



INFORME RESULTADOS DEL “ESTUDIO  
DE NECESIDADES FORMATIVAS DE  
LOS/AS TRABAJADORES EN LAS  
PYMES ASTURIANAS

**INDICE:**

4.1 Los Trabajadores Encuestados y las Características de sus Empresas .....	1
4.2 Tipología del Trabajador Encuestado: Características Personales y Laborales.....	3
4.3 La Formación Continua en el Sector Metal Mecánico.....	11
4.4 Valoración de la Formación Continua en el Sector Metalmecánica.....	14
4.5 Subsector de la Metalurgia, Productos Metálicos, Material de Transporte y Reciclaje.....	23
4.6 Subsector de Industria de la Fabricación de Maquinaria y Equipo Mecánico; Material y Equipo Eléctrico, Electrónico y Óptico.....	30
4.7 Subsector de Instalación, Mantenimiento y Otros Servicios a la Construcción.....	37
4.8 Información, Valoración de los Representantes de los Trabajadores.....	44
4.9 -Información, Valoración a Docentes y Técnicos.....	55

**4.1 Los trabajadores encuestados y características de sus empresas.**

---

El presente *Estudio de Necesidades de Formación* fue realizado con la participación de 1.121 trabajadores. La mayor concentración de participantes la encontramos en la *metalurgia* con un total de 649, lo que representa el 57,8% de los trabajadores encuestados. A este subsector le sigue, la *instalación y mantenimiento* con 259 empleados (23,1%), y la *fabricación mecánica* con 213 participantes (19%).

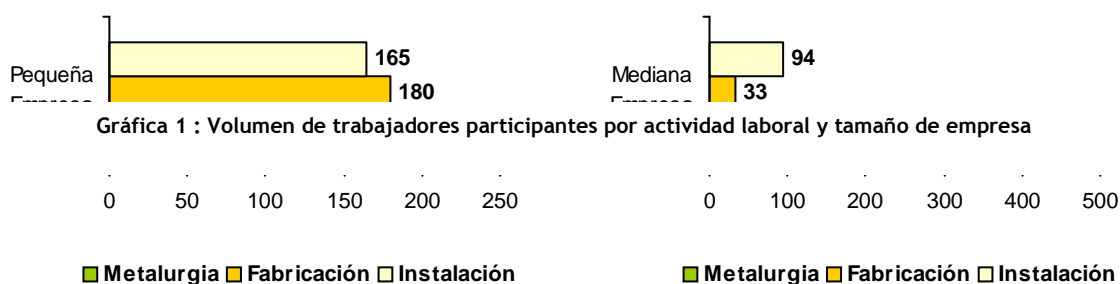
Estos participantes se encuentran distribuidos por un total de 109 PYMEs metalmecánicas, de las cuales el 44,9% realizan trabajos propios de la *metalurgia, productos metálicos, material de transporte y reciclaje*, seguido de las vinculadas a la *instalación, mantenimiento y otros servicios a la construcción* con un 32,1% . En último lugar, con un 22,9% están las empresas de *fabricación de maquinaria y equipo mecánico, material y equipo eléctrico, electrónico y óptico*.

Dentro de la actividad *metalúrgica*, hay un 69,9% de los trabajadores que se dedican a la *fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (CNAE 28)*, en ella hay varias actividades específicas, siendo las más representadas la *fabricación de productos metálicos diversos, excepto muebles con CNAE 28.7 (29%)* y la *fabricación de elementos metálicos para la construcción con CNAE 28.1 (18,7%)*.

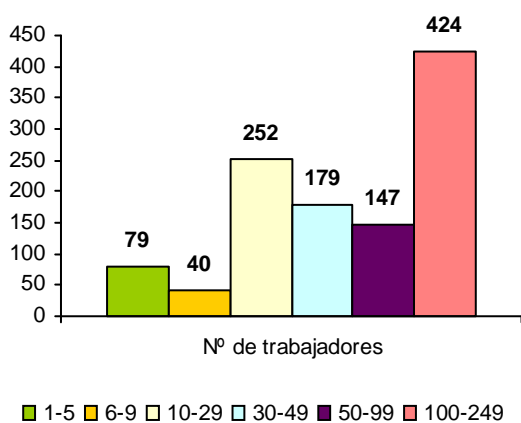
En lo que a la familia de *instalación y mantenimiento* se refiere, es la *instalación de edificios (CNAE 45.3)* la que se desmarca con una participación del 78,3% del total de los trabajadores de este subsector.

La *fabricación mecánica* tiene al 51,1% de sus trabajadores concentrados en labores dentro la *industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico (CNAE 29)*, y al 45,5% en actividades propias de *fabricación de maquinaria y equipo eléctrico*.

En el siguiente gráfico podemos ver que distribución tienen estos trabajadores según la actividad laboral y tamaño de empresa:



Los trabajadores que han aportado información se encuentran ubicados, según el tamaño de empresa, en un 49% dentro de la pequeña empresa, y en un 51% de la mediana.



Gráfica 2: Distribución de la plantilla por segmento

Dentro de la pequeña empresa, el mayor segmento de participación, con un 45,8%, lo encontramos en las empresas que tienen de 10 a 29 trabajadores.

En lo que a la mediana empresa se refiere, casi las tres cuartas partes trabajan en empresas de más de 100 trabajadores.

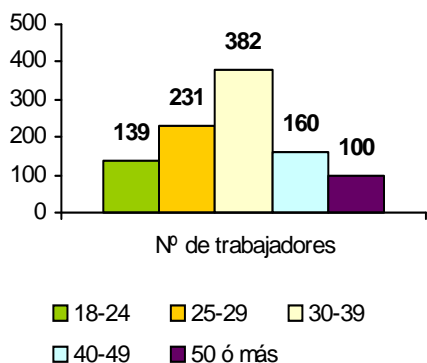
En cuanto a la distribución geográfica se refiere, el 100% de los trabajadores participantes se encuentran en la zona central asturiana; más concretamente, utilizando el término de comarca, son las Comarcas Siderúrgicas (Gijón y Avilés) las que presentan con un 48,1% la mayor participación, principalmente la Comarca Siderúrgica de Gijón (el 84,7% de la participación comarcal) repartidos en los municipios de Carreño y Gijón.

La Comarca Central engloba a los municipios de Llanera, Noreña, Oviedo y Siero, y cuenta con el 34,3% de los trabajadores encuestados. En esta área comarcal, en el término municipal de Llanera, se da una importantísima concentración de participación que representa la cuarta parte de los trabajadores participantes del estudio.

El tercer y último foco de participación, con un 17,6%, lo encontramos en las Comarcas Mineras del Caudal y del Nalón. Este porcentaje se reparte entre los municipios de Aller, Lena y Mieres pertenecientes a la Comarca Minera del Caudal con un 5,8% y, los de Langreo y San Martín del Rey Aurelio con un 11.8% en la Comarca Minera del Nalón.

#### 4.2 Tipología del trabajador encuestado. Características personales y laborales.

Partiendo del conocimiento de la edad cronológica del 90,3% de los trabajadores que colaboran para la recogida de información, vemos como la media de edad del Metal los 34 años, siendo el valor más repetido el de 27 años.



Gráfica 3 :Distribución de los participantes por segmento de edad.

Haciendo una agrupación por edades, el 34,1% de los trabajadores tienen entre 30 y 39 años, seguidos muy de cerca por un 33% de los empleados menores de 30 años. Dentro de este último segmento, se hace una diferenciación en el gráfico anexo con el fin de especificar el volumen de trabajadores de menos de 25 años, que suman un total de 139, lo que supone el 12,4% de los trabajadores encuestados.

Finalmente, el grupo de más edad en los participantes corresponde a personas mayores de 50 años que ha supuesto casi un 9% (un total de 100).

Es fundamental para este estudio conocer el nivel educativo finalizado que tienen los trabajadores, es primordial para diseñar propuestas formativas adaptadas a sus necesidades. Siguiendo este criterio se pueden diferenciar tres grupos: titulados en formación profesional, titulados universitarios y con estudios básicos.

El más numeroso, es el formado por los titulados en alguna especialidad de **formación profesional** con 455 asalariados, que son el 40,6% de los trabajadores; de éstos, el 86,5% han especificado la familia profesional a la que pertenecen lo que nos da una información más completa del perfil formativo de los trabajadores del Metal. Las

---

familias profesionales más representadas son las vinculadas tradicionalmente al sector Metal (64,81%), la *Fabricación Mecánica* (37,2%), *Electricidad y Electrónica* (22,5%) y *Mantenimiento* (5%). Son 147 trabajadores los dedicados a la *Fabricación Mecánica* en diferentes especialidades (desarrollo de productos mecánicos, operario de calderería, operario de soldadura, producción por mecanizado, soldadura y calderería), siendo la más frecuente la de *producción* por mecanizado con un 48,2%. Otra de las familias profesionales del Metal es la de *Electricidad y Electrónica* en la que están formados 89 trabajadores entrevistados repartidos en diferentes áreas como equipos e instalaciones electrotécnicas, sistemas de comunicaciones e informáticos y sistemas de regulación y control. La tercera familia profesional vinculada al Sector Metal es la de *Mantenimiento y Servicios* donde el 60% de los titulados son especialistas en montaje y mantenimiento de instalaciones de frío, climatización.

Al margen de las anteriores, la formación de *Delineación Industrial* que tiene una especial presencia (6,8%) y, sin embargo no está vinculada a ninguna familia profesional del Sector Metalmeccánico.

A parte de estas tres, hay otras dos familias profesionales que aunque no sean relacionadas directamente con el Sector Metal tienen una importancia considerable en el trabajo de oficina y no tanto en el de producción, estas son la *Administración*, con un 11,1% de los empleados e *Informática* acoge a otro 5,5%.

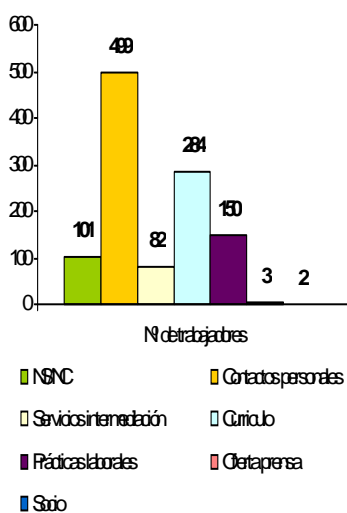
El siguiente gran grupo cuenta con casi una cuarta parte de los encuestados (23,4%), y está definido por aquellos que tienen *estudios básicos obligatorios*. Finalmente le siguen y casi igualan con un 21,5% los trabajadores con *formación universitaria*, siendo la de Ingeniero Técnico Industrial la que lidera con un 43,9%; el resto de las titulaciones tienen una presencia anecdótica de entre los que especificaron su titulación.

En última estancia comentar que no llegan al 1% aquellos que no tienen ningún nivel formativo finalizado, y que de todos los trabajadores partícipes, fue un 2% los que no aportaron esta información.

En lo que a las características laborales se refiere, comentaremos aspectos como la forma de acceso a la empresa, la modalidad de contrato, el área funcional al que pertenecen y tipo de jornada, su nivel y categoría profesional, así como su antigüedad en la empresa.

La búsqueda activa de empleo es el principal modo de acceder a las empresas del Metal, puesto que de los 1.121 trabajadores el 83,5% consiguieron su empleo actual por medio de sus contactos personales, prácticas laborales, envío de currículum y respuesta de ofertas publicadas en prensa.

De éstos, el 25,3% enviaron su currículum y el 57,6% (933) accedieron a la empresa por medio de algún contacto o conocimiento personal previo; más concretamente, por contactos personales el 44,5% y por haber realizados anteriormente prácticas laborales el 25,3%.

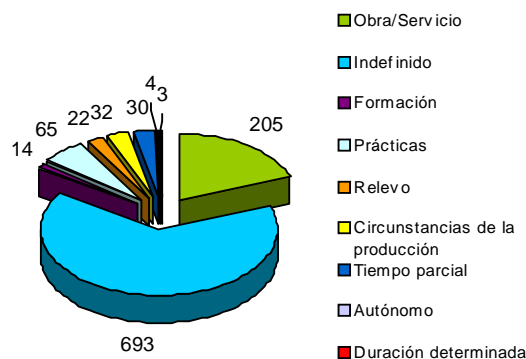


Gráfica 4 : Distribución de los participantes por Forma de acceso a la empresa

contrato indefinido; ya en menor volumen encontramos los contratados por obra o servicio (18,3%) y los que están en formación o prácticas (7%). Luego con una frecuencia inferior están los contratados por circunstancias de la producción (2,9%), relevo(2%).

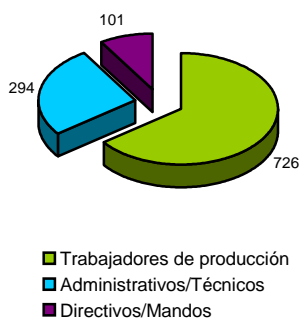
Estos datos dejan a los servicios de intermediación laboral públicos (INEM) o privados (ETT) el 7,3% de trabajadores que accedieron a la empresa por su mediación

Dentro del sector Metal y en lo que a la modalidad de contratación se refiere, un 61,8% de los trabajadores cuentan con un



Gráfica 5: Distribución de los Trabajadores por modalidad de

Con el fin de conocer la distribución de la plantilla según su función laboral dentro de la empresa, se ha realizado una división por área funcional o departamento de los trabajadores: directivo/mandos, administrativo/técnico y trabajador de producción.



Gráfica 6: Distribución de los Trabajadores por departamento.

Independientemente de su actividad y área funcional la distribución temporal de la jornada laboral puede desarrollarse de diferentes modos, lo que puede condicionar la disponibilidad para asistir a acciones formativas.

Podemos distinguir cinco tipos de jornadas, entre las que se encuentra la jornada partida, compartida por más de la mitad de los entrevistados (56,3%).

La jornada a turnos con casi otra cuarta parte (23,5%) entre los que se distingue entre turno en rotación (12,7%) y turno fijo (10,8%); la jornada continua es la tercera modalidad más habitual con un 17,6%; la jornada a tiempo parcial, dentro de los participantes en el estudio la encontramos en menos del 1%.

En lo que al nivel profesional se refiere, los trabajadores participantes se encuentran agrupados por niveles y categorías profesionales, según convenios colectivos del metal y montajes en Asturias.

Los participantes en este estudio, en un 64,8% pertenecen al departamento de producción (726 trabajadores en total), con labores administrativas o técnicas han aportado información el 26,2% de los trabajadores entrevistados, y en último lugar, pero no por ello de menos importancia, están los trabajadores con mayor responsabilidad dentro de la empresa, los directivos o mandos, que representan el 9% de las fuentes informativas.

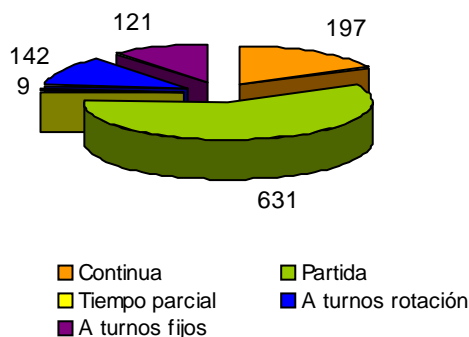


Gráfico 7: Distribución de los trabajadores por jornada laboral.



El catálogo completo de los niveles y categorías profesionales del Metal es el siguiente:

- 1.- Titulado Superior.
- 2.- Titulado Medio (Perito Industrial, Facultativo de Minas, Graduado Social, Profesor Mercantil, etc..)
- 3.- Jefe Administrativo de Primera, Jefe de Taller, Jefe de Primera de Laboratorio, Jefe de Sección Organización de Primera, Jefe Dique y Maestro Industrial.
- 4.- Jefe Administrativo de Segunda, Jefe de Sección Organización de Segunda, Jefe de Segunda de Laboratorio, Jefe de Muelles y Dibujante Proyectista.
- 5.- Oficial Administrativo de Primera, Técnico de Organización de Primera, Delineante de Primera, Viajante, o Vendedor fuera de la plaza, Analista de Primera, Dibujante Práctico de Topografía, Maestro de Taller y Contraamaestre.
- 6.- Oficial Administrativo de Segunda, Técnico Organización de Segunda, Delineante de Segunda, Fotógrafo, Archivero-Bibliotecario, Maestro de Segunda, Vendedor en plaza y Encargado.
- 7.- Oficial de Primera de Oficio, Chofer de Camión o Grúa-automóvil, Conductor de Máquinas de Automóvil, Buzo y Almacenero.
- 8.- Oficial de Segunda de Oficio, Chofer de Turismo y Profesional Siderúrgico de Primera.
- 9.- Oficial de Tercera de Oficio, Chofer de motociclo, Profesional Siderúrgico de Segunda.
- 10.- Auxiliar Administrativo, Auxiliar de Laboratorio, Calcador, Reproductor Fotográfico, Listero, Dependiente Principal de Economato, Cocinero Principal, Mayordomo, Cabo de Guardas, Capataz Especialista y Profesional Siderúrgico de Tercera.
- 11.- Telefonista, Conserje, Pesador, Basculero, Dependiente, Auxiliar de Economato, Cocinero Auxiliar, Camarero, Reproductor de Planos y Capataz de Peones Ordinarios.
- 12.- Especialista, Mozo Especialista de Almacén, Ordenanza, Portero, Enfermero y Guarda Jurado.
- 13.- Vigilante, Personal de Limpieza de locales, Aprendiz de 18 años y más.

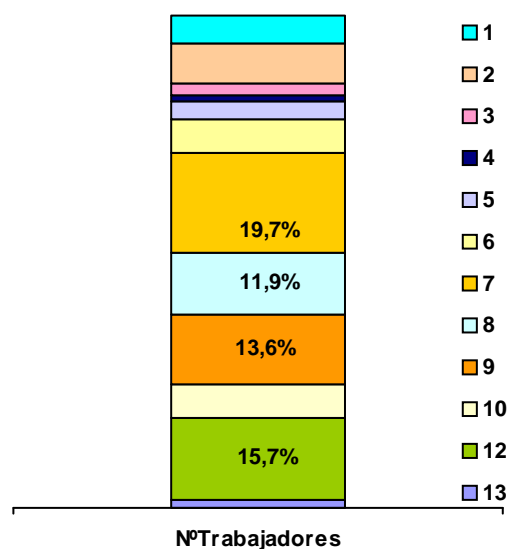
14.- Aspirante, Botones, Aprendiz y Pinche de 17 años.

15.- Aspirante, Botones, Aprendiz y Pinche de 16 años.

De entre todos estos escalones profesionales, a través de este estudio han destacado como más voluptuosos cuatro de ellos que se comentan a continuación.

Siguiendo esta terminología o clasificación, principalmente hemos contado con la colaboración de 221 empleados (19,7%) cuyo nivel profesional es el **7**, que engloba al *Oficial de primera, Chofer de camión o grúa-automóvil, Conductor de máquinas de automóvil, Buzo y Almacenero*;

el siguiente nivel profesional donde se ubican un importante número de trabajadores es el **12**, grupo formado por el *Especialista, Mozo de almacén, Ordenanza, Portero, Enfermero y Guarda jurado*, con un total de 176 trabajadores (15,7%); en tercer lugar le sigue de cerca el 13,6% de los trabajadores (152) que pertenecen al **9º** escalón profesional, propio del *Oficial de tercera de oficio, Chofer de turismo, y Profesional de siderúrgico de segunda*.



Gráfica 8: Distribución de los trabajadores por nivel profesional

El siguiente nivel profesional con un importante volumen de trabajadores es el **8**, con categorías profesionales como *Oficial de segunda de oficio, Chofer de turismo, y Profesional de siderúrgico de primera*, al que pertenecen el 11,9% de los participantes (133). Estos cuatro niveles son los más frecuentes, pero como se muestra en la gráfica no son los únicos.

En la tabla siguiente se muestra el dato numérico de los trabajadores por niveles profesionales:

Nivel profesional	Nº Trabajadores	Porcentaje
1	62	5,5%
2	87	7,8%
3	27	2,4%
4	13	1,2%
5	39	3,5%
6	72	6,4%
7	221	19,7%
8	133	11,9%
9	152	13,6%
10	78	7%
12	176	15,7%
13	19	1,7%

**Tabla1:Relación de trabajadores por nivel profesional**

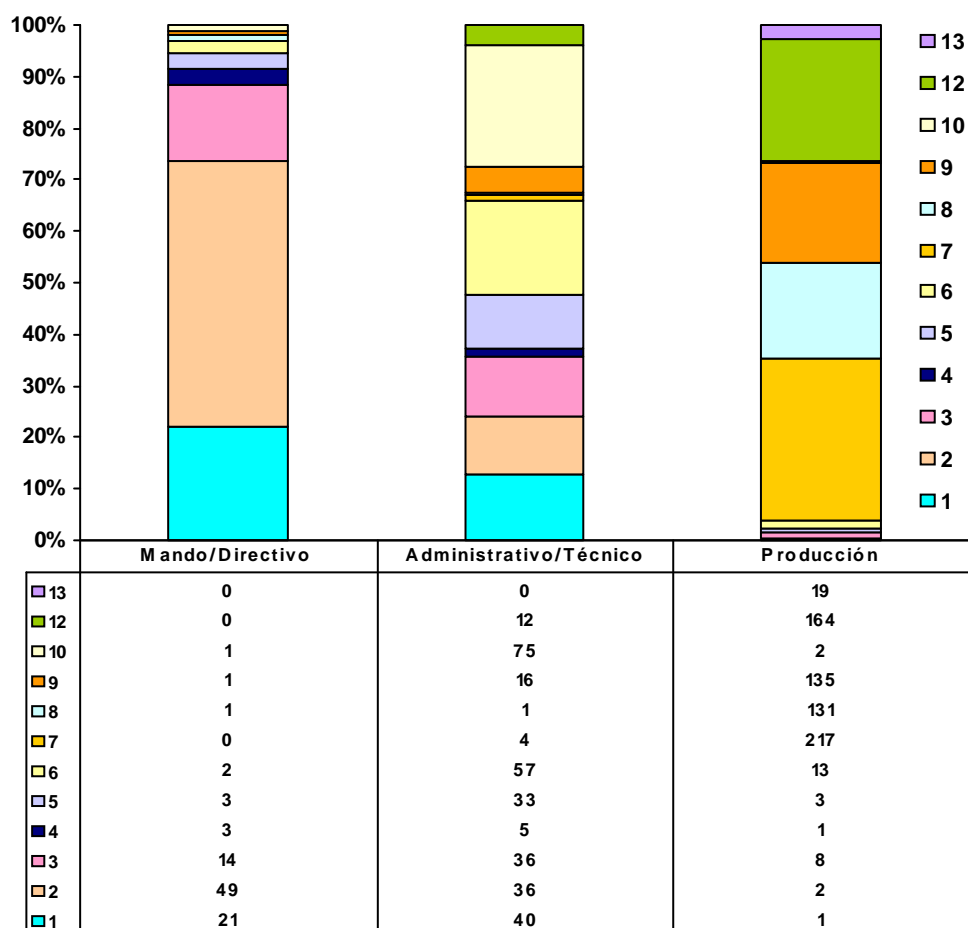
Si buscamos como están distribuidos por departamentos, vemos que a nivel de *mandos* casi el 70% de los trabajadores con responsabilidades directivas tienen formación universitaria, bien sea Titulación Superior o nivel profesional 1 (20,8% de total) o bien Titulados Medios de nivel 2 (48,5% de los mandos). El otro 30% están repartidos por los niveles 3, 4, 5, 6, 8, 9 y 10.

En el departamento *administrativo o técnico* a parte de encontrarnos los mismos niveles profesionales que en el anterior, aparecen dos nuevos, el 7 y el 12. Los

más frecuentes son el nivel 10 que representa una cuarta parte de los trabajadores, el 6 con un 19,4% y el nivel 1 el 13,6%.

El último departamento y el más numeroso es el de **producción**, este se caracteriza por tener a la mayoría de los trabajadores con niveles profesionales 7 (29,9%), 8 (18%), 9 (18,6%) y 12 (22,6%).

En el siguiente gráfico se pueden ver la representación de los niveles profesionales distribuidos por áreas funcionales o departamentos:

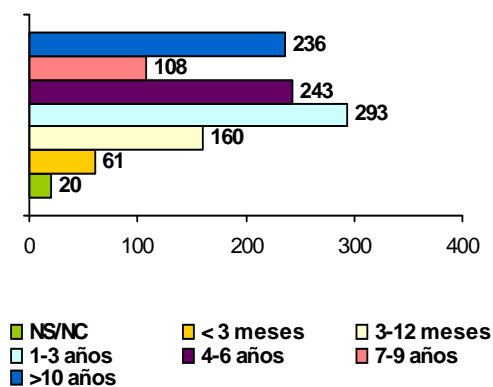


Gráfica 9 : Distribución de los trabajadores por departamentos y en función de su nivel

En lo que a la categoría profesional se refiere las que mayor peso porcentual presentan son: Oficial de Primera (19,3%), Especialista (15,5%), Oficial de Tercera (14,1%), Oficial de Segunda (11,5%), Titulado Medio (7,6%), Auxiliar Administrativo (7%), Titulado Superior (5,4%). El resto de las categorías tienen una escasa incidencia.

Para finalizar con la descripción laboral, se comentará la antigüedad en la empresa de los trabajadores del Metal en el Principado.

Los empleados presentan la siguiente distribución:



Gráfica 10: Volumen de trabajadores por antigüedad en

Un 19,7% de éstos tienen una antigüedad de un año o menos en la empresa. Más de la cuarta parte de los trabajadores (26,1%) llevan en la misma empresa entre 1 y 3 años, ésta es la franja con mayor frecuencia.

Los que superan esta antigüedad son un 52,4% repartidos principalmente entre las franjas de 4 a 6 años (21,7%) y de 10 años o más (21,1%).

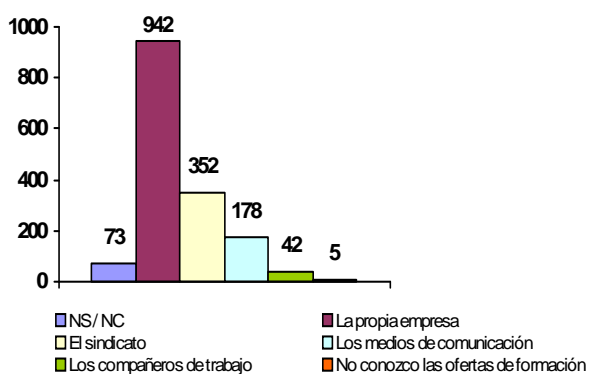
#### 4.3. La formación continua en el Sector Metalmeccánico

La Formación Profesional Continua es uno de los tres subsistemas que integran el Sistema de Formación Profesional en España. Tiene por objeto **la formación permanente y el reciclaje de los trabajadores ocupados**, contribuyendo de esta forma a su promoción y a la competitividad de las empresas.

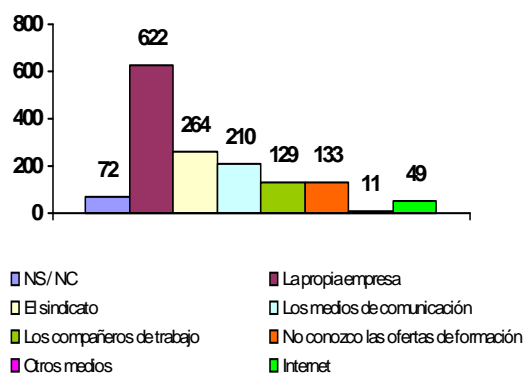
Para que su acción sea efectiva, es necesario saber cuales son los *medios* a través de los cuales los trabajadores conocen la oferta formativa; la *participación* que hay y sus motivaciones, o en caso contrario, conocer que *razones* producen esa falta de participación en acciones formativas, así como la *previsión y/o interés*.

Partiendo de ello y a través del proceso de recogida e información, hemos encontrado que en el 40,7% de los casos, son las empresas las que aportan la oferta formativa a los trabajadores del sector. Otras vías de información, aunque en menor medida, están el sindicato (17,3%), los medios de comunicación (13,7%) o los compañeros (8,4%).

Cuando se les pregunta por quién debería informar de dicha oferta, consideran, en un 58,1% que es su propia empresa quien tiene que advertir a sus trabajadores, en un 21,7%, el sindicato y, ya en un 11%, los medios de comunicación. En los tres casos, comparándolos con la forma actual de informarse, se manifiesta una demanda de información a través de estos medios.



Gráfica 11 : Medios por los que se conoce la oferta formativa



Gráfica 12: Medios por los que se debería conocer la oferta formativa

El 71,6% de los trabajadores informantes de este estudio han recibido formación en los últimos tres años, e indican entre sus principales *motivaciones para participar*, las de alcanzar más cualificación (39,3%), adquirir conocimientos generales (26,7%) y mejorar las condiciones laborales (13,3%).

En cambio, en el caso de no asistir a actividades de formación continua, la causa principal es la falta de tiempo (47%). Con un porcentaje mucho menor, la no participación también se debe, en un 19,6%, al desconocimiento de la oferta formativa así como un 10,5% que indica que la formación no se ajusta a sus necesidades. Al margen de su anterior asistencia a formación continua o no, es pertinente conocer la previsión y el interés que puedan tener los trabajadores del sector en un futuro más o menos próximo.

En lo que se refiere a la *previsión* de participar en acciones formativas en los próximos 12 meses, encontramos que en el 47,1% de los casos carecen de ella, frente a un 36%, nada despreciable de trabajadores que ya tienen previsto acudir a alguna acción.

	<b>Frecuencia (Nº Trabajadores)</b>	<b>Porcentaje válido</b>
NS / NC	190	16,9
Si	403	36,0
<b>No</b>	<b>528</b>	<b>47,1</b>
Total	1121	100,0

**Tabla2: Trabajadores con previsión de recibir formación en los próximos 12 meses**

Esta falta de previsión puede deberse a un desconocimiento, un desajuste en la oferta formativa existente o a una falta de interés; en cambio, si preguntamos por el *interés* que se tienen en formarse, casi tres cuartas parte de los informantes que opinaron a este respecto, tienen interés en seguir formándose.

	<b>Frecuencia (Nº Trabajadores)</b>	<b>Porcentaje válido</b>
NS / NC	316	28,2
<b>Si</b>	<b>579</b>	<b>51,7</b>
No	226	20,2
Total	1121	100,0

**Tabla3: Trabajadores interesados en recibir formación**

#### 4.4 Valoración de la formación continua en el Sector Metalmeccánico.

El cuestionario utilizado en el proceso de recogida de información tenía un amplio capítulo expreso a partir del cual se recaba la opinión de los participantes, partiendo de una serie de cuestiones ante las que posicionarse, con el objeto de centrar la atención en la formación de los trabajadores del Sector Metalmeccánico.

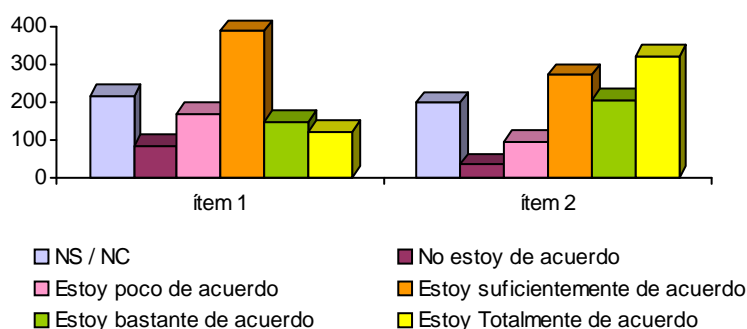
Los ítems propuestos se agrupan en tres dimensiones de interés: el diseño y desarrollo de la oferta formativa, la repercusión que tiene la formación y, el papel de las empresas respecto a la formación e sus trabajadores.

#### Valoración del diseño y desarrollo de la oferta formativa.

Esta dimensión agrupa seis núcleos temáticos con sus respectivos ítems, todos haciendo referencia al diseño y desarrollo de la formación dentro del sector.

Estos núcleos tratan sobre aspectos de gestión, el ajuste de la oferta, el contenido, la temporalización, los recursos y la metodología. Todos ellos giran en torno al grado de acuerdo que estén los trabajadores del sector con cada ítem que los componen.

#### Aspectos de gestión



Gráfica12: Valoración sobre la gestión de la formación



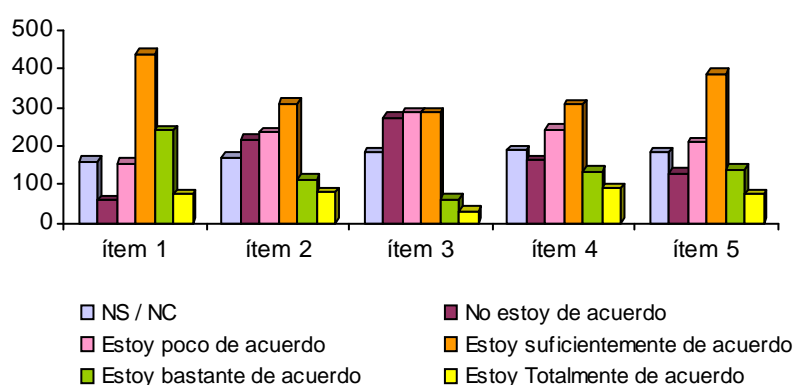
**Ítem 1:** La administración cuenta poco con los trabajadores a la hora de financiar los cursos.

La mayor parte de los trabajadores entrevistados no muestran una postura clara ante si la administración debería consultar más con ellos la financiación de la formación (NS/NC 19,2% y Suficiente 34,6%). Dentro de los que emiten una opinión, con una postura a favor o en contra clara, hay un 22,4% de los trabajadores que están en desacuerdo, es decir, no ven necesario que se les consulte para este respecto.

**Ítem 2:** Deben controlarse mejor las subvenciones que la administración destina a la formación.

Casi el 50% del total consideran que debiera haber un mejor control de los fondos económicos destinados a realizar acciones formativas dentro del sector; si bien el porcentaje de respuestas que no manifiestan valoración positiva o negativa al respecto alcanza un 41,8%.

### Ajuste de la oferta



Gráfica13: Valoración sobre el ajuste de la oferta formativa

**Ítem 1.** La formación ofertada es adecuada a las necesidades de los trabajadores.

La mayor parte de los encuestados manifiestan un acuerdo total o parcial (6,7% y 21,3% respectivamente), si bien el porcentaje de valoraciones imparciales superan el 1/3 del total de respuestas recogidas.

**Item 2.** No conozco cursos que atiendan mis necesidades concretas.

Los que están en desacuerdo (40,3%), es decir, que si conocen cursos que estén ajustados a sus necesidades supera con creces a quienes los desconocen (17,1%). Hay más de la cuarta parte de los participantes que no se posicionan.

**Item 3.** Los cursos requieren conocimientos de partida que no tengo.

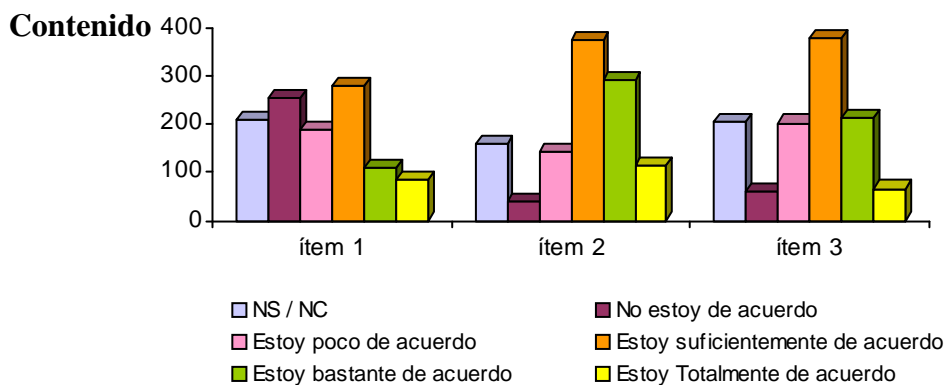
Casi el 50% del total opina que los contenidos tratados en los cursos parten de unos conocimientos mínimos que si tienen, tan sólo un 8,2% carecen de estos. El resto de los participantes no indican su acuerdo ni desacuerdo al respecto.

**Item 4.** No se ofertan suficientes cursos de iniciación.

Más de un tercio están satisfechos con la oferta de cursos de iniciación existente, frente a un 19,9% que opinan lo contrario. Más de la cuarta parte de los participantes desconocen esta oferta (16,7%) o no se posicionan claramente (27,5%).

**Item 5.** La oferta formativa es poco variada.

El 30,1% de los participantes valoran positivamente la variedad de la oferta, frente a un 19% que creen lo contrario. Al 34,5% de los encuestados no les parece ni muy variada ni poco variada, éstos junto con los que no saben que opinar suma un total del 50,9%.



Gráfica14: Valoración sobre el contenido de la oferta formativa

**Item 1.** La formación en salud laboral no es obligatoria, ni se realiza en horario laboral.

Cercano al 40% no comparten esta afirmación, lo que indica que casi la mitad de estos trabajadores han recibido este tipo de formación en horario laboral. En cambio aún un 17,4% de los trabajadores no la consideran obligatoria. El resto de las opiniones (43,3%) no hacen una valoración concreta.

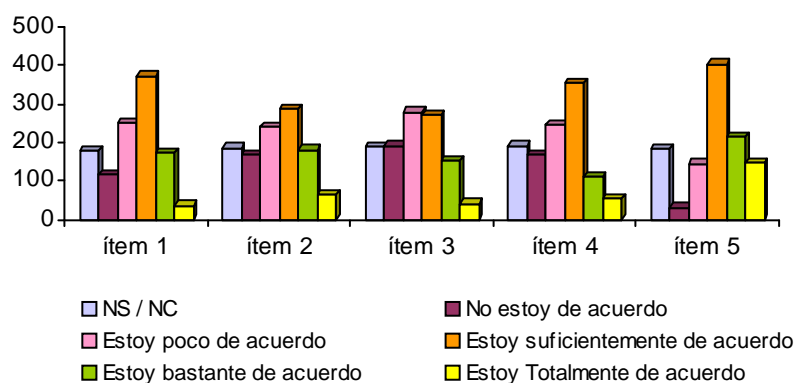
**Item 2.** Lo que se enseña es aplicable al puesto trabajo.

Más de un tercio del total (36,3%) opina que los contenidos aprendidos se aplican en los puestos de trabajo, en cambio el 16,2% no creen que sirva de provecho para su actividad laboral.

**Item 3.** La formación es específica y se adapta a las necesidades del trabajador.

Los que están de acuerdo (24,7%) y en desacuerdo (23,4%) prácticamente se equiparan, con escasa diferencia a favor de los que creen que la formación es específica y adaptada a las necesidades del trabajador.

## Temporalización



Gráfica15: Valoración sobre la temporalización de la oferta formativa

**Item 1.** La duración de los cursos es adecuada para formar a los profesionales que se necesitan.

Cerca del 33% de los encuestados están en desacuerdo o muy en desacuerdo con esta afirmación, frente al 18,5% que la valora positivamente. Hay un 48% de los participantes que no se decantan en la valoración de este aspecto.

**Item 2.** Los horarios de los cursos facilitan la participación de los trabajadores.

La mayor parte de los trabajadores están en desacuerdo o en total desacuerdo (36,5%) con los horarios establecidos para las acciones formativas, el 21,6% por el contrario cree que los horarios existentes si facilitan la participación. Casi el 42% toma una posición neutral.

**Item 3.** La jornada de trabajo permite la participación de los trabajadores en acciones formativas.

El 41,8% del total de trabajadores entrevistados considera que su jornada laboral no le permite acudir a acciones formativas, frente al 17,1% que si le parecen acertados. El otro 41,2% no manifiesta una postura clara, a favor o en contra (24,3%), o no se pronuncia (16,9%).

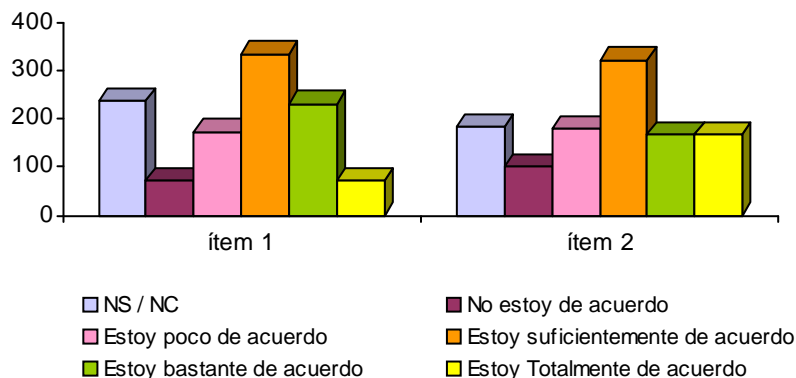
**Item 4.** Los cursos son demasiado largos.

La mayoría (36,9%) de los trabajadores no están de acuerdo con esta afirmación, son el 14,6% lo que si comparten que son muy extensos. El 31,5% no la valora ni como muy larga ni como adecuada, y un 16,9% no saben o no contestan.

**Item 5.** Es necesario dedicar muchos días a la formación.

El 35,9% de los encuestados consideran que los días dedicados a la formación han sido suficientes, a estos les siguen los que no piensan para nada o que tan sólo en parte se dediquen mucho días (2,7% y 12,9% respectivamente), frente a los que están muy de acuerdo (19,2%) o totalmente de acuerdo con la afirmación(13,1%).

### Recursos



Gráfica16: Valoración sobre los recursos de la oferta formativa

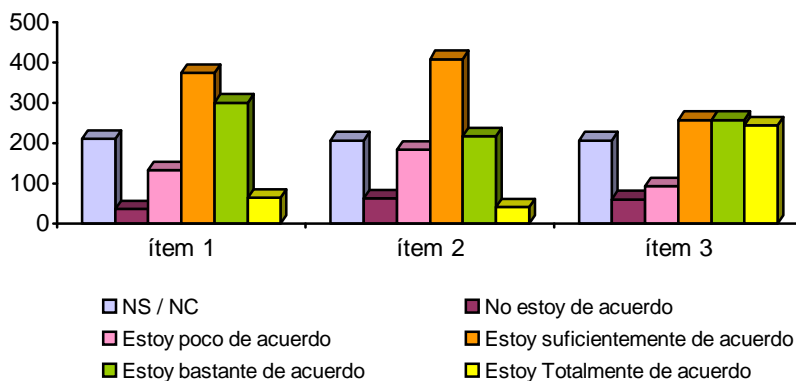
**Ítem 1.** Las máquinas y herramientas son similares a las utilizadas en la empresa.

Cerca al 30% de los encuestados están de acuerdo o muy de acuerdo con esta afirmación, siendo un 21,8% los que muestran un desacuerdo total o parcial. El 29,8% no se posiciona en ninguna de las valoraciones anteriores, y el 21,2% NS/NC.

**Ítem 2.** Los centros de formación están muy distantes de mi trabajo o domicilio.

Una cuarta parte de las valoraciones no consideran que los centros de formación les queden lejos de su trabajo o domicilio, en cambio cerca del 30% opinan lo contrario. Hay un 16,5% que NS/NC y un 28,7% que no se posiciona (suficiente).

### Metodología



Gráfica 17: Valoración sobre la metodología utilizada en la oferta formativa

**Item 1.** Los docentes supervisan y asesoran adecuadamente la formación que imparten.

Un 32,7% de los trabajadores participantes, consideran que los docentes realizan una buena supervisión y un buen asesoramiento de la formación que imparten. Un 18,8% dicen desconocerlo (NS/NC), un 15,1% no están de acuerdo o están totalmente en desacuerdo en que lo hagan adecuadamente. El 33,5% hacen una valoración neutral, ni positivo ni negativo.

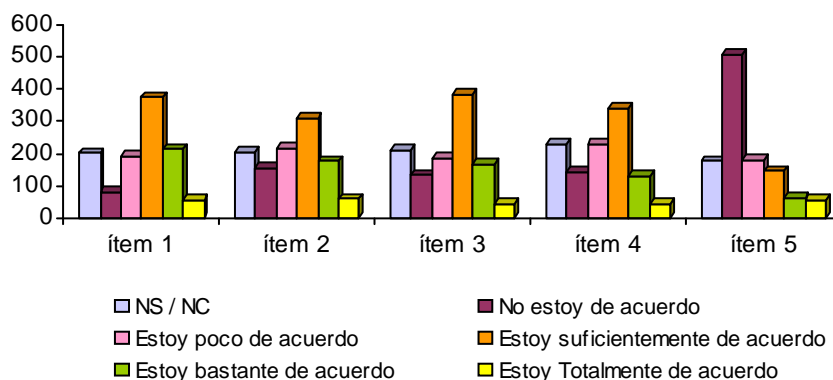
**Item 2.** La formación impartida combina adecuadamente teoría y práctica.

Los que están de acuerdo (23,1%) y en desacuerdo (22%) prácticamente están igualados, hay una mínima diferencia a favor de los primeros. El mayor porcentaje está concentrado en aquellos que mantienen una posición intermedia con un 36,5%. El 18,5% restante NS/NC.

**Item 3.** Las prácticas de formación tienen que realizarse en la empresa.

Hay un claro posicionamiento de los encuestados ante la afirmación de que debería realizarse las prácticas en la empresa (44,8%). El 13,7% no está de acuerdo con que se lleve la formación práctica a las empresas.

**Valoración de la repercusión de la formación.**



Gráfica18: Valoración sobre la repercusión de la formación

**Item 1.** La formación adquirida facilita la promoción de los trabajadores en el sector.

El 24,3% de los encuestados opinan que la formación facilita la promoción de los trabajadores en el sector. Luego hay un 33,4% que se mantienen con una valoración neutral, ni positiva ni negativa; y casi un 18 % que NS/NC.

**Item 2.** Los diplomas de los cursos garantizan los conocimientos adquiridos.

En un 33,2% de los casos no consideran que los diplomas expedidos tras la formación garanticen la adquisición de conocimientos, al contrario de lo que piensa un 21,2% de los trabajadores encuestados. Hay un 18,2% que no contesta y un 27,5% que no se posiciona claramente.

**Item 3.** La acreditación formativa se corresponde con la categoría laboral de su contrato.

En este aspecto, un 34,1% mantiene una valoración neutral, no se manifiesta ni a favor ni en contra; en cambio hay un 28,4% que no está de acuerdo con que la acreditación formativa se corresponda con la categoría laboral de su contrato; por contra hay un 18,8% que si lo está, porcentaje coincidente con aquellos que no emiten opinión.

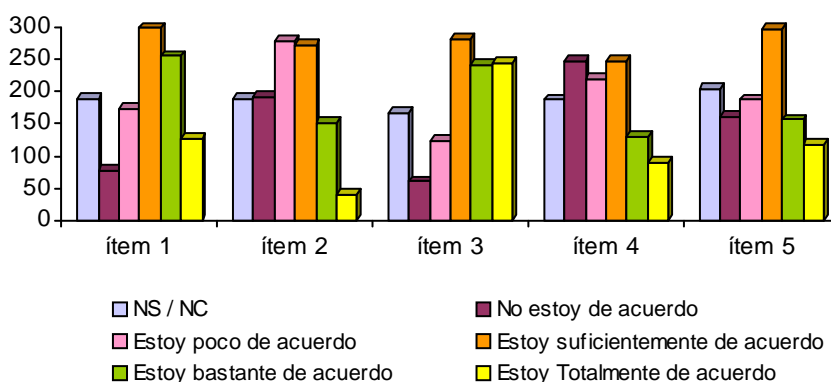
**Item 4.** En el sector metalmecánico asturiano existen suficientes profesionales bien formados.

En esta afirmación seguimos encontrando el mayor porcentaje acumulado en la valoración neutral con un 30,2% que junto con los que no opinan suman un 50,8%. Por otro lado están los que se muestran en desacuerdo total (12,8%) o parcial (20,6%) lo que representa el 33,4%, frente al 15,7% que creen que en el sector hay suficientes profesionales bien formados.

**Item 5.** La formación no es necesaria para realizar la actividad profesional.

Esta afirmación ha generado un claro posicionamiento de los trabajadores encuestados en un desacuerdo total o parcial (con un 45% y un 15,9% respectivamente), frente a un 10,4% considera que la formación es innecesaria para realizar la actividad profesional y un 15,7% que NS/NC.

**Valoración del papel de las empresas respecto a la formación de sus trabajadores.**



Gráfica 19: Valoración del papel de su empresa respecto a su formación

**Item 1.** Las empresas facilitan el acceso de los trabajadores a la formación.

El 34% de los encuestados si comparten que la empresa facilita a sus trabajadores el acceso a la formación, en cambio hay un 22,5% que no. Hay un 26,6% de trabajadores que toman una posición neutral y un 16,9% que NS/NC.

**Item 2.** La jornada de trabajo permite la participación de los trabajadores en acciones formativas.



La mayoría de los trabajadores (64,3%) consideran que la jornada de trabajo no permite que participen en acciones formativas. Hay un 17,1% que piensa lo contrario, un 24,3% que no se muestra ni a favor ni en contra, y un 16,9% que NS/NC.

**Item 3.** Son las empresas las que nos deben formar durante la jornada laboral.

Cerca del 44% de los encuestados están bastante de acuerdo o muy de acuerdo, frente al 16,4% que la valora negativamente. En un 25,1% de los casos los trabajadores no han dado una valoración claramente positiva ni negativa, y un 15% no ha contestado.

**Item 4.** Las empresas no quieren formarnos por miedo a que nos vayamos a la competencia.

Hay un 41,5% de los trabajadores que han mostrado su desacuerdo frente al 19,6% que si que creen que la empresa no quiere formarles por miedo de que se vayan a la competencia. El 22,1% no se posiciona ni a favor ni en contra de esta afirmación y, un 16,7% NS/NC.

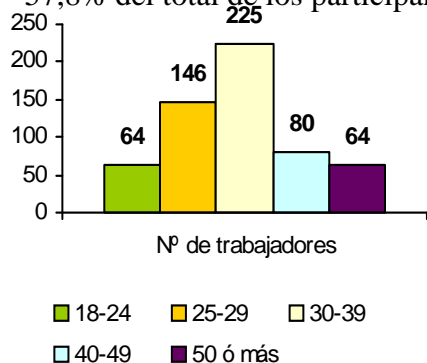
**Item 5.** La empresa no está dispuesta a invertir en formación con recursos propios.

Más del 30% de los encuestados no comparten este aspecto frente al 24,3% que si piensan que la empresa no está dispuesta a invertir en formación con recursos propios. En un 26,4% de las valoraciones no hay un claro posicionamiento y en un 18,2% NS/NC.

#### 4.5 Subsector de la Metalurgia, Productos Metálicos, Material de Transporte y Reciclaje.

##### Tipología del trabajador encuestado. Características personales y laborales.

Para la recogida de información de este estudio se ha contado con la colaboración de 649 trabajadores pertenecientes a este subsector, que representan el 57,8% del total de los participantes.



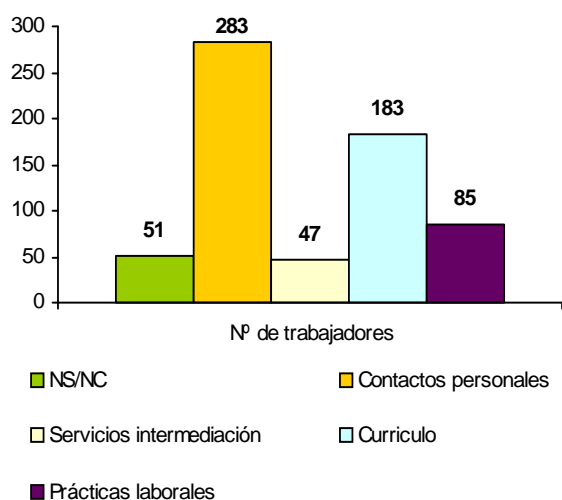
Gráfica 20: Distribución de los participantes por segmento de edad.

En el subsector de la metalurgia la media de edad es de 34 años, valor que coincide con la del sector en general. Si vamos a una agrupación por edades, el 34,7% se encuentra entre los 30 y los 39 años, lo que representa el 58,9% de los trabajadores participantes del sector Metal.

Este segmento le sigue un 32,4% de trabajadores menores de 30 años, en este se hace una diferencia, en el gráfico y, así poder ver los que son menores de 25 años (9,9%). Por último están los empleados que superan los 49 años con un volumen de casi un 10%, segmento con un porcentaje algo mayor que el que encontramos en el general del Sector Metal.

El 19% de los trabajadores encuestados de este subsector son mujeres, un 1% más que el total del sector.

En lo que al nivel educativo se refiere, el mayor núcleo de trabajadores con estudios finalizados se encuentra, en aquellos empleados con *formación profesional reglada*, un 38,5% en total, dato que es inferior al general del Sector, aunque mayor que los que tiene finalizados *estudios básicos* o E.G.B., pues son la cuarta parte. Por último está el segmento de titulados *universitarios* con un 20,8%.



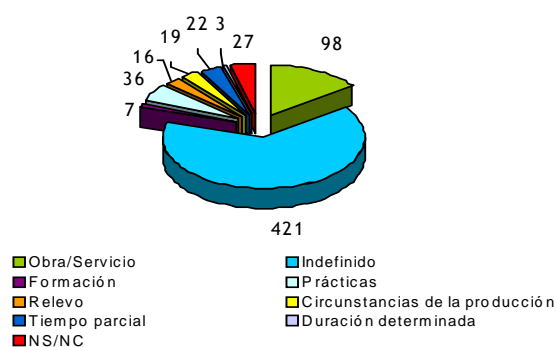
Gráfica 21: Distribución de los participantes por Forma de acceso a la empresa

Los trabajadores de *construcciones metálicas* accedieron a su actual empresa, principalmente mediante una búsqueda activa de empleo (84,9%), puesto que el 43,6% fue mediante contactos personales, el 28,2% a través de su currículum vital y el 13,1% en prácticas.

Esta situación deja a los servicios de intermediación con un índice de colocación del 7,2% de los trabajadores del subsector.

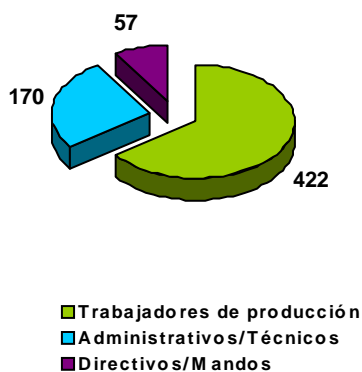
En este aspecto hay un 7,9% de trabajadores que no indica de que manera entró a formar parte de la plantilla de su empresa.

En lo que al tipo de contrato se refiere predomina con un 64,9% el indefinido. Los contratados por obra o servicio son muchos menos en comparación con los anteriores, y representan un total del 15,1% de los contratos. El resto de las modalidades tienen menor representación.



Gráfica 22: Distribución de los Trabajadores por modalidad de contrato

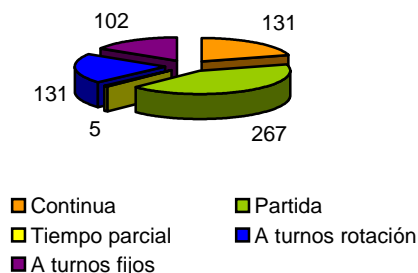
En orden de frecuencia están el contrato en prácticas (5,5%), a tiempo parcial (3,4%), por circunstancias de la producción (2,9%), a relevos (2,5%), de formación (1,1%) y por último está el contrato de duración determinada (0,5%).



Gráfica 23: Distribución de los Trabajadores por área funcional.

Casi la mitad de estos trabajadores, con un 41,1% sobre el total del subsector, trabajan a jornada partida, seguidos por un 35,9% que trabajan a turnos, el 20,2% a turno de rotación y el 15,7% a turno fijo.

Estos 649 empleados están distribuidos según tres áreas funcionales: dirección, administración ó técnico y producción. El 65% de los participantes están ubicados en el departamento de producción, proporción que coincide a la del sector Metal. Asimismo hay un 26,2% de los trabajadores entrevistados vinculados a tareas administrativas o técnicas y cerca del 9% ocupan un cargo de directivo o mando.

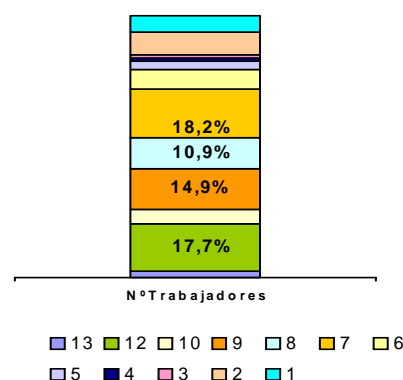


Gráfica 24: Distribución de los trabajadores por jornada laboral.

Centrando la atención en el nivel profesional de los trabajadores pertenecientes al subsector de las *construcciones metálicas*, hay tres principalmente que, son las mismas que encontramos en la descripción general del sector.

Así es que el 18,2% de los empleados tienen un nivel profesional 7 que engloba al *Oficial de primera, Chofer de camión o grúa-automóvil, Conductor de máquinas de automóvil, Buzo y Almacenero* ; un 17,7% pertenecen al nivel 12 como son el *Especialista, Mozo de almacén, Ordenanza, Portero, Enfermero y Guarda jurado*; y el tercer nivel profesional más frecuente era el 9, propio del *Oficial de tercera de oficio, Chofer de turismo, y Profesional de siderúrgico de segunda*, con un 14,9%.

La distribución de todos los niveles profesionales presentes tras el proceso de encuestación y, dentro de los trabajadores de este subsector, se refleja en el gráfico anejo, donde vemos que se repite la misma proporción en los principales niveles profesionales.



Gráfica 25: Distribución de los trabajadores por nivel profesional

En la siguiente tabla se muestra la relación numérica de trabajadores del subsector de la metalurgia, por niveles y porcentajes:

Nivel profesional	Nº Trabajadores	Porcentaje
1	40	6,2%
2	51	7,9%
3	10	1,5%
4	9	1,4%
5	17	2,6%
6	46	7,1%
7	118	18,2%
8	71	10,9%
9	97	14,9%
10	35	5,4%
12	115	17,7%
13	14	2,2%

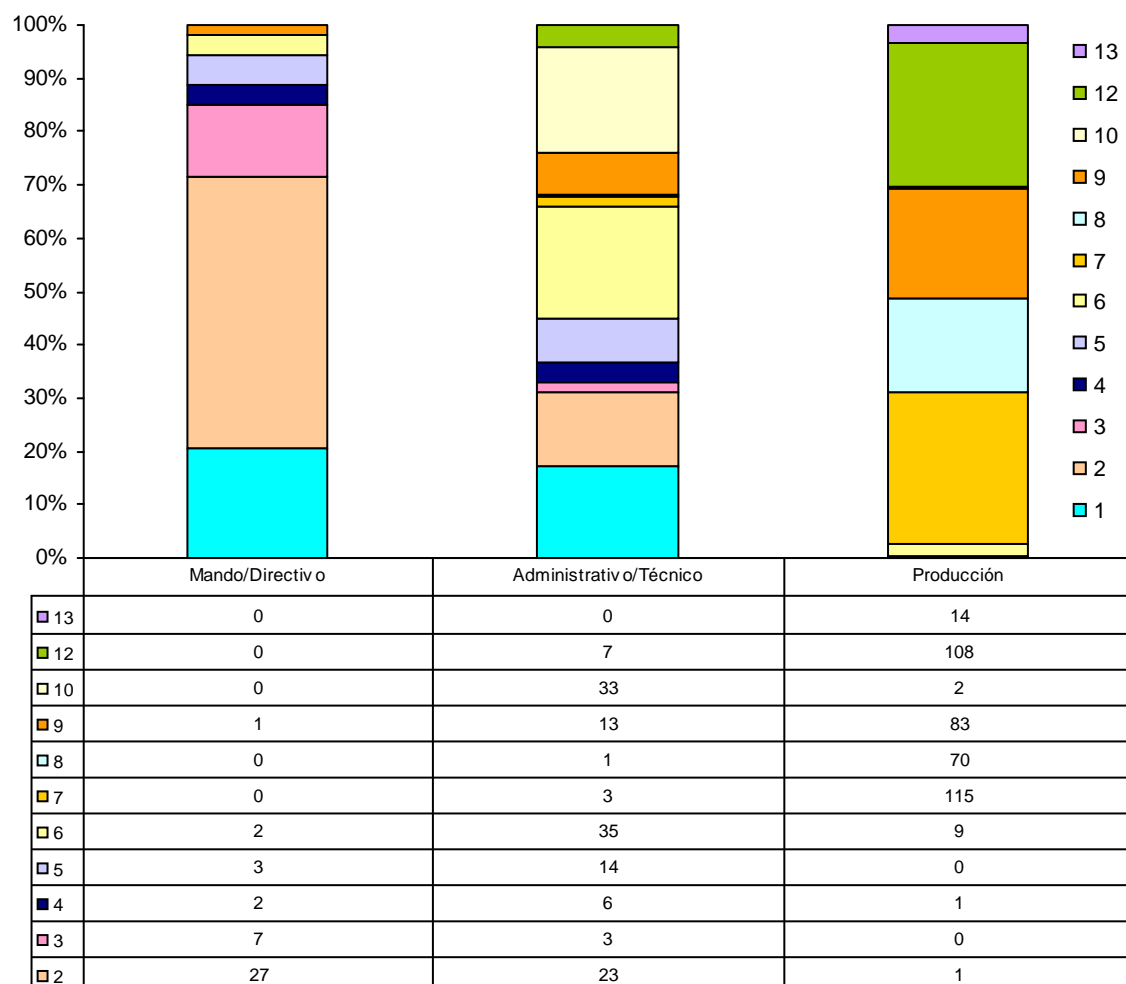
Tabla 4: Relación de trabajadores por nivel profesional

Estos trabajadores distribuidos por departamentos laborales se distribuyen de una manera diferente.

Dentro del área profesional de **dirección**, casi el 80% de los trabajadores tienen estudios universitarios y casi el 16% de formación profesional. De estos, el 19,2% tienen un nivel profesional 1 y otro 47,3% de categoría afín al Titulado Medio o nivel 2. El otro 26,3% de estos mandos se reparten en los niveles profesionales 3 (12,2%), 4 (3,5%), 5 (5,2%), 6 (3,5%) y 9(1,75%).

En el departamento técnico o administrativo el 44,7% tienen una **titulación universitaria** y casi un 40% un título de **formación profesional**. En lo que a nivel profesional se refiere, varía respecto a la tendencia general de este departamento en el Sector, pues es el nivel 6, es el de mayor frecuencia, representa al 20,6% de estos trabajadores, y baja el nivel 10, pasa de un 25% a un 19,4% en el presente subsector. Los niveles 1 y 2 conforman el 30,6%, con un 17,1% y un 13,5% respectivamente, valores superiores a los encontrados en la descripción sectorial de esta área.

Los trabajadores del departamento de producción son los más numerosos, hacen un total de 422, lo que supone un 65% del total de *construcciones metálicas*. Más del 40% han terminado estudios de **formación profesional reglada**, seguido muy de cerca por los que tienen un nivel educativo **básico** (37,9%). Tan sólo hay un 3,3% de los trabajadores de producción con **estudios universitarios**. Los niveles profesionales más frecuentes, al igual que en el Sector Metalmecánico, son el 7 con un 27,7%, el 12 con un 25,6%, el 9 con un 19,7% y el 8 con un 16,6%.



Gráfica 26: Distribución de los trabajadores por departamentos y en función de su nivel

La categoría profesional de *oficial de primera* tiene la mayor representación dentro de este subsector, puesto que la tienen el 17,7% de los trabajadores, junto con otro 17,6% con categoría de *especialista*. Por detrás de estos están el oficial de tercera (14,9%) y el de segunda (11,4%).

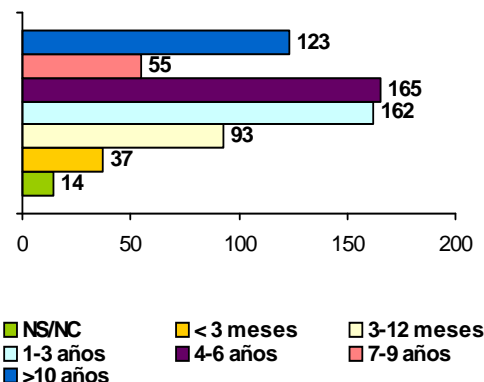
A continuación se hace un recuento de las profesiones encontradas en este subsector:

### Catálogo de profesiones

Denominación	Frecuencia	Denominación	Frecuencia
<b>Calderero</b>	<b>65</b>	Carrocero	4
<b>Soldador</b>	<b>63</b>	Encargado	3
<b>Administrativo</b>	<b>61</b>	Encargado de obra	3
<b>Técnico de organización</b>	<b>61</b>	Informático	3
Especialista en construcciones metálicas	35	Mando	3
Pintor	31	Metalgráfico	3
Delineante proyectista	26	Oxicortista	3
Tornero	26	Técnico de laboratorio	3
Ingeniero técnico industrial	25	Cerrajero	2
Mecánico	25	Comercial	2
Ferrallista	22	Litógrafo	2
Gestor económico	15	Pulidor de metal	2
Carretillero	13	Supervisor calidad del producto	2
Almacenista	10	Chapista	1
Electricista (industrial)	9	Conductor	1
Fresador	9	Director gerente	1
Ajustador	8	Electrónico	1
Prensista	8	Gestor jurídico	1
Encajadora	7	Hornero	1
Fundidor	7	Maestro de taller	1
Técnico en producción por mecanizado	7	Maestro industrial	1
Carpintero metálico	6	Marketing	1
Metalista	6	Metalizador	1
Tubero	6	Perito	1
Gruista	5	Químico	1
		Técnico	1

Esta tabla muestra como principales profesiones para el desarrollo de la actividad subsectorial que nos ocupa al calderero y al soldador, y seguidas muy de cerca, por profesiones de carácter transversal o general dentro del sector metalmecánico, el administrativo y el técnico de organización.

Por último comentaremos la antigüedad de los trabajadores en la empresa actual. La cuarta parte de los participantes llevan entre 4 y 6 años trabajando en esta empresa, porcentaje que coincide con los que llevan entre 1 y 3 años. Menos de un año de antigüedad hay un 20% de los entrevistados, dentro del cual el 5,7% no llega a tres meses trabajados en esta empresa. Por encima de los 6 años de antigüedad hay un 27,5%, y en concreto con 10 años o más suponen el 19% de los trabajadores de construcciones metálicas.



Gráfica 27: Volumen de trabajadores por antigüedad en

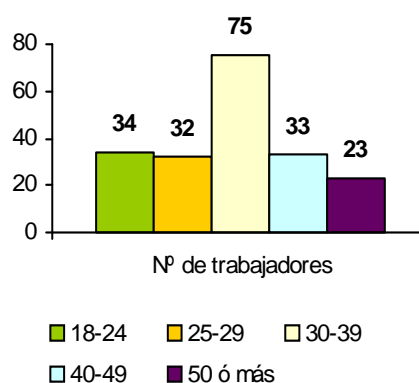
#### 4.6 Subsector de Industria de la Fabricación de Maquinaria y Equipo Mecánico; Material y Equipo Eléctrico, Electrónico y Óptico.

Tipología del trabajador encuestado. Características personales y laborales.

En este subsector se encontró la colaboración de 207 trabajadores, lo que supone el 18,4% de los 1.121 totales.

Estos tienen una media de edad cercana a los 35 años, un año más que en el sector en general; los valores más repetidos es el de 24 y 32 años, siendo en el Sector el de 27.

El segmento de edad más numeroso se encuentra en los trabajadores de ente 30 y 39 años que engloban al 35,2% de los trabajadores entrevistados de este subsector. El resto de los empleados se hayan distribuidos en un 31% los menores de 30 años, haciendo una diferenciación entre los que están entre 18 y 24 años (16%) y por otro lado entre 25 y 29 años.



Gráfica 28: Distribución de los participantes por segmento de edad.



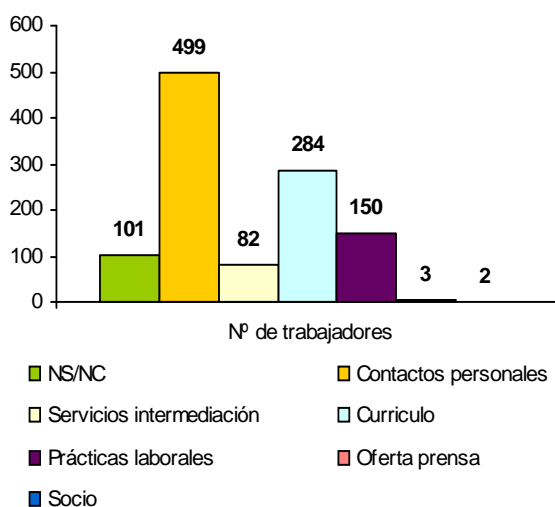
El resto de los trabajadores que tienen 40 años o más cubren al 26,3% de los trabajadores de *fabricación*, en donde hay un 10,8% que supera los 50 años, porcentaje inferior al que encontramos en el Sector.

Dentro de este subsector el 16,9% de los trabajadores participantes son mujeres, dato que supera levemente al porcentaje general del Sector.

De los empleados entrevistados el 43,2% recibieron formación profesional reglada y otra cuarta parte formación universitaria. Con estudios básicos hay un 19,7% y medios, de BUP o bachiller, un 11,3%.

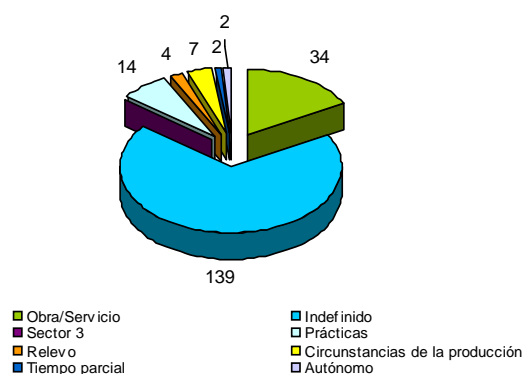
Una vez descritos los datos personales de estos participantes, centraremos los comentarios en aspectos más laborales.

En primer lugar conocemos que la principal forma de acceso a la empresa, con más de las tres cuartas partes, es la búsqueda activa de empleo (76,6%), donde se agrupan estrategias como utilizar contactos personales (41,8%), enviar el Currículo (20,7%), hacer prácticas en la empresa (13,6%) o responder a una oferta en la prensa (0,5%). Los servicios de intermediación, tanto público (4,7%) como privado (7,5%) tienen un repercusión del 12,2% en total, mayor que la reflejada en el total del Sector Metalmecánico.



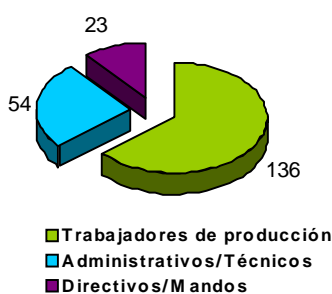
Gráfica 29: Distribución de los participantes por Forma de acceso a la empresa.

En lo que a la modalidad de contrato se refiere, el 65,3% lo tiene indefinido, siendo el más frecuente. Por obra o servicio es otra modalidad recurrente dentro del subsector, aunque en menor medida, ya que son el 16% de los contratos vigentes. El resto de los contratos –circunstancias de la producción, 3,3%; Relevo, 1,9%; Prácticas, 6,6%; Tiempo parcial, 0,9% y autónomo, 0,9%- tienen una incidencia del 13,6% en total.



Gráfica 30: Distribución de los trabajadores por modalidad de contrato

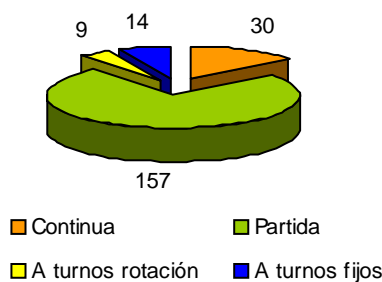
Estos trabajadores, como hemos venido comentando en los anteriores apartados, según la labor que desempeñen se encuentran en un área funcional en otro, pudiendo distinguir tres: dirección, administrativo o técnico y producción.



Gráfica 31: Distribución de los Trabajadores por área

El tipo de jornada en la que estos trabajadores desarrollan su trabajo es otro aspecto laboral a tener en cuenta. Casi tres cuartas partes de los participantes trabajan con jornada continua, en concreto el 73,7%.

Los participantes en este estudio se encuentran en un 63,8% en producción, una cuarta parte en labores de administración o técnicas y en menor medida con responsabilidades directivas (10,8%).

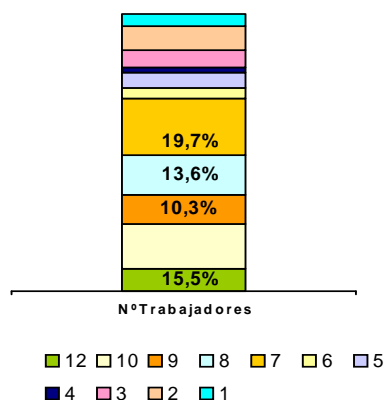


Gráfica 32: Distribución de los trabajadores por jornada laboral.

Como ya hemos comentado en el apartado anterior, los trabajadores se encuentran agrupados por niveles según su nivel y categoría profesional. Esta agrupación viene delimitada por los convenios colectivos del metal y montajes en Asturias.

Dentro del grupo de actividades que componen el subsector de la *fabricación mecánica*, el 19,7% de estos empleados cuenta con un nivel profesional 7, (*Oficial de Primera de Oficio, Chofer de Camión o Grúa-automóvil, Conductor de Máquinas de Automóvil, Buzo y Almacenero*), que corresponde al escalafón más frecuente. Lo sigue de cerca el grupo de trabajadores con el nivel profesional 12, (*Especialista, Mozo Especialista de Almacén, Ordenanza, Portero, Enfermero y Guarda Jurado*), con un 15,5%.

Estos dos niveles presentan una incidencia similar con la reflejada en el sector. En tercer lugar, con un 13,6% de los participantes, está el grupo de nivel 8 (*Oficial de Segunda de Oficio, Chofer de Turismo y Profesional Siderúrgico de Primera*).



Gráfica 33: Distribución de los trabajadores por nivel profesional

El noveno escalón, *Oficial de tercera de oficio, Chofer de turismo, y Profesional de siderúrgico de segunda*, es el cuarto más frecuente del subsector con un 10,3% de los trabajadores. En estos dos niveles hay un intercambio en la incidencia respecto al sector en general, ya el nivel 9 se presentaba con más trabajadores que el 8.

A continuación se presenta una tabla con el dato numérico y porcentual por niveles profesionales dentro del presente subsector:

Nivel profesional	Nº Trabajadores	Porcentaje
1	9	4,2%
2	18	8,5%
3	13	6,1%
4	3	1,4%
5	12	5,6%
6	8	3,8%
7	42	19,7%
8	29	13,6%
9	22	10,3%
10	17	8%
12	12	15,5%

**Tabla10:Relación de trabajadores por nivel profesional**

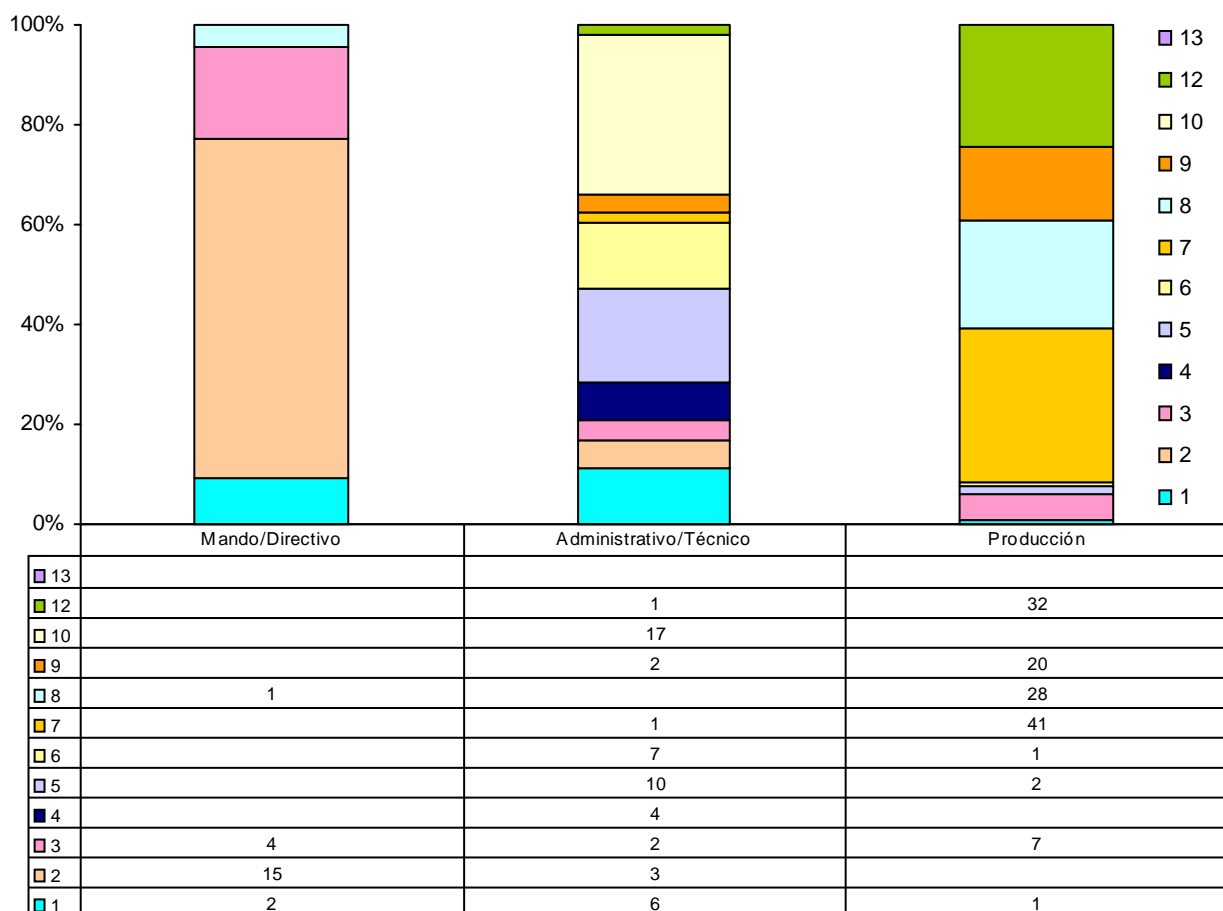
A continuación centraremos la atención en que niveles profesionales encontramos por los departamentos anteriormente comentados.

A nivel de **dirección** casi la tercera parte tiene estudios universitarios, dejando a los formados en alguna especialidad de formación profesional reglada con un 8,7%, mismo porcentaje que presentan los que tienen BUP o bachiller, y estudios básicos. Estos trabajadores, en un 65,2% de los casos tienen un nivel profesional 2, categoría afín al Titulado Medio. El 30,4% restante, se reparten entre los niveles 1 (8,7%), 3 (17,4%) y 8 (4,3%).

En el departamento **administrativo o técnico**, baja considerablemente el número de titulados universitarios (57,4%) en virtud de un aumento considerable en los que recibieron formación profesional (27,8%), también aumentan los que tienen BUP o bachiller pero en menor medida (13%). En el caso de aquellos que tienen el graduado escolar solamente desciende hasta un 1,9%. En lo que a nivel profesional se refiere el 31,5% están en el 10, propio de la categoría profesional del *Auxiliar Administrativo, Auxiliar de Laboratorio, Calcador, Reproductor Fotográfico, Listero, Dependiente*

*Principal de Economato, Cocinero Principal, Mayordomo, Cabo de Guardas, Capataz Especialista y Profesional Siderúrgico de Tercera.* Otros niveles profesionales que tienen una frecuencia alta son el 5 (18,5%), el 6 (13%), y el 1 (11,1%).

Por último se comentará el departamento de producción, donde se concentra el mayor número de trabajadores, un total de 136. Estos cuentan principalmente con formación profesional reglada en el 55,1% de los casos, seguidos de los que tienen estudios básicos con un 28,7%, y con BUP o bachiller un 11%, siendo los trabajadores con estudios universitarios los que tienen menor incidencia con un porcentaje del 3,7%. En esta área funcional destacan los del nivel 7 (30,1%) y 12 (23,5%) que sobrepasan la mitad de los empleados entre los dos; y el tercer nivel representativo en el subsector de *fabricación mecánica* es el 8 con un 20,6%.



Gráfica 34: Distribución de los trabajadores por departamentos y en función de su nivel

En lo que a la categoría profesional se refiere, es la de oficial de primera de oficio con un 18,3% la más común o frecuente entre los trabajadores participantes, seguida por el 15% de los especialistas así como el 13,1% del oficial de tercera de oficio.

Otras dos categorías con bastante representación son el titulado medio y el auxiliar administrativo, con un 8,5% y 8% respectivamente.

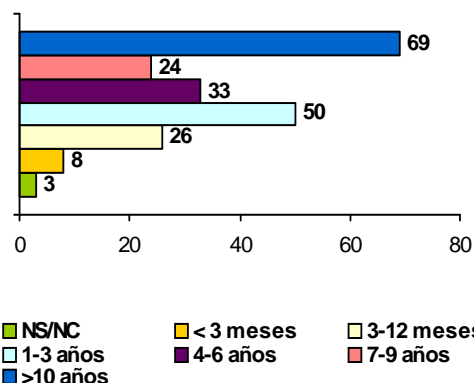
Son diversas las profesiones que encontramos dentro de este subsector y quedan recogidas en el siguiente cuadro o catálogo:

### Catálogo de profesiones

Denominación	Frecuencia	Denominación	Frecuencia
<b>Administrativo</b>	<b>29</b>	Ajustador	2
<b>Electricista (industrial)</b>	<b>22</b>	Electricista (instalador)	2
<b>Mecánico</b>	<b>22</b>	Electrónico	2
Tornero	20	Plegador	2
Metalista	17	Pulidor de metal	2
Soldador	15	Conductor	1
Comercial	9	Electromecánico	1
Ingeniero técnico industrial	9	Encargado de obra	1
Técnico de organización	9	Jefe de obra	1
Fresador	6	Jefe de proyectos	1
Técnico en producción por mecanizado	6	Jefe de sección	1
Gestor económico	4	Maestro industrial	1
Almacenista	3	Mando	1
Chapista	3	Proyectos mecánicos	1
Delineante proyectista	3	Técnico	1
Director gerente	3	Técnico de laboratorio	1
Especialista en construcciones metálicas	3	Técnico de obra	1
Pintor	3		

Es la profesión de administrativo la que ha predominado entre los trabajadores entrevistados, seguidos muy de cerca por los electricistas industriales y los mecánicos.

Este subsector cuenta con el mayor porcentaje de trabajadores que llevan más de 10 años sin cambiar de empresa, un total del 32,4%, dato totalmente diferente al encontrado en el Sector Metalmeccánico.



Los que llevan entre 1 y 3 años representan el 23,5% del subsector, desmarcándose notablemente del resto, puesto que con una antigüedad inferior a 3 meses están el 3,8% de los trabajadores; entre 3 y 12 meses el 12,2%; y entre 7 y 9 años el 11,3%.

Gráfica 35: Volumen de trabajadores por antigüedad

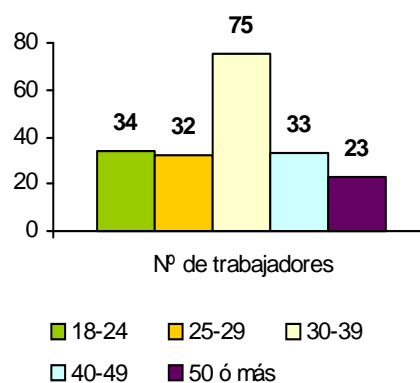
#### 4.7 Subsector de Instalación, Mantenimiento y Otros Servicios a la Construcción.

Tipología del trabajador encuestado. Características personales y laborales.

Los trabajadores de este tercer subsector, tiene una representación en el estudio del 23,1% con un total de 259 participantes.

Estos se caracterizan por tener una media de edad de 33 años, con trabajadores de entre 19 y 63 años; siendo la edad más frecuente la de 29 años.

Centrando la atención en segmentos de edad el 31,7% tienen entre 30 y 39 años, seguidos del 20,5% de trabajadores de 25 a 29 años. Muy similar es el porcentaje de aquellos que cuentan con una edad comprendida entre los 40 y 49 (18,1%). Los menores de 25 años suman un total del 15,8% y los mayores de 49 representan el 5% de participación del subsector.

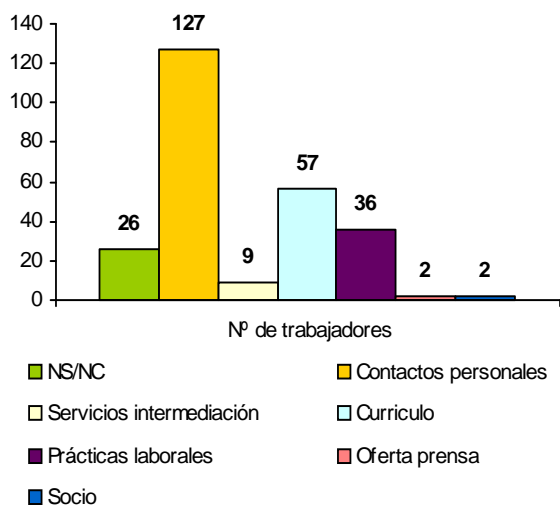


Gráfica 36: Distribución de los participantes por segmento de edad.

Casi un 80% de los empleados entrevistados son hombres, y un 15,1% mujeres. Hay un 6,2% que no aportan esta información.

El nivel formativo alcanzado por los trabajadores de *instalación y mantenimiento* se caracteriza por ser de **formación profesional reglada** en el 43,6% de los casos. Con menos frecuencia, pero con un dato nada despreciable, están los que tienen el **graduado escolar** (21,2%) y los **universitarios** (20,5%), dejando el grupo con BUP o bachiller como el menos numeroso con el 12% de los participantes.

Tras esta breve descripción personal de los participantes, pasamos a los datos laborales (acceso a la empresa, modalidad de contrato –gráfica-, área funcional, jornada laboral, nivel profesional, categoría profesional, catálogo de profesiones propias del subsector, desarrollo de competencias detectadas, antigüedad en la empresa).



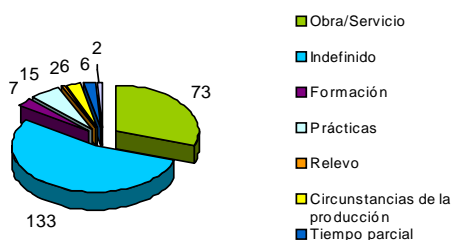
Gráfica 37: Distribución de los participantes por Forma de empresa.

La principal forma de acceso a la empresa que utilizaron los participantes es la búsqueda activa de empleo (86,5%), destacando principalmente los contactos personales (49%); otras formas frecuentemente utilizadas dentro de la búsqueda activa está el envío de currículum (22%), las prácticas en la empresa (13,9%); siendo las menos habituales el ser socio de la empresa (0,8%) y por medio de ofertas de empleo publicadas en prensa (0,8%).

Los servicios de intermediación han facilitado el puesto de trabajo al 3,4% de los empleados del subsector, con valores muy similares en los públicos (1,5%) como privados (1,9%).



El contrato indefinido es la modalidad más encontrada con un 51,4%. Otro tipo de contrato bastante habitual es el de por obra o servicio que lo tienen más de la cuarta parte de los participantes entrevistados (28,2%). El resto de contratos tienen una incidencia mucho menor como es el contrato en prácticas con un 5,8%, en formación el 2,7%, por circunstancias de la producción un 2,3%, a tiempo parcial con igual porcentaje y a relevos y autónomo un 0,8% cada uno.



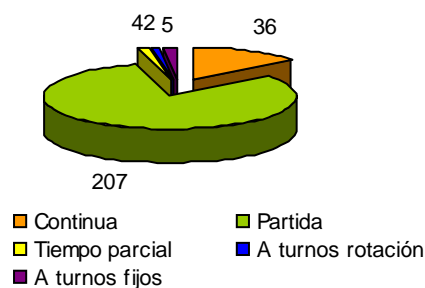
Gráfica 38: Distribución de los Trabajadores por contrato



Gráfica 39: Distribución de los Trabajadores por área funcional.

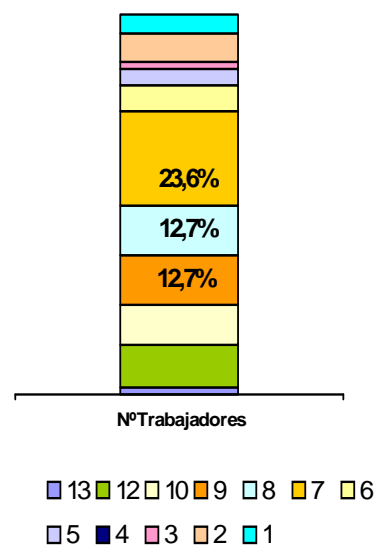
Como en los anteriores subsectores encontramos el mayor volumen de trabajadores concentrado en el departamento de producción que cuenta con un 64,9% de los participantes. El departamento administrativo o técnico baja hasta un 27% de trabajadores, ocupando así el segundo lugar en cuanto a número de empleados con los que cuenta. El tercer departamento pero igual de importante que los dos anteriores es el de los directivos o mandos que representan el 8,1% de la plantilla entrevistada.

Dentro de las características laborales de estos trabajadores está el tipo de jornada que tienen. La jornada partida está en el 80% de los casos siendo por tanto la modalidad más relevante, seguida de la continuada con un porcentaje mucho menor del 14%. Los empleados a turnos representan el 2,7%, de los que mayoritariamente se caracterizan por ser turnos fijos (1,9%).



Gráfica 40: Distribución de los trabajadores por jornada laboral.

En cuanto a la categoría y nivel profesional de estos trabajadores, es el nivel 7 (*Oficial de Primera de Oficio, Chofer de Camión o Grúa-automóvil, Conductor de Máquinas de Automóvil, Buzo y Almacenero*) nuevamente el más frecuente pues pertenecen a él el 23,6%. Con un 12,7% le siguen el nivel 8 (*Oficial de Segunda de Oficio, Chofer de Turismo y Profesional Siderúrgico de Primera*) y 9 (*Oficial de tercera de oficio chófer de turismo y profesional de siderúrgico de segunda*).



Gráfica 41: Distribución de los trabajadores por nivel profesional

En el anterior gráfico queda reflejada la distribución por niveles profesionales de los trabajadores del subsector participantes, pero en lo que a dato numérico y porcentaje concreto se refiere se recoge en la siguiente tabla:

Nivel profesional	Nº Trabajadores	Porcentaje
1	13	5%
2	18	6,9%
3	4	1,5%
4	1	0,4%
5	10	3,9%
6	18	6,9%
7	61	23,6%
8	33	12,7%
9	33	12,7%
10	26	10%
12	28	10,8%
13	5	1,9%

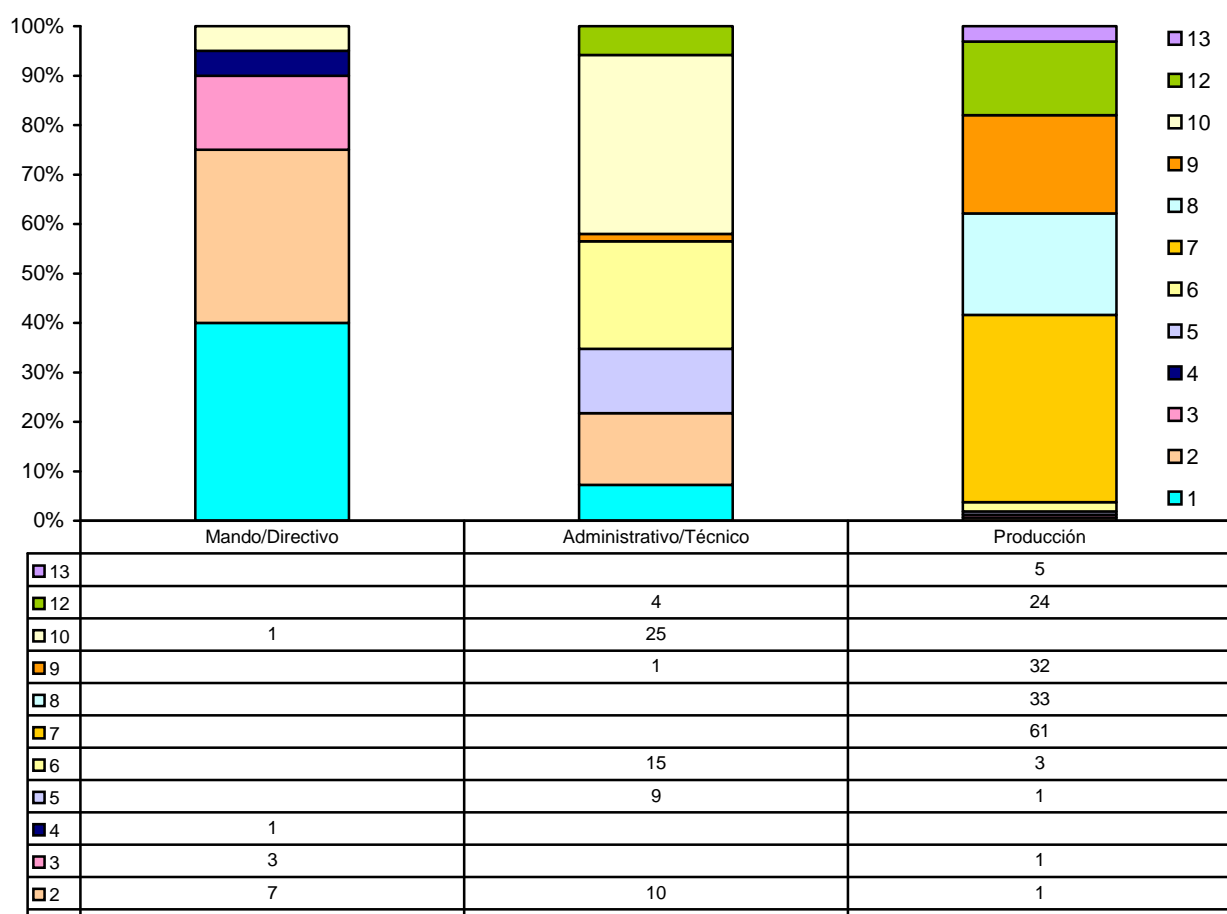
Tabla11: Relación de trabajadores por nivel profesional

Acercándonos a la distribución de estos niveles dentro de cada departamento y del nivel académico nos encontramos los siguientes datos.

En el departamento de *dirección* el 38,1% de sus componentes tienen un nivel profesional 1, otro 33,3% un nivel 2, que corresponden ambos a categorías profesionales vinculadas a titulaciones universitarias, valor que se reafirma al conocer que más del 80% de los directivos o mandos de fabricación mecánica tienen dicha formación. El resto tienen estudios básicos y BUP o bachillerato, con una presencia cada uno del 9,5%. Otros niveles profesionales dentro de la dirección son el 3 (14,3%), el 4 (4,8%) y el 10 (4,8%).

En lo que a los *administrativos y técnicos* se refieren prima el nivel profesional 10 con un 35,7%, luego hay un 21,4% de los trabajadores que tienen un nivel 6 y otro 14,3% el 2. Los niveles restantes que aparecen lo hacen con frecuencias mucho menores, en el nivel 1 hay un 7,1%, al 5 se vinculan el 12,9%, al nivel 9 el 1,4% y por último al 12 el 5,7%. En esta área funcional no hay una polarización tan clara como en el de dirección, hay una mayor equidad entre los que tienen formación profesional reglada (45,7%) y los que tienen formación universitaria (48,6%).

En el tercer departamento, el de *producción*, cuenta con un 36,3% de sus trabajadores de nivel 7, y con un 19% en cada uno de los niveles 8 y 9. Al nivel 12 pertenece el 14,3% de los participantes, dejando a los niveles restantes con una significación muy reducida (nivel 2 -0,6%-, nivel 3 -0,6%-, nivel 5 -0,6%-, nivel 6 -1,8%- y nivel 13 -3%-). En este departamento el 48,2% de los trabajadores el máximo nivel académico finalizado es de formación profesional reglada, y aunque en menor medida pero con un porcentaje del 31,5% se encuentran los que tienen estudios básicos. El 15% realizaron BUP o bachillerato y tan sólo el 1,2% tienen estudios universitarios.



El *oficial de primera de oficio* es la categoría profesional con mayor frecuencia, un total del 23,9%, a esta le siguen el de segunda y tercera con un 12,7% cada una, y en tercer lugar está la categoría de especialista con el 10,8% de los trabajadores.

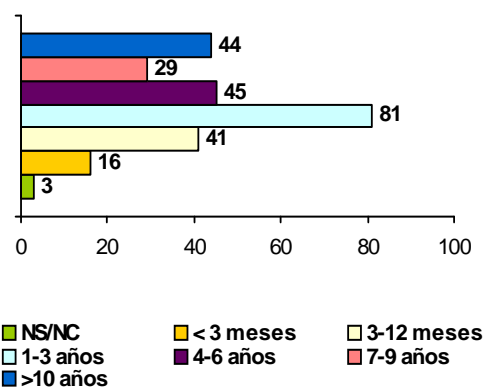
A continuación se presenta el listado de profesiones asociadas a este subsector:

### Catálogo de profesiones

Denominación	Frecuencia	Denominación	Frecuencia
<b>Administrativo</b>	<b>35</b>	Montaje de ascensores	4
<b>Electricista (instalador)</b>	<b>21</b>	Especialista const. metálicas	4
<b>Técnico de organización</b>	<b>18</b>	Pintor	3
<b>Electricista (industrial)</b>	<b>17</b>	Director gerente	3
Técnico en aire acondicionado	15	Tabero	2
Fontanero	15	Técnico	2
Carpintero metálico	14	Técnico en electrodomésticos	1
Calorifugador	13	Proyectista de calefacciones	1
Instalador de gas y calefacción	11	Mecánico	1
Frigorista	11	Jefe de personal	1
Electromecánico	11	Instalador de antenas	1
Delineante proyectista	9	Informático	1
Soldador	8	Encargado de obra	1
Ingeniero técnico industrial	8	Electrónico	1
Comercial	7	Conductor	1
Gestor económico	6	Calderero	1

Las profesiones más representadas coinciden con el subsector anterior la transversal de la figura administrativa y el específico de electricista instalador.

En este subsector desciende el número de trabajadores que superan los 10 años de antigüedad en su empresa (17%), como diferencia con la fabricación. El núcleo fundamental lo encontramos en la franja temporal de entre 1 y 3 años (31,3%).



Gráfica 42: Volumen de trabajadores por antigüedad en

#### **4.8.- Información valoración de los Representantes de los Trabajadores**

La información que a continuación se recoge ha sido aportada por representantes de los trabajadores en las empresas, pertenecientes a los sindicatos mayoritarios del sector (Federación Minerometalúrgica de Comisiones Obreras y Federación del Metal, Construcción y Afines de la Unión General de Trabajadores), habiendo sido recogida a través de entrevista telefónica, a partir de un cuestionario elaborado al efecto, llegando a participar en su cumplimentación un total de 17 informantes pertenecientes a otras tantas empresas del sector metalmeccánico, siendo los resultados obtenidos los que a continuación se exponen.

**¿Facilita su empresa la participación, o consulta, de los representantes legales de los trabajadores en la definición de los planes formativos que se llevan a cabo?, ¿Cómo lo hace?.**

La mayoría de los encuestados, un 82,35%, dicen haber participado de una u otra forma en los planes formativos de la empresa, si bien esta circunstancia se sustancia de muy diversa forma; dado que mientras la mitad de ellos han sido convocados a reuniones por la dirección de la empresa, en las que se han contrastado opiniones y determinado en última instancia las acciones formativas a emprender, el resto, otro 50% fueron meros receptores de determinaciones ya adoptadas por la dirección, reservándose su papel de forma exclusiva a hacer uso de la propaganda elaborada al efecto y hacerla pública a través de los tablones de anuncios habilitados en la empresa.

Por otro lado, el 17,65% de los entrevistados manifiestan que la dirección de su empresa no trata, ni informa, a los trabajadores sobre ningún aspecto referente a las actuaciones formativas que se emprenden.

---

**¿Ha programado su empresa actividades formativas en los dos últimos años?, ¿? Cómo se informa a los trabajadores de dichas iniciativas?, ¿A qué colectivos van dirigidas?.**

El vinculo de comunicación principal que las empresas utilizan para trasladar las acciones formativas que programan o en las que participan es el tablón e anuncios, recurso al que se refieren prácticamente todos los encuestados, solamente en situaciones muy puntuales aluden a la comunicación a través de circulares, e incluso el responsable de formación si lo hubiera, cuando las actividades se dirigen a colectivos muy concretos.

Todas las empresas a las que pertenecen los trabajadores encuestados han programado o participado en actividades formativas en los dos últimos años.

Difieren de forma sustancial los colectivos destinatarios de las acciones formativas, así un 40% de los encuestados afirman que da cobertura a todos los trabajadores (mandos, administrativos y personal de producción), mientras que un 55% dicen que se orientan solamente a los trabajadores de producción y el 5% restante a los “administrativos y gente de oficinas”.

Mientras que alguno de los encuestados alude al interés del empresario en que los trabajadores se formen y cualifiquen profesionalmente, otros dicen que prima la apatía y desinterés de la dirección de sus empresas en este sentido, excepto que se corresponda con planes impulsados por la propia empresa en los que la participación resulta obligada.

**¿Disponen los trabajadores en la empresa de la cualificación adecuada para el desarrollo competente de la actividad que requiere su puesto de trabajo?.**

La práctica totalidad de entrevistados afirman que los trabajadores de su empresa sí disponen de la cualificación adecuada, solamente uno de los encuestados no contesta a dicha pregunta.

---

Entre las respuestas cabría destacar la opinión mayoritaria que refrenda la disposición de los trabajadores a participar en una formación continua y permanente, así como la referencia explícita que se hace a la necesidad de recibir, en todos los niveles implicados en la organización empresarial, iniciativas orientadas a la formación e información en materia de seguridad e higiene en el trabajo, capaz de propiciar una cultura preventiva en el conjunto de la empresa orientada a la mejora de las condiciones de trabajo.

**Valore de 0 a 5 las necesidades de formación profesional que existen en la empresa, en función de los siguientes ámbitos.**

Haciendo referencia en el planteamiento de la pregunta a los ámbitos de: dirección, mandos, técnicos, administrativos y personal de producción, los resultados medios, partiendo de que “a mayor puntuación, más necesidades de formación”, son los siguientes:

Dirección	3,41 puntos
Mandos	3,11 puntos
Técnicos	2,58 puntos
Administrativos	2,17 puntos
Personal de producción	2,88 puntos

Los representantes de los trabajadores consideran que es la dirección de la empresa y los mandos en la misma, por este orden, quienes tienen más necesidades de formación, seguidos del personal de producción, y a continuación de éste los técnicos y administrativos.

**¿Qué opinión te merece la actividad formativa que se lleva a término en su sector para disponer de trabajadores cualificados?**

La opinión generalizada es que la formación que se imparte es buena en calidad, pero algunos afirman que “va con retraso”, debiendo ser más un elemento de innovación de la actividad productiva que una respuesta a las necesidades de formación ya



existentes. Se valora de forma muy positiva el hecho de que supone una buena puerta de acceso para optar a la mejora del puesto de trabajo y la promoción profesional.

Como elementos propositivos se argumenta la necesidad de que se incremente y diversifique la oferta, pues se considera escasa y muy reiterativa, en este sentido se apunta la necesidad de programar actividades previa detección de necesidades concretas, y probablemente para colectivos muy reducidos, solamente aquellos que la precisan.

Es necesario incrementar los medios para la formación, impartiendo contenidos prácticos y vinculados todo lo posible al puesto de trabajo, la transferencia del conocimiento relacionado con la práctica profesional es un recurso que consideran inexplorado en el sector.

**¿Qué aspectos considera más relevantes de la formación que se oferta a los trabajadores en activo?, ¿Y para los desempleados?.**

Resulta digno de reseñar la valoración positiva que los trabajadores hacen de la formación continua, manifestando su interés por que se incremente el volumen de oferta formativa para la cualificación de los trabajadores, así llegan a afirmar que “la formación actual es buena e interesante”, aludiendo de forma muy positiva y explícita a la tarea que en este sentido están llevando cabo los agentes sociales y la patronal del sector, “sindicatos y FEMETAL”.

En cuanto al contenido de la oferta formativa consideran que debe tener en consideración la diversidad de las demandas que requiere el mercado laboral, conjugadas con los intereses específicos de los trabajadores, en atención particular a aquellos contenidos que estos últimos identifican en su realización profesional; precisando en este sentido que existe una carencia importante de formación orientada a prestar la atención debida a los trabajadores del ámbito del taller, en labores de producción y mantenimiento, entendiéndose que dicha oferta ha de adaptarse al puesto de

trabajo y siempre que sea posible realizarla en el propio puesto, con un alto contenido práctico.

En cuanto a contenidos concretos se alude a la necesidad de intensificar la formación en seguridad laboral y contemplar también contenidos innovadores directamente asociados a las necesidades que suscita la incorporación de nuevos productos al mercado o la introducción de nuevas tecnologías en el proceso productivo.

Un aspecto de suma relevancia para los representantes de los trabajadores es aquel que vincula la formación adquirida a las posibilidades que la propia formación plantea de promoción laboral, favoreciendo la movilidad en la escala del convenio, dado que propicia optar a una categoría superior, considerando éste elemento como un acicate que indudablemente favorece la motivación.

Respecto de la formación de los desempleados, llama la atención el hecho de que un 20% de los encuestados no aporta ninguna opinión, llegando incluso alguno a afirmar que desconoce los cauces de acceso de este colectivo a la formación.

Se opina que la formación orientada a la cualificación de los desempleados, ha de atender a las necesidades reales del mercado y que para ello deben hacerse los estudios que sean pertinentes, siendo un valor a poner en activo la necesidad de que se incremente y diversifique la oferta formativa dentro del sector, única fórmula que se ve válida para que el trabajador desempleado pueda optar a un “buen puesto de trabajo”.

Se valora de forma muy positiva la realización de cursos específicos con prácticas en el puesto de trabajo, siempre que exista una formación de base suficiente, y se enaltece la experiencia profesional como una referencia necesaria para disponer de buenos profesionales.

Otro aspecto reiterado por los representantes de los trabajadores es la necesidad de que el trabajador que participa en un proceso formativo realmente quiera formarse y desarrollarse como profesional en el sector y disponer de un buen puesto de trabajo, sin la voluntad de insertarse en la realidad de la empresa todos los esfuerzos serían baldíos.

**¿Qué propuestas haría para que se mejorara el acceso a la formación de los trabajadores, considerando que dichas propuestas debieran contemplarse en la negociación del convenio colectivo?.**

A la afirmación de una parte de los entrevistados de que la formación actual es buena y solamente cabría incrementar su volumen y diversificar la misma, se une la opinión de que debiera dar cobertura al mayor número de colectivos posible de la empresa, llegando a todos las áreas trabajo.

Se valora el papel de FEMETAL como imprescindible a la hora de implicarse en todo el proceso formativo, desde la planificación al seguimiento y evaluación de las actuaciones que se desarrollen en el sector independientemente de que sean activos o desempleados los destinatarios de las mismas.

Por otro lado se considera de sumo interés la actitud que hacia la formación de los trabajadores adopten cada una de las empresas en las que estos presten su actividad laboral, queriendo ser una parte implicada y participe en los planes que se diseñen en el ámbito exclusivo de la empresa, más aún si la formación se lleva a cabo en el puesto de trabajo, es algún trabajador en activo el que la da cobertura e interfiere en las relaciones y condiciones laborales.

Manifiestan una opinión, prácticamente unánime, respecto de los horarios en que debiera llevarse a término la actividad formativa, así afirman taxativamente que supondría un gran avance si se realizara durante la jornada laboral, o en un horario compartido entre ésta y el tiempo que aporte el trabajador, si bien en este último caso consideran que las empresas debieran compensar dicho tiempo.

También, en cuanto al tiempo que supone la dedicación a las actividades formativas, se hace la propuesta de unos horarios en los cursos más flexibles y adaptados a la disponibilidad que los trabajadores tuvieran, en muchos casos

---

condicionados por la intensidad de la carga de trabajo que debieran resolver en su empresa.

**¿Qué estrategias deberían desarrollarse para propiciar un relevo generacional ordenado en el sector, en lo que a disponibilidad de mano de obra cualificada se refiere?.**

Los representantes de los trabajadores participantes en la emisión de opinión se decantan mayoritariamente por el denominado “contrato de relevo” como fórmula más idónea para propiciar un relevo generacional ordenado en el sector, siendo el ámbito adecuado para que el “jubilado parcialmente” transmita sus conocimientos y experiencia al nuevo incorporado, trabajador futuro del sector.

Sin embargo, en este sentido son varios quienes se pronuncian considerando que no deben precipitarse las jubilaciones, dado que la actividad productiva también precisa de “gente veterana”.

En cuanto al nuevo trabajador se considera imprescindible que disponga de una amplia formación de base, que venga “bien preparado” y sobre todo que “tenga ganas de trabajar” y llegar a ser un buen profesional.

Inciden sobre la necesidad de que el sistema educativo, a través de la formación profesional combine aula y taller al 50%, lo que permitirá adaptar los conocimientos técnicos a las necesidades de producción, para lo que sería necesario referenciar puestos que antes existían, recuperando la figura del “aprendiz” o “ayudante”; llegado a este punto se añoran las escuelas de aprendices como cuna de profesionales en el sector.

**Los accidentes de trabajo son una de las mayores lacras que existen en el sector ¿Cómo podrían combatirse a partir de la actividad formativa de la actividad de los trabajadores?.**

Los encuestados consideran que tanto empresarios como trabajadores deben concienciarse en un sector que registra un número inaceptable de accidentes de trabajo.

La ley de prevención debe ser conocida por todos y está para ser cumplida, si la prevención no se toma en serio difícil será establecer medidas que cambien la situación que se vive; en este sentido, la formación de trabajadores y empresarios resulta imprescindible.

La concienciación de los trabajadores para preservar su seguridad y salud resulta de vital importancia, valorándose de forma crítica la impunidad con la que muchos trabajan, en algunos casos faltos de equipos de protección individual y en otros, aun existiendo dichos equipos, no haciendo uso adecuado de los mismos.

Los cursos en materia preventiva debieran de ser más prácticos y no tan teóricos como actualmente lo son, específicos en cuanto a contenido y frecuentes en el tiempo, siendo la formación en prevención una referencia imprescindible para el desarrollo de la actividad laboral.

En la formación para prevención, dicen, “deben ponerse todos los medios a disposición y no escatimarse esfuerzos”.

**Enumere las cinco actividades formativas que considera preferentes en su sector de referencia, orientadas a la formación de los trabajadores en activo.**

Nº	Denominación de la actividad	Nivel
4	Soldadura	Especialización
3	Soldadura	Todos los niveles
1	Soldadura	Perfeccionamiento
1	Soldadura	Iniciación
3	Calderería	Especialización
2	Calderería	Perfeccionamiento
1	Calderería	Iniciación
1	Calderería	Todos los niveles
1	Cerrajeros	Especialización
1	Ajustadores	Todos los niveles
2	Máquinas y herramientas	Todos los niveles
2	Reparación de motores	Todos los niveles
1	Mecánica	Perfeccionamiento
1	Mantenimiento mecánico	Especialización
1	Máquinas de control numérico	Todos los niveles
1	Control numérico	Iniciación
2	Electricidad	Perfeccionamiento
2	Electricidad	Todos los niveles
1	Electricidad	Iniciación
2	Reparación de transformadora	Todos los niveles
1	Montaje de media y alta tensión	Especialización
1	Trabajos en tensión eléctrica	Especialización
1	Ensayos de máquinas eléctricas	Todos los niveles
3	Prevención de Riesgos	Iniciación
1	Prevención de Riesgos	Especialización
1	Prevención de Riesgos	Perfeccionamiento
1	Prevención de Riesgos*	Todos los niveles

1	Control de calidad	Perfeccionamiento
1	Medio Ambiente y calidad*	Todos los niveles
2	Carné de conducir “C”	Especialización
1	Interpretación de planos	Especialización
1	Carretillero	Perfeccionamiento
1	Manejo herramientas de precisión y medida	Perfeccionamiento
1	Aislamientos	Todos los niveles
1	Profesionales en acero inoxidable	Especialización
1	Aluminio y cristal	Especialización
1	Inyector de plásticos	Todos los niveles
1	Ofimática*	Todos los niveles
1	Inglés*	Todos los niveles

*\*Para todos los colectivos: mandos, técnicos, administrativos y producción*

La anterior referencia de actuaciones formativas se corresponde con aquellas consideradas como preferente por los representantes de los trabajadores encuestados, siendo la columna nº la que refleja las veces que estos aluden a la citada acción formativa.

**Ordene y relacione los elementos siguientes con aquellas características que usted entiende mejor definen al “trabajador no cualificado”.**

Se le aporta al encuestado la batería de características que a continuación se relaciona, solicitándole que opte entre ellas, o añada otras que considere pertinentes, los resultados han sido elocuentes:

- Trabajador con escasos estudios
- Trabajador con contrato temporal
- Trabajador que carece de experiencia laboral
- Trabajador con una categoría laboral baja
- Trabajador recientemente incorporado
- Trabajador sin posibilidad de promoción profesional
- Trabajador con una edad joven
- Trabajador con una edad avanzada

Más de la mitad de los participantes encuestados, un 52,94%, han optado por definir al trabajador no cualificado como aquel que dispone de unos escasos estudios y carece de experiencia laboral, elementos ambos que ponen de relieve la alta consideración que los trabajadores tienen hacia los perfiles con un determinado nivel académico y el rango importantísimo en el que sitúan la experiencia laboral adquirida en el puesto de trabajo, considerando ambos parámetros como absolutamente antagónicos con el concepto de trabajador no cualificado.

En segunda instancia optan por identificar al trabajador no cualificado con las consecuencias derivadas de la baja cualificación, en lo que a la actividad laboral se refiere, asimilándolo a una categoría laboral baja a la par y sin posibilidad de promoción profesional.

El tiempo de vinculación con la empresa actúa en tercer lugar como elemento característico del trabajador no cualificado, con un rango de interés muy inferior a las anteriormente comentadas, al asociarlo a aquellos trabajadores que llevan poco tiempo en la empresa o dispone en la misma de un contrato temporal.

Ya por último el factor edad no es considerado por prácticamente ninguno de los encuestados, solamente 2 de los 17 encuestados lo asimilan a un trabajador no cualificado y en cualquier caso siempre antecedido de otras características.

### **¿Qué hacer para desarrollar itinerarios profesionales para los trabajadores no cualificados?.**

La implicación de empresa y representantes de los trabajadores resulta fundamental a la hora de intervenir sobre la formación de los trabajadores y su adaptación a las necesidades productivas y las expectativas del propio trabajador.



Siendo esta situación importante con carácter general, lo es aún más sin de los trabajadores no cualificados se trata, tal como manifiestan los participantes en el proceso de encuestación.

La necesidad de participación y formación se extreman para la atención adecuada de este colectivo, debiendo identificarse y diseñarse las medidas que se estimen pertinentes en el seno de cada una de las empresas, en función de la situación que éstas vivan y sus expectativas de desarrollo para formarse en los oficios que requieran una mayor atención.

Fuera del ámbito de la empresa se recurre a las escuelas de aprendices como referencia para intervenir sobre una formación de base lo más amplia y efectiva posible, acorde con las demandas del tejido productivo, serían el núcleo que incrementaría los niveles de cualificación del conjunto de trabajadores del sector.

#### **4.9 Información/valoración a Docentes y Técnicos**

Participan como informantes clave un total de ocho miembros que desarrollan labores docentes y técnicas, pertenecientes a la Fundación para la Formación, la Cualificación y el Empleo en Asturias (Fundación Metal), en diversas áreas de conocimiento, entre otras: las construcciones metálicas, la fabricación mecánica, de elementos eléctricos electrónicos y ópticos y la instalación y mantenimiento, los cuáles tienen a su disposición un cuestionario que cumplimentan y posteriormente remiten a la organización del presente proyecto para su síntesis y posterior reproducción.

Son todos ellos docentes y técnicos con una trayectoria contrastada en la impartición y gestión de iniciativas formativas relacionadas con la amplia gama de actividades que engloba el sector metalmecánico: la soldadura con electrodo, MIIG, MAG, TIG, los ensayos no destructivos, la inspección de construcciones soldadas, los automatismos, la instrumentación, los mantenedores de calefacción, ACS y de climatización, la energía solar térmica para calefacción, operadores de calderas , instaladores de gas IG-II y IG-IV, la programación CNC, la formación de torneros

---

fresadores, la electricidad industrial y los instaladores electricistas de edificios, la domótica, la instalación de fibra óptica, etc, etc.

Planteada inicialmente la propuesta de identificar las principales dificultades o problemas con que se encuentran para el desarrollo de las actividades formativas dirigidas a los trabajadores en activo, mencionan las siguientes:

- Las largas jornadas laborales de los trabajadores.
- El trabajo a turnos y con horarios de trabajo poco flexibles.
- El cansancio de los trabajadores si la formación es fuera de la jornada laboral.
- La disponibilidad de una infraestructura que no reúna las cualidades necesarias, o la falta de experiencia laboral de los monitores que impartan las actividades de formación teóricas.
- La falta de una coordinación real entre los distintos promotores/ejecutores de la formación, lo que lleva a concentrar en una franja muy restringida de tiempo la programación y desarrollo de las actuaciones formativas.
- La existencia de grupos de alumnos que ya de partida disponen de unos conocimientos muy heterogéneos.
- La falta de información sobre los contenidos reales de los cursos y sus objetivos, lo propicia que los alumnos se creen ideas preconcebidas, en muchos casos equivocadas, sobre los cursos en los que solicita participación.
- El número de alumnos, en algunos casos excesivo para la tipología del curso.
- La falta de formación interna de los docentes en campos innovadores, agravada por la rapidísima evolución de la tecnología, fundamentalmente en el campo de la electricidad, la electrónica y las máquinas herramientas, donde resulta muy complejo hacer previsiones a largo plazo dado que las propuestas innovadoras rápidamente se quedan obsoletas.
- La falta de motivación de los trabajadores que asisten a las acciones formativas obligados por la empresa, que conlleva faltas de puntualidad y absentismo.

Se pasa a continuación a abordar una batería de temas relacionados con aspectos innovadores referidos a la formación continua, cuyo principal objeto es recabar propuestas que permitan mejorar el sistema.

### **Sobre la planificación de los programas formativos.**

Deberían coordinarse los diferentes contratos programa (UGT, CC.OO) y FSE en cuanto a las acciones formativas ofertadas, dado que en determinados momentos se produce una saturación de oferta formativa coincidente en fechas.

La planificación es correcta en el ámbito de la gestión; hay que diseñar mecanismos que favorezcan el que las acciones formativas tengan más calidad formativa para el cumplimiento de los objetivos que se comprometen.

Es muy importante, en las empresas de tamaño medio o grande que se parta del diseño de un itinerario formativo lo más completo posible a fin de que los trabajadores participen en distintas especialidades. Esto debería hacerse estudiando en cada empresa las necesidades y proponiendo las soluciones que la propia empresa requiere en función del diagnóstico realizado, lo que conlleva que un equipo de personas estudie previamente el proceso productivo en cada empresa, ofertándoles una formación “a la carta” que incluya las disciplinas que interactúan en el puesto de trabajo.

Mayor flexibilidad en el horario de los cursos para atender adecuadamente a los colectivos de trabajadores que se encuentren en régimen de trabajo a turnos.

### **Sobre los contenidos de las acciones formativas.**

Los programas tipo son inservibles al estar en la mayoría de los casos desfasados. El contenido de los cursos debe adaptarse a los objetivos que en el mismo se pretenden, así como al colectivo usuario y el tiempo disponible para la impartición de la actividad formativa.

Los contenidos que se diseñan son correctos en atención a una formación “a la carta”, resta disponer de profesionales con capacitación docente que estén disponibles para impartirlos y garanticen su correcta aplicación.

Deben estructurarse y organizarse los contenidos en cuantas unidades de competencia y módulos sea preciso, primando la especificidad y practicidad de los contenidos, incentivando la participación de los formadores en la revisión y actualización de los contenidos y tiempos estipulados para su impartición.

Un buen diseño formativo pasa por estar al día de las nuevas tecnologías que demanda el mercado laboral, motivo por el que los formadores deben de asistir a ferias del sector, visitar otros centros de formación de la CC.AA o incluso de fuera, y estar muy al día en conocimientos.

Más información a los alumnos sobre los certificados de profesionalidad y sus contenidos modulares, pues la mayoría de los alumnos los desconocen.

### **Sobre la difusión de las acciones formativas.**

En el ámbito de la mediana y gran empresa, proceder a una distribución de información a los trabajadores, a través de los departamentos de personal y recursos humanos.

En cuanto a los trabajadores de las pequeña empresas o autónomos, intensificarse la publicación de anuncios en prensa y hacer sondeos en los polígonos que permitan diseñar sesiones cortas, y organizar jornadas con temáticas específicas, acercando su realización a los centros productivos.

Ante la progresiva falta de alumnos que se detecta debería fomentarse la información en los centros de formación profesional o educación secundaria, organizando charlas y desplazando paneles de prácticas a dichos centros.

Asumir el rol de “iniciativas de postgrado” para los alumnos que concluyen sus estudios en los centros de secundaria e imparten títulos relacionados con el sector metalmecánico, en lo que a la formación de desempleados se refiere.

Hacer un seguimiento y evaluar la eficacia de los circuitos de difusión actualmente utilizados y disponer de un departamento comercial y de marketing que difundiera de forma profesional la oferta formativa, en el que se disponga de personas con conocimientos suficientes sobre la oferta que se realice.

### **Sobre la selección de alumnos.**

Resulta fundamental la disponibilidad de grupos homogéneos, no sólo en cuanto a conocimientos de partida y experiencia laboral, sino también respecto de la motivación y expectativas que les anima a participar en la acción formativa.

En algunos cursos se hace una selección curricular, en función exclusivamente de los datos que el solicitante aporta en su correspondiente instancia, sin contraste posterior de los datos emitidos, lo que frecuentemente supone disfunciones durante el desarrollo de la actividad y más aún en el cumplimiento de los objetivos previstos.

Las pruebas de acceso se muestran como herramienta eficaz que debe identificar al grupo formativo correspondiente, tanto en tipología o perfil deseado como en volumen o número de alumnos; si bien en algunas ocasiones la “insuficiencia” de solicitantes imposibilita una selección rigurosa y se tolera la incorporación de trabajadores en situaciones, laborales o de interés, que no son las más idóneas.

En todos los cursos deberían realizarse pruebas de selección rigurosas y entrevistas previas a la determinación definitiva de alumnos seleccionados, debiendo financiarse las actividades formativas en función del cumplimiento de objetivos de los cursos y no de los alumnos que inician o finalizan los mismos.

### **Sobre los equipamientos e instalaciones.**

Los equipamientos son por lo general buenos, pero deberían mejorarse habilitando foros de reunión periódica entre fabricantes de equipos y formadores, para

mantener informados a estos últimos de las tendencias del mercado y para que puedan solicitar nuevos equipamientos para impartir formación actualizada.

Los equipos, en calidad y número, deben ajustarse a las necesidades del curso, sus objetivos y colectivos destinatarios, para ello se necesita mantener permanentemente una línea de financiación orientada a la inversión y adquisición de nuevo equipamiento, optimizando al máximo las adquisiciones efectuadas.

Los equipos disponibles deben ser consecuentes con los objetivos y niveles en los que se plantea la actividad formativa (iniciación, perfeccionamiento o especialización), no requiriéndose siempre las mismas prestaciones, también deben considerar los colectivos usuarios.

Respecto de las instalaciones, cuando estas se refieren a los centros formativos deben ser mejoradas en todos los aspectos (barreras arquitectónicas, ruidos, climatización, etc.). Si la formación se lleva a término en el centro de trabajo, resulta fundamental la capacidad de adaptación a las peculiaridades de la empresa, considerada en su naturaleza como centro productivo y no formativo.

### **Sobre las metodologías formativas.**

Las metodologías han de ser flexibles y perfectamente adaptables al colectivo y desarrollo del curso, pudiendo ser modificadas en función del cumplimiento de objetivos y el grado de satisfacción de los alumnos.

La metodología va unida directamente al grado de capacitación didáctica y pedagógica del formador y su competencia en el área de intervención profesional que le resulte propia.

El soporte para el desarrollo de los cursos debe de ser lo más práctico posible y relacionado con la situación concreta, destreza profesional o conocimiento que se pretenda resolver.

Se precisa el refuerzo del ámbito educativo en la educación de adultos, tanto en lo que se refiere a la programación, evaluación de iniciativas, elaboración de materiales y el uso de los recursos didácticos, con el fin de manejar estrategias diversas que favorezcan la prestación de un servicio que ha de disponer de vías de comunicación entre el docente y alumno suficientemente operativas.

Receptividad y permeabilidad a metodologías innovadoras, asentadas en las nuevas tecnologías, incidiendo en especial sobre la teleformación.

### **Sobre las certificaciones, titulaciones o carné profesional.**

Las actuaciones formativas dirigidas a trabajadores ocupados alcanzan un alto valor añadido cuando se acompañan de certificaciones, titulaciones o carnés profesionales que, en algunos casos regulados por la autoridad laboral competente, condicionan la práctica profesional en aquellas temáticas en que han sido formados, caso de los instaladores de gas, electricidad o fontanería, o bien son muy apreciados por el sector empresarial en el que el trabajador pueda prestar sus servicios, como ocurre con las diversas homologaciones en la ocupación de soldadura.

Aún en el caso de que actualmente no existan carnés profesionales habilitados al efecto de certificar la formación adquirida (instalador de telecomunicaciones, instalador de energías renovables, instalador de edificios y viviendas automatizadas -domótica, entre otros), debe de estarse en disposición de proveerse de las instalaciones y equipamiento adecuado para poder optar a los mismos, una vez se regulen y pongan en vigor los respectivos carnés profesionales, realizando los trámites precisos para que se autorice como centro impartidor homologado.

La homologación de los centros para expedir titulaciones, certificaciones o carnés profesionales es un valor añadido que establece pautas diferenciales entre los gestores de la formación, haciéndolos más competitivos, marcando la singularidad que aporta la calidad impartida, el rigor en el cumplimiento de objetivos y la validación

práctica en el ámbito laboral de los niveles de cualificación que los alumnos trabajadores adquieran a lo largo del proceso formativo.

### **Sobre la formación de los formadores.**

Resulta indudable que la formación continua de los formadores es una pieza clave para el ejercicio adecuado de las tareas que éstos tienen encomendadas, pues su cualificación en el ámbito profesional y docente no solo repercute en las posibilidades de empleo que los propios docentes dispongan, bien para acceder o mantenerse en el mismo, sino que incide directamente sobre la calidad del servicio que presten, con una proyección social de indudable dimensiones.

La formación sistemática de los formadores en la formación continua no existe o es escasísima, según opinión participada por todos los encuestados, circunscribiéndose en la actualidad a la capacidad “autodidacta” que cada uno hubiera desarrollado.

Debería, sin embargo, ser considerada como un elemento estratégico de mejora y competitividad en la prestación del servicio formativo, facilitándole al docente una formación continua y actualizada en contacto permanente con la realidad de la empresa; por dicho motivo habrían de dedicarse recursos y esfuerzos para el fomento de la calidad de la formación, tanto en el plano de la cualificación del experto en la materia que imparte, como del docente agente interviniente en la educación de adultos, planos ambos indisoluble en el subsistema de la formación continua.

Renovar y actualizar periódicamente las actuaciones orientadas a la formación de los docentes, siendo su participación de obligado cumplimiento para acceder al ejercicio de dicha ocupación y reservando un espacio muy importante a la “gestión del conocimiento”, considerado como un espacio de participación e interacción en el que los propios formadores se erijan en protagonista para contrastar experiencias e incentivar el espíritu de innovación y mejora permanente.



La formación de los formadores está directamente asociada al concepto de calidad y debe de conjugar la disponibilidad de los propios destinatarios con el compromiso de los centros formativos por prestarles la atención adecuada y la implicación de la administración educativa competente para establecer estrategias normativas y presupuestarias que posibiliten la normalización de un aspecto hasta el momento “no formalizado”.

### **Sobre la formación dirigida a los trabajadores no cualificados.**

¿Qué experiencia tiene con este colectivo y que contenidos y metodologías considera más convenientes para prestarles la atención adecuada?

La formación de los trabajadores no cualificados participa de la problemática general en la que vive inmersa la formación continua, y por tanto los análisis y propuestas de mejora que puedan habilitarse es común a la misma, estando a la par caracterizada por la atención a un colectivo específico con especiales dificultades en acceso al empleo en unos casos, de mantenimiento del mismo en otros, y en todos ellos de desarrollo profesional y promoción de su categoría laboral.

La formación para este colectivo se considera que ha de ser fundamentalmente gráfica, y que aún no resultando receptivos a la formación teórica, la misma ha de acompañar la adquisición de destrezas profesionales, pues difícilmente podrá incentivarse la formación de trabajadores competentes en el sector sino es afrontando déficit de partida y combinando de forma adecuada, destrezas, conocimientos y actitudes.

El incremento de la capacitación profesional, e incluso educativa cuando así procediera, de los trabajadores no cualificados debería ser un objetivo irrenunciable.