencia por tamaño de empresa, confirmando que son **las empresas más grandes las que son percibidas como las que mayor esfuerzo formativo realizan.**

Este extremo se puede también confirmar si comparamos el ratio de cursos ejecutados por cada empresa, en función del tamaño de la misma:



2004. Ratio de cursos por empresa. Base: 1.061 entrevistas a responsables de formación del sector metal.

Al analizar los subsectores considerados no apreciamos grandes diferencias, variando los resultados entre el 56% de las empresas de TIC que preveían realizar cursos de formación en 2005 y el 67% en el caso de las empresas de bienes de equipo o el 63% para fabricación de vehículos de motor.

Al revisar los datos que al respecto proporciona el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales correspondientes al año 1999, podemos apreciar que en los sectores de construcción de maquinaria y equipo mecánico y fabricación de maquinaria de oficina, material eléctrico, electrónico y de precisión y en el de fabricación de automóviles y otro material de transporte, el 40% de las empresas proporcionan formación, siendo en la forma de cursos en un 32% de los casos.

En ambos casos del orden del 72% hicieron cursos externos, haciendo cursos internos entre el 42% para automóvil y el 35% del resto.

Si relacionamos estos datos con el total de trabajadores de cada sector, resulta que el 29% de los trabajadores del sector de construcción de maquinaria y equipo mecánico y fabricación de maquinaria de oficina, material eléctrico, electrónico y de precisión asistieron a cursos, frente a un 50% de los trabajadores del sector de la fabricación de automóviles.

## Colectivos receptores

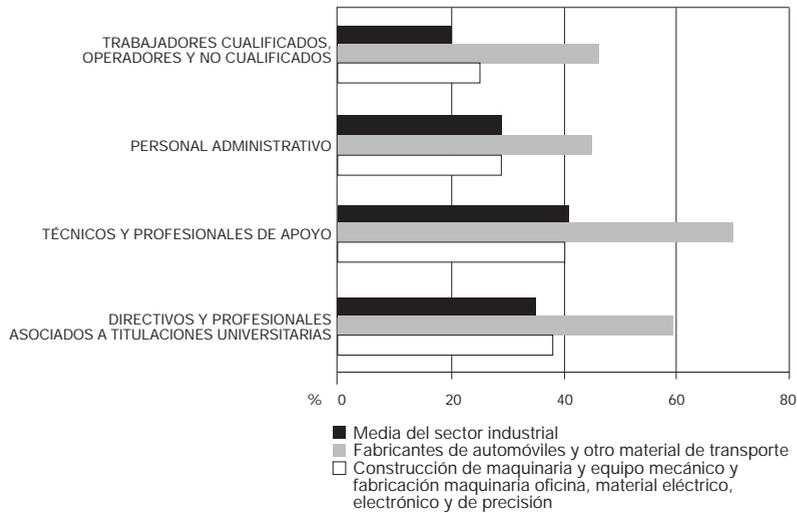
En la encuesta de 2002 se chequeaba si los trabajadores tenían la percepción de que la empresa prestara especial atención formativa a determinados colectivos. Los resultados reflejaban que en opinión de alrededor del 70% de los entrevistados esto no era así ni en el caso de mujeres, mayores de 45 años o personas con discapacidad. Algo menos, un 67%, opinaban que tampoco sucedía en el caso de los trabajadores no cualificados. En el caso de la gran empresa, los ratios de atención a estos colectivos mejoran en alrededor de 20 puntos porcentuales frente a la pequeña empresa, si bien los resultados pueden estar desvirtuados por el alto porcentaje de entrevistas a trabajadores de gran empresa en que no se expresó ninguna opinión (alrededor del 30%).

Estas valoraciones tampoco diferían significativamente respecto a la media en las respuestas de los propios colectivos directamente afectados de los que se obtuvieron datos desagregados (mujeres y mayores de 45 años).

El estudio de 2004 revela que los niveles profesionales a los que corresponden la mayoría de los cursos, considerando el número de participantes en los mismos, son los intermedios, primando los dirigidos a trabajadores con cualificación (39,1%).

Esta distribución de participantes en los cursos parece descompensada respecto al número de profesionales totales encuadrados en el total del sector, sobre todo en lo referente a trabajadores sin cualificación o personal operario.

Según datos correspondientes al Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales del año 1999, los porcentajes de participación en acciones de formación continua por colectivos agrupados eran los siguientes (sólo es posible desagregar de los datos generales los porcentajes de media de la industria y de los dos sectores indicados):



1999. Participantes en cursos de formación, según ocupación, por actividad económica, respecto al total de los trabajadores. Fuente: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Podemos apreciar como mientras los sectores equivalentes a la fabricación de bienes de equipo o TIC están en porcentajes similares a la media de industria, el sector automóvil está significativamente por encima en todas las categorías.

Igualmente vemos que los niveles técnicos y profesionales de apoyo son los que proporcionalmente mayor formación reciben.



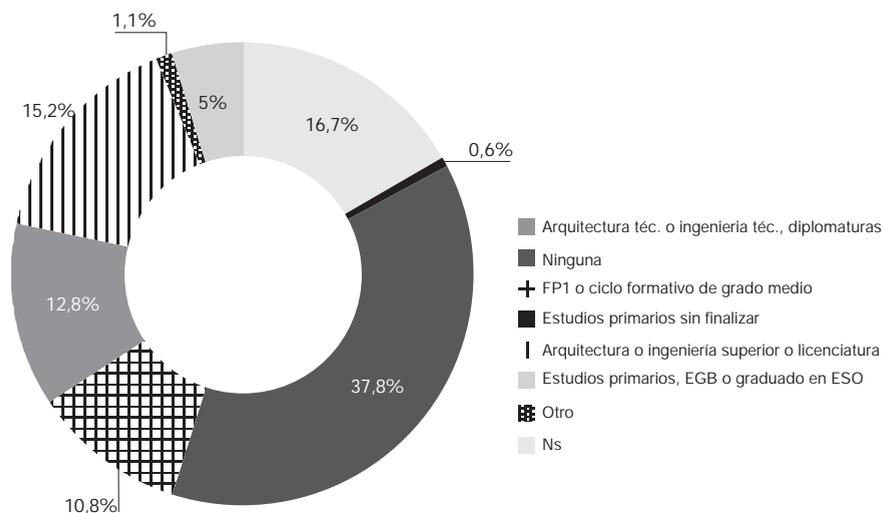
2004. Distribución de los participantes en acciones de formación por niveles profesionales. Base: 1.061 entrevistas a responsables de formación del sector metal.

Estos datos, correspondientes a la encuesta realizada en el sector metal sobre toda la formación continua realizada, se corresponden de forma aproximada con los que proporcionan las estadísticas del sistema de bonificaciones de 2004 de la comisión paritaria.

En cuanto a la distribución por edad y sexos, los datos reflejan aproximadamente la distribución demográfica del sector, con mayoría de hombres participando en los cursos (83,2%) y un rango de edades de entre 26 y 35 años (41,95%).

### Nivel educativo previo

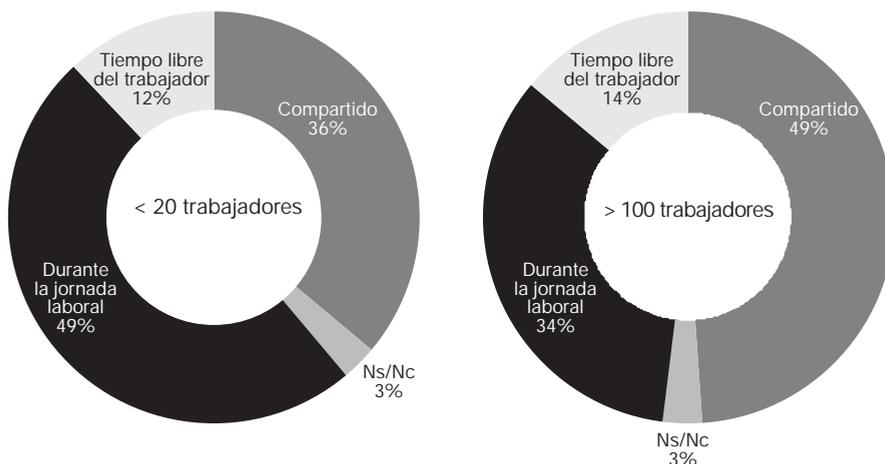
En cuanto al nivel educativo exigido para participar en las distintas acciones formativas, mayoritariamente (37,2%) no se exigía ninguna formación específica. Sin embargo, llama la atención el hecho de que en el total de acciones de formación continua se exigiera una titulación universitaria en el 28% de los casos.



2004. Distribución de los participantes en acciones de formación por niveles profesionales. Base: 1.061 entrevistas a responsables de formación del sector metal.

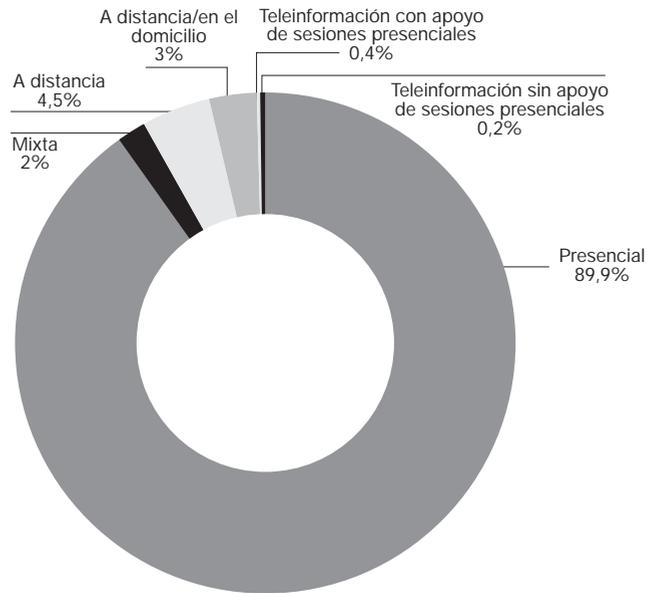
## Tipología de acción

La encuesta de 2002 preguntaba a los trabajadores sobre los horarios en los cuales se habían ejecutado las acciones formativas, predominando la realización durante la jornada laboral en las pequeñas empresas (48,8%) frente a medianas y grandes (ambas alrededor del 34%).



2002. Cuándo se realizan las acciones formativas. Base: 2.003 entrevistas a trabajadores.

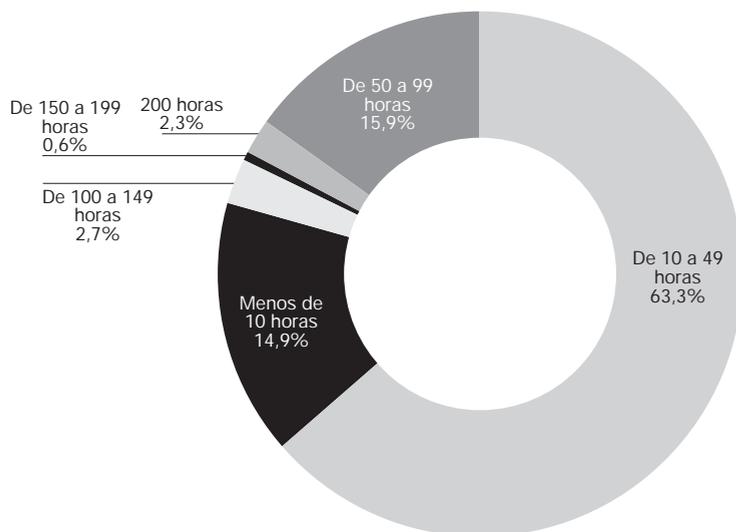
Al chequear las modalidades de formación se aprecia que predomina sustancialmente la fórmula presencial (alrededor del 90% de la formación impartida), sin que opciones más novedosas, como la teleformación, tengan apenas ninguna relevancia.



2004. Modalidad de las acciones formativas. Base: 1.061 entrevistas a responsables de formación del sector metal.

Si consideramos el tamaño de las empresas observamos que la formación de tipo personalizado en el puesto de trabajo se da con mayor frecuencia en las empresas grandes que en las pequeñas. Mientras que para empresas de más de 50 trabajadores esta formación representa, frente a la de carácter grupal, entre el 30% y el 50% de la impartida, en empresas de menos de 50 trabajadores es del orden del 23%.

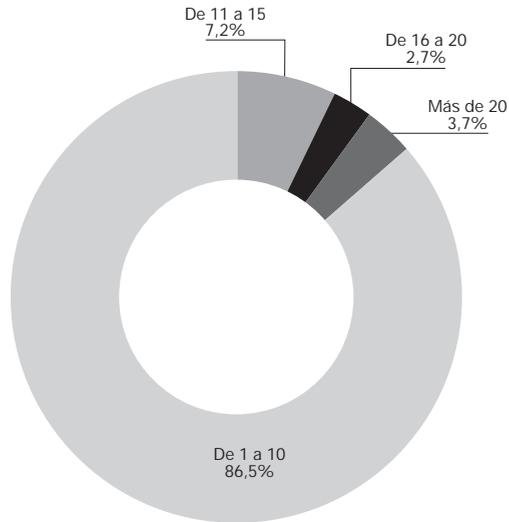
En cuanto a la duración de las acciones, la mayoría (63,6%) tienen una duración media de entre 10 y 49 horas, siendo muy escasas las acciones de larga duración (sólo el 5,6% corresponden a acciones de más de cien horas).



2004. Duración de las acciones formativas. Base: 1.061 entrevistas a responsables de formación del sector metal.

Por tamaño de empresa, curiosamente las empresas de más de cien trabajadores son las que ofrecen menores tasas de cursos de larga duración (sólo un 7,7% de más de 50 horas, frente a más del 20% del resto de segmentos), estando por encima del resto en los cursos muy cortos, de menos de 10 horas (38,5%, frente al 25,8 de las empresas entre 51 y 100 trabajadores, o el 15% de las de menos de 50).

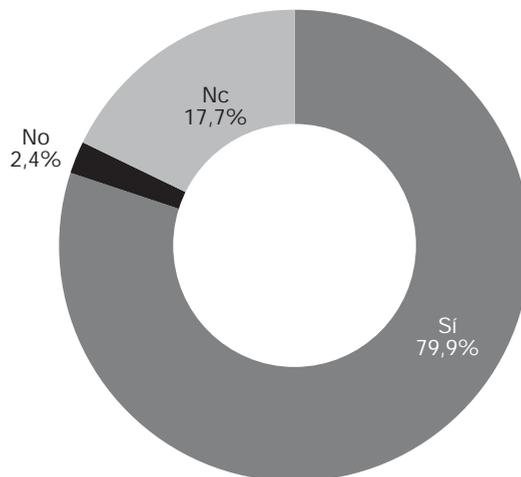
En cuanto al número de participantes en los cursos, predominan las acciones en las que participan menos de 10 trabajadores, con el 86,5% de los casos. Aparte de la lógica de esta distribución, dado que la mayoría de las empresas del sector tienen menos de 20 trabajadores, al analizar las empresas de más de 50 trabajadores observamos que también predomina este tamaño de curso alrededor del 55% de los casos, mientras que los cursos para más de 20 trabajadores constituyen alrededor del 25% del total.



2004. Número de participantes en cada acción. Base: 1.061 entrevistas a responsables de formación del sector metal que respondieron a la cuestión.

## Temática

En opinión de la mayoría de los responsables de formación entrevistados en la encuesta de 2004, la formación recibida por los trabajadores se adecuaba mayoritariamente (79,9%) al catálogo de cualificaciones.



2004. Adecuación de las acciones al catálogo de cualificaciones. Base: 1.061 entrevistas a responsables de formación del sector metal que respondieron a la cuestión.

En cuanto a la temática que se recogía en las acciones formativas de las empresas, los datos de la Fundación Tripartita ofrecen un resumen agrupado de las mismas:

Si comparamos estas categorías con otras analizadas en aspectos con los que deberían tener correlación, como aquellos en los que las empresas esperaban mayores cambios que les afectaran, o las áreas en las que percibían carencias de cualificación a medio plazo, podemos extraer las siguientes conclusiones:

- El 25% de la formación impartida corresponde al apartado de idiomas, es decir, una formación de tipo transversal y que en la encuesta de 2002 no aparecía entre los 10 primeros temas de cambio para la media de las empresas, si bien sí era de los primeros citados por las grandes empresas.
- Algo parecido sucede con el tema de autómatas y robótica (4,8% de los cursos), muy destacado en el caso de grandes empresas, pero que en la media del metal no aparecía en los primeros puestos.
- Si analizamos los temas de preocupación en cuanto a necesidades futuras por parte de los trabajadores, vemos que tanto idiomas como habilidades personales eran citados en los primeros lugares (el resto coincidían con los declarados por empresarios), y ambos aparecen en posiciones destacadas de la formación impartida.
- El caso de la prevención de riesgos laborales, sin embargo, coincide plenamente como aspecto en el que se esperaban cambios y un alto porcentaje de formación impartida en la materia.
- Informática y ofimática aparecía con una importancia destacadísima como aspecto de cambio de las empresas (6 de los 10 primeros temas tenían relación con la misma), y representa sin embargo sólo el 11,7% de los cursos de 2004.
- Revisando las carencias de cualificación, los aspectos que se citaban en 2002 aparecen de forma aproximada en la formación impartida en 2004, salvo el caso de la normativa medioambiental.

## 6. Conclusiones

---

Con objeto de contribuir, no sólo, a sintetizar las principales consideraciones conclusivas del estudio, sino también a proyectar vías de continuidad de la actividad investigadora y propositiva del observatorio, pasamos a sugerir algunas cuestiones detectadas como estratégicas en el proceso de análisis.

Adicionalmente a las explicaciones de los actores del sector acerca de varias disfunciones de los sistemas formativos en relación a las necesidades de las empresas y los trabajadores, es remarcable que los proyectos formativos potentes existentes en el sector se sitúan en el ámbito de las empresas, consideradas éstas individualmente, o como grupos empresariales. Tal y como recogen numerosas investigaciones en el ámbito de la formación en España, el carácter sectorial de las estrategias formativas es muy débil, remitiéndose a desarrollos de ofertas formativas con un marcado carácter intersectorial, con salvedades que han sido mencionadas en el análisis anterior para el sector de bienes de equipo.

La débil institucionalización sectorial de las estrategias formativas (lo cual no quiere decir que no haya volúmenes muy importantes de recursos económicos y pedagógicos desarrollándose en el ámbito del sector), supone una barrera para la extensión articulada de las prácticas innovadoras en las relaciones entre formación y empleo en el sector.

De la revisión de los procesos evaluativos, tal como emergen del discurso de los entrevistados y de los datos secundarios analizados, se extraen las siguientes conclusiones principales:

- La evaluación de las acciones formativas es muy limitada en el ámbito sectorial.
- Las más eficaces y utilizadas son las propias de cada empresa.
- Pero incluso éstas, no incorporan los aprendizajes sectoriales y adolecen de falta de comparabilidad y transmisibilidad de sus resultados.
- Tienden a ser débiles desde el punto de vista metodológico.
- No siempre están integradas dentro de las propias acciones formativas.
- Las prácticas evaluativas que se realizan se limitan en la mayoría de los casos a recoger la opinión de los participantes en los procesos.

La doble posición tecnológica del sector en los tejidos empresariales industriales; de una parte, productor de equipos y productos finales y, de otra, generador de innovaciones de proceso en otras actividades industriales, le confiere un lugar estratégico no sólo para la extensión de potencialidades productivas

directas, sino también, como vía de cualificación de otras empresas de sectores diferentes, por medio de la mejora en el aprendizaje dinámico de los cambios y aplicación de nuevas tecnologías de proceso.

Desde esta última consideración, resulta de interés valorar la profundización investigadora del observatorio en análisis específicos de los aprendizajes tecnológicos. Análisis de los contenidos formativos impartidos referidos a la tecnología y su correlación con las cualificaciones y competencias reales en los puestos de trabajo; es decir, parece pertinente evaluar cuestiones como la obsolescencia de los contenidos, ritmos de utilización, criterios de eficacia de lo aprendido, coherencias curriculares, transmisibilidad a otros procesos, etc.

## 7. Bibliografía consultada

---

- Informe sobre la adaptación de los estudios de las ingenierías en informática a la declaración de Bolonia. Barcelona 2002.
- Encuentros de consejos de formación profesional. Oviedo, 30 y 31 de marzo de 2004. Plan Regional de Formación Profesional.
- El sector de bienes de equipo. Boletín Económico del ICE nº 2.822 del 1 al 7 de noviembre de 2004.
- La industria de máquinas-herramienta en cifras. 2004. AFM. Asociación Española de Fabricantes de Máquinas-Herramienta.
- Informes de la Fundación Tripartita:
  - Consolidación y desarrollo de la formación continua en España. 2003
  - Encuentro: Competencias, igualdad de oportunidades y eficacia de la formación continua. 2004
  - Encuentro: Formación continua. Competitividad y cohesión social. 2003
  - Comisión Paritaria Sectorial de Metal. Memoria de actividades de la aplicación del III ANFC. 2001
  - Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la formación continua. Colección estudios. 2005
  - Memoria de actividades 2002.
  - Indicadores de actividad. Formación continua. 2004
  - Boletín estadístico de formación continua. Mujeres y formación continua, principales indicadores. Noviembre-diciembre 2003
  - Boletín estadístico de formación continua. La formación continua en el sector industrial. Principales indicadores. Octubre-diciembre 2001
  - Boletín estadístico de formación continua. Mayores de 45 años en formación continua. 2005
  - Boletín estadístico de formación continua. II acuerdos de formación continua (1997-2000), principales indicadores. Noviembre-diciembre 2000
  - Boletín estadístico de formación continua. La pequeña y mediana empresa en el subsistema de formación continua. Noviembre-diciembre 2003
  - Boletín estadístico de formación continua. Sociedad de la información y formación continua. 2005

- Observatorios de formación continua. Estudio exploratorio. 2003.
- Análisis de metodologías y herramientas para la evaluación de la formación continua. Propuestas metodológicas". Ikertalde. Expediente C20020713. Fundación Tripartita.
- La interrelación de los tres subsistemas de formación profesional en España. Colección estudios. 2003.
- Encuesta: Estudio evolutivo del sector del metal. 2002.
- Encuesta: Estructuración y descripción de la formación continua en el sector metal. 2004.
- Encuentro: Políticas y prácticas de la formación continua en el marco europeo. Forcem. 2001.
- Informes del Ministerio de Educación y Ciencia:
  - Estudio de la oferta, la demanda y la matrícula en las universidades públicas en el curso 2004-2005
  - Informe sobre la evolución del alumnado universitario de 1994-1995 a 2001-2002
  - Datos y cifras del Sistema Universitario. Curso 2005/2006
- Resumen anual de datos del observatorio ocupacional. Mercado de trabajo INEM. 2003.
- Mercado laboral en el sector del metal. CONFEMETAL.
- Instituto Máquina Herramienta. Memoria 2004.
- Informe: Empleo en España 2004. Infoempleo.
- Empresa y formación continua basada en el modelo de competencias. Instituto de Máquina Herramienta.
- Informe de coyuntura de comercio exterior 2000. AMEC, Asociación Multi-sectorial de empresas.
- Análisis estratégico de la industria de equipos y componentes de automoción en España horizonte 2010. PricewaterhouseCoopers para SERNAUTO.
- AUTOFACTS-PwC Global Auto Industry 2004 Q1.

- Las cifras de la educación en España. Estadísticas e indicadores. Edición 2005. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Datos de ACEA, Asociación de Constructores Europeos de Automóviles. 14-diciembre-2005.
- Datos publicados por DBK sobre la situación en el sector componentes para automóvil en 2005.
- Duns & Bradstreet. Información comercial sector componentes, 2005.
- Informes de coyuntura 2004 y 2005: El metal en cifras. Boletín de coyuntura económica y laboral de la Confederación Española de Organizaciones Empresariales del Metal. CONFEMETAL.
- El sector metalúrgico en España y Cataluña. Fira de Barcelona Investigació i Estratègies de Mercat. Septiembre 2005.
- Enginyers Industrials de Catalunya - Diagnòs del sector del automòbil de Catalunya: situació actual i perspectives. 2005.
- Guía de la formación de profesionales en España. Octubre 2001. Incluido en la colección de informes del INCUAL.
- Guía sectorial de la formación de profesionales en España. Noviembre 2002. Incluido en la colección de informes del INCUAL.
- Informe anual del sector español de electrónica, tecnología de la información y telecomunicaciones 2004. AETIC, Asociación Española de Electrónica, Tecnología de la Información y Telecomunicaciones en España.
- Informe anuario SERNAUTO 2005: Asociación Española de Fabricantes de Componentes para Automoción.
- Informes estadísticos 2001-2004 sobre ocupación (Fuente EPA 2007), asalariados (Fuente EPA 21), formación profesional ocupacional (FPO04 y FPO 08ab). Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Informe de la industria española de bienes de equipo 2004. SERCOBE, Asociación Nacional de Fabricantes de Bienes de Equipo.
- Informe mensual La Caixa. Noviembre 2005. La industria automovilística española, en la encrucijada.
- Informe de MSI para FACONAUTO 2005.
- Informe de prensa ANFAC, 2005. Edita Instituto de Estudios de Automoción.

- Informes PAFET, propuesta de acciones para la formación de profesionales de electrónica, informática y telecomunicaciones para las empresas del sector:
  - PAFET 2003. Perfiles emergentes de profesionales TIC en sectores usuarios.
  - PAFET 2004. Perfiles de profesionales TIC para la implantación de servicios y contenidos digitales.
- Leyes del sistema educativo español. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Encuesta ATI, Asociación de Técnicos de Informática.
- "Panorama y perspectivas de la industria y el automóvil" ANFAC 2004, Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones.
- Sistemas nacionales de cualificaciones y formación profesional. 2003. Incluido en la colección de informes del INCUAL.

## Artículos, libros y entrevistas

- Entrevista a Rafael Barrenechea, presidente de AFM, Asociación Española de Fabricantes de Máquina-Herramienta. Hemeroteca de Metalunivers.
- La subcontratación en la automoción, octubre 2005. Hemeroteca de Metalunivers.
- Castillo J.J. "Fábrica de ciudadanos".
- Mertens, L.: "La gestión por competencia laboral en la empresa y la formación profesional". OIE. Sin fecha.
- Lawlor, T. et al. "La Intervención sindical en la provisión de formación continua en España: análisis de un estudio empírico"
- Rossi.P.H.; Freeman. H.E. Evaluación: un enfoque sistemático para programas sociales. Méjico. Trillas. 1989.
- Artículo 12 del Real Decreto 1046/2003, de 1 de agosto, por el que se regula el Subsistema de Formación Profesional Continua.

[www.minerometal.ccoo.es](http://www.minerometal.ccoo.es)

