

## TRABAJADORES DE LA FABRICACION DE HERRAMIENTAS, MECANICO-AJUSTADORES, MODELISTAS, MATRICEROS Y AFINES

En esta ficha se analiza el perfil de la oferta de empleo, así como otros aspectos laborales y formativos del grupo ocupacional *Trabajadores de la fabricación de herramientas, mecánico-ajustadores, modelistas, matriceros y afines*. Su contenido se ha estructurado en tres apartados: perfil de la oferta de empleo publicada, indicadores laborales y otras referencias de interés.

### CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA DE EMPLEO

En esta sección se desarrollan los distintos aspectos que conforman los puestos de trabajo ofertados: las condiciones laborales propuestas por el empleador, localización geográfica, competencias específicas del puesto ofertado, formación, experiencia, competencias y habilidades del candidato.

De la muestra de 148 ofertas recogidas, el 68 %, proceden de portales de empleo privados y el 32 % restante de los servicios públicos de empleo.

En esta ocupación, la oferta se publicita con una gran diversidad de denominaciones, ya que engloba varias ocupaciones. Destacan por este orden: Matriceros-moldistas de metales, Mecánicos-ajustadores de

calibradores y Mecánicos-ajustadores de modelos de fundición. También pueden aparecer como Cerrajeros e incluso Ajustadores mecánicos.

Suelen ir acompañadas de algún indicativo relacionado bien con el lugar donde se prestarán los servicios (localidad, centro de trabajo, etc.) o bien con la exigencia de algún requisito.

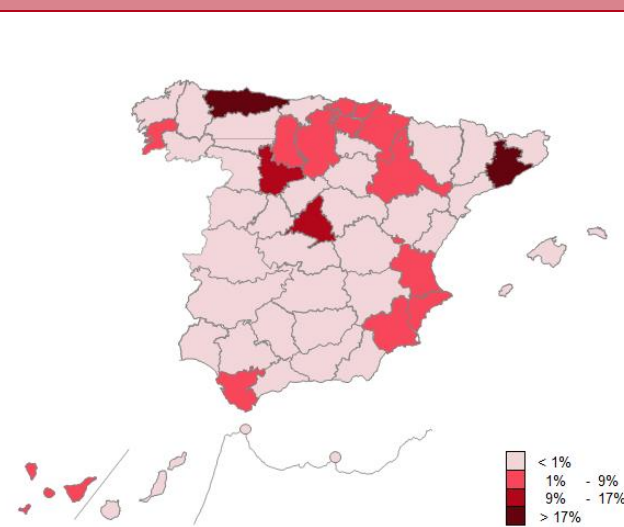
El nivel profesional no se especifica en el 41 % de las ofertas de empleo; las que lo hacen, es como Oficial de primera principalmente y por Técnicos y sin categoría laboral determinada; les sigue muy de lejos, los oficiales de segunda.

#### Condiciones laborales

Condiciones laborales	
<b>Tipo de contrato</b>	
Temporal: 42 %	El 56 % de las ofertas analizadas manifiesta el tipo de contrato que ofrece y lo hace en el porcentaje señalado a la izquierda. El 40 % de las ofertas con contratos temporales ofrece la posibilidad de continuar en el puesto de trabajo, entendiéndose que con posibilidad de conversión en indefinido.
Indefinido: 14 %	
<b>Jornada laboral</b>	
Tiempo completo: 99 %	De las ofertas que exponen las condiciones laborales sobre la jornada, la gran mayoría de ellas ofrecen trabajo a tiempo completo; predominan las que ofertan turnos, seguidas de la jornada partida, mañana y raramente disponibilidad horaria.
Tiempo parcial: 1 %	

Fuente: Elaboración propia, análisis muestra.

#### Localización



El mapa recoge el porcentaje provincial de contratos, formalizados durante 2017 con respecto al total nacional, teniendo en cuenta que el 1 % equivale a 182 contratos.

La comunidad autónoma que aglutina el mayor número de contratos es Cataluña, con el 20 % del total de los contratos firmados para esta ocupación. Le sigue Principado de Asturias, con el 19 % y Castilla y León con el 15 %.

En términos provinciales, Asturias, Barcelona y Valladolid suman el 46 % del total de la contratación registrada. También destacan, por este orden: Madrid y Palencia.

De las provincias con mayor contratación, detalladas anteriormente, todas experimentaron un incremento interanual positivo en la contratación, a excepción de Barcelona.

Fuente: Elaborado por el Observatorio de las Ocupaciones del SEPE a través de datos SISPE. Total año 2017.

**Competencias específicas requeridas**

- La de herramentistas y afines es una ocupación multidisciplinar y como tal se recoge en las ofertas analizadas. Las competencias requeridas abarcan desde el ajuste de diferentes piezas, herramientas, moldes de inyección (generalmente de plástico), prensas, plegadoras, matrices, troqueles en prensas hasta la lectura e interpretación de planos.
- Entre sus múltiples tareas destaca la de reparar moldes; realizar el mantenimiento correctivo y preventivo tanto en el aspecto mecánico y/o neumático e hidráulico.
- Verificación de piezas según plano facilitado por el cliente y anotaciones internas.
- Es importante el análisis, diagnóstico y reparación de averías de utillaje.
- Reconstrucción de machos matrices con soldadura TIG.
- Ensamblaje de componentes con soldadura MIG-MAG, electrodo.
- Una de las actividades más requerida es la fabricación, que puede abarcar desde diferentes piezas con torno, así como de maquinaria industrial (maquinaria de impresión de material), de matrices, moldes, envases, estructuras metálicas, barandas, vallas, escaleras de hierro, etc.
- También la reparación es una actividad importante tanto para equipos mecánicos, maquinarias, como de utillajes, de huellas, marcas y matrices de embutido y reprís.
- Otras competencias son menos manuales, tales como el asegurar la calidad y la cantidad requerida por los clientes, manejo de programas 3D y mecanizado, conocimientos de lenguaje ISO, etc.
- En resumen podría decirse que principalmente deben diagnosticar, reparar, realizar tareas de control y seguimiento.

**Formación y experiencia**

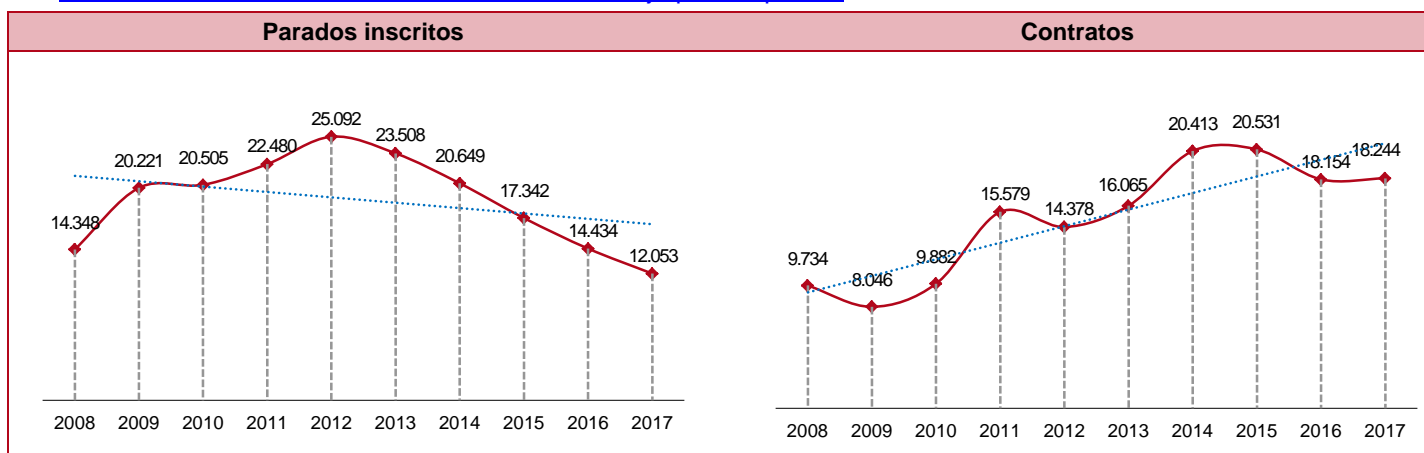
- El nivel formativo exigido para desarrollar la ocupación de Herramentistas es principalmente la de Grado superior de FP, con el 49 % de las ofertas que hacen constar este requisito. Le sigue el de Grado medio FP.
- En algunas ofertas especifican que la FP sea en diseño industrial, rama metal, mecánica industrial, en matricería y moldes o mecánica, etc.
- Otros conocimientos valorados son los relacionados con la mecánica, matricería y soldadura (de hierro y acero inoxidable), así como mecanizados, torno y fresa.
- Asimismo se demandan conocimientos específicos en electromecánica, electrónica e incluso electricidad.
- También pueden solicitar conocimientos de AUTO-CAD o SAP.
- No está exenta la formación en la prevención de riesgos laborales.
- El idioma no suele constar en las ofertas de empleo analizadas y en las que lo hacen reclaman el inglés, el alemán y el castellano, prevaleciendo el primero. El nivel exigido es alto.
- Los conocimientos ofimáticos aparecen en un porcentaje muy bajo y suelen referirse al software CAD a nivel de avanzado.
- Es posible la exigencia de conocimientos de programación de CNC a pie de máquina con ciclos fijos, soldadura TIG y MMA.
- Se solicita experiencia por el mínimo de seis meses, predominando los que exigen 5 o más años, en un 30 % de las ofertas que hacen constar este dato.
- Otros requisitos que pueden ser requeridos a los candidatos a un empleo de matricista son: tener el carnet de puente grúa y/o carretillero.

**Acerca del candidato**

- En general, las ofertas analizadas no manifiestan preferencia por la edad del candidato.
- En el 12 % de las ofertas se requiere que el aspirante al puesto de trabajo resida en la zona.
- En el 9 % de las mismas exigen disponibilidad para viajar y en el 17 % que se esté en posesión de carnet de conducir del tipo B (automóvil). En cuanto a tener vehículo propio, el 20 % de las ofertas que lo especifican, lo demandan.
- En síntesis y de manera genérica, en este perfil se busca un candidato con capacidad de adaptación a nuevas tecnologías de estampación, con orden y limpieza en el puesto de trabajo.
- En términos generales se pide que sean personas resolutivas, con capacidad de análisis, metódicos, con rigor, empáticas, con autonomía, ganas de obtener una proyección profesional dentro de la empresa y saber trabajar en equipo.

**PRINCIPALES INDICADORES LABORALES**

En este apartado se analiza, mediante una serie de indicadores y datos procedentes en su mayoría de fuentes registrales, el comportamiento y dinámica laboral del Grupo ocupacional en estudio. Además, se puede consultar la información actualizada en la página web del Observatorio de las Ocupaciones del Servicio Público de Empleo Estatal en [Información mensual/anual del Mercado de Trabajo por ocupación](#).



Fuente: Elaborado por el Observatorio de las Ocupaciones del SEPE a través de datos SISPE. Parados inscritos a 31 de diciembre y contratos del total del año.

Los gráficos anteriores muestran para el total nacional, el primero, la evolución del número de personas clasificadas como paradas que solicitan empleo en esta ocupación (cada una de ellas puede solicitar hasta seis ocupaciones distintas) y el segundo, el acumulado anual de contratos en dicha ocupación.

Como consecuencia de la implantación de la Clasificación Nacional de Ocupaciones en 2011, la comparación con datos anteriores a esta fecha ha de

tomarse con precaución, sobre todo en contratos donde no se han podido enlazar los datos.

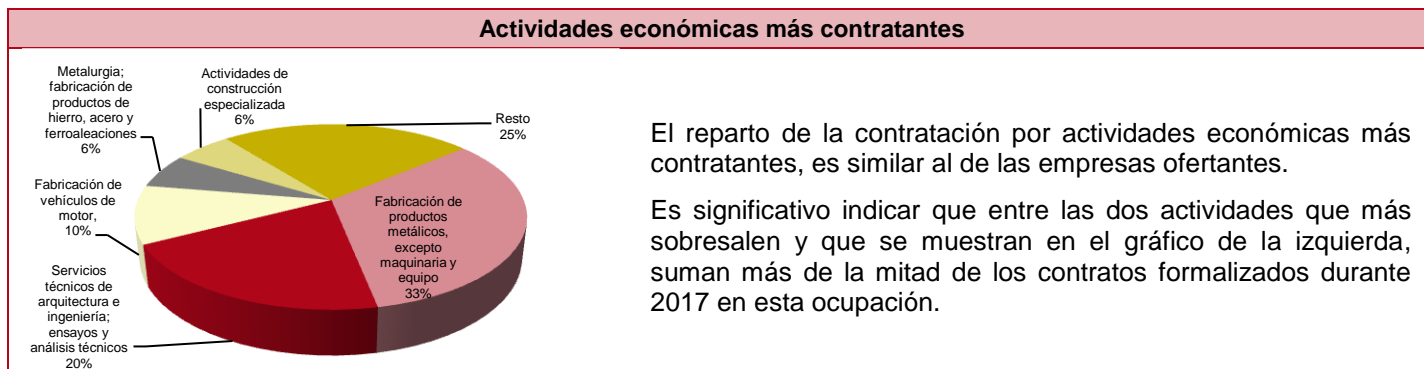
A partir de 2013 se reduce las cifras de parados inscritos de forma continuada. En la contratación hay altibajos, aunque la tendencia es de aumento.

En 2017, dicha ocupación presenta un índice de rotación, número de contratos por persona y año, de 1,85, superior a la media del total de ocupaciones, 2,88.

Perfil de la persona parada	
Al cierre de diciembre de 2017 había 12.053 personas inscritas, lo que supone un descenso del 16,50 % respecto al mismo mes del año anterior.	
Hombres:	92,20 %
Mujeres:	7,80 %
Menores de 30 años:	11,33 %
Mayores de 45 años:	52,33 %
Parados de larga duración:	36,55 %
Personas con discapacidad:	3,36 %
Extranjeros:	11,90 %
Primer empleo:	2,69 %

Perfil de la persona contratada	
A lo largo de 2017 se registraron 18.244 lo que representa un crecimiento del 0,50 % si lo comparamos con el año anterior.	
Hombres:	85,92 %
Mujeres:	14,08 %
Menores de 30 años:	31,82 %
Mayores de 45 años:	21,22 %
Parados de larga duración:	2,17 %
Personas con discapacidad:	0,80 %
Extranjeros:	6,35 %
Indefinidos	10,94 %
Temporales	89,06 %

Fuente: Elaborado por el Observatorio de las Ocupaciones del SEPE a través de datos SISPE. Parados inscritos a 31 de diciembre de 2017 y contratos del total del año 2017.



El reparto de la contratación por actividades económicas más contratantes, es similar al de las empresas ofertantes.

Es significativo indicar que entre las dos actividades que más sobresalen y que se muestran en el gráfico de la izquierda, suman más de la mitad de los contratos formalizados durante 2017 en esta ocupación.

Fuente: Elaborado por el Observatorio de las Ocupaciones del SEPE a través de datos SISPE. Total año 2017.

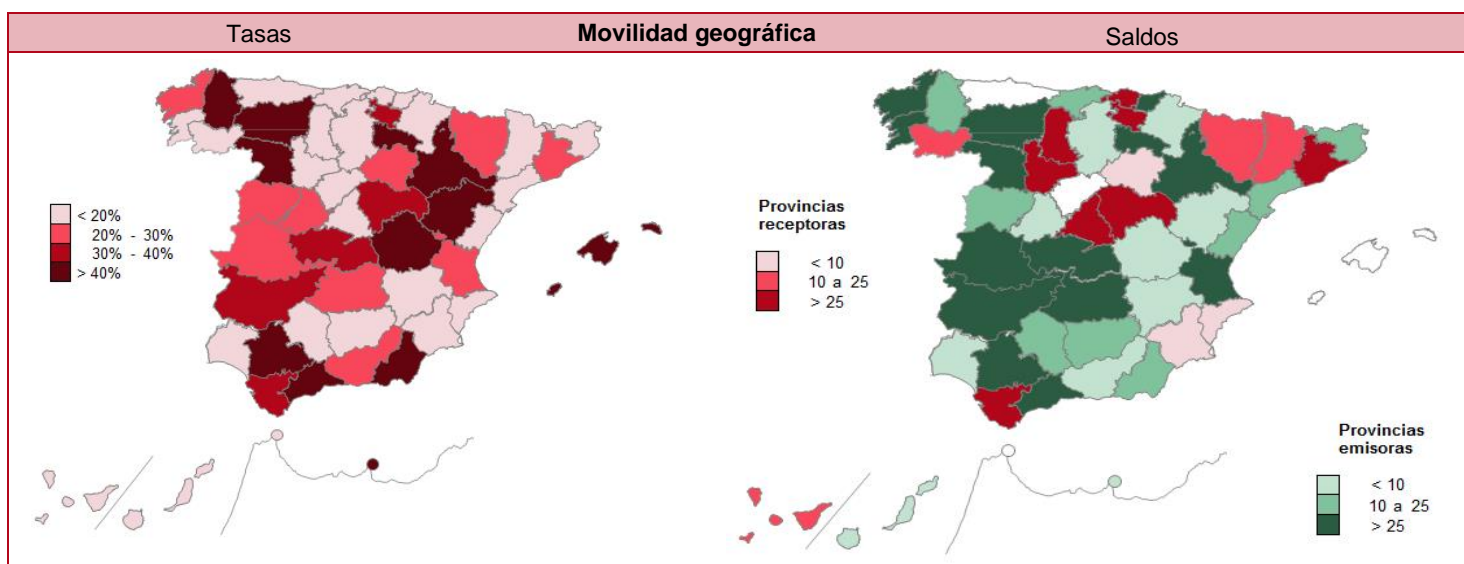
Distribución geográfica de los contratos y de los parados inscritos									
Geografía	Contratos		Parados inscritos		Geografía	Contratos		Parados inscritos	
	Total	% Variac.	Total	% Variac.		Total	% Variac.	Total	% Variac.
<b>España</b>	<b>18.244</b>	<b>0,50</b>	<b>12.053</b>	<b>-16,50</b>	C. Valenciana	849	<b>-21,75</b>	1.397	-13,28
Andalucía	1.037	-15,14	2.168	-15,54	Extremadura	242	-24,38	449	-25,17
Aragón	579	108,27	153	-28,50	Galicia	860	110,27	316	-22,93
Asturias, P. de	3.524	32,48	95	-15,18	Madrid, C. de	1.707	1,61	1.968	-21,28
Balears, Illes	47	17,50	43	-18,87	Murcia, R. de	303	-48,82	682	-15,28
Canarias	279	16,25	870	-18,92	Navarra, C. F. de	264	58,08	43	26,47
Cantabria	125	45,35	53	17,78	País Vasco	1.328	-4,05	1.012	6,53
Castilla y León	2.743	30,87	423	-12,06	Rioja, La	61	17,31	16	-11,11
Castilla-La Mancha	550	-17,17	1.079	-21,70	Ceuta	1	-50,00	7	75,00
Cataluña	3.725	-27,77	1.264	-19,08	Melilla	0	-100,00	15	-11,76

Fuente: Elaborado por el Observatorio de las Ocupaciones del SEPE a través de datos SISPE.

Nota: Los contratos se refieren al acumulado a lo largo de 2017 y su variación es con respecto a 2016. Los parados inscritos se refieren a 31 de diciembre de 2017 y su variación es con respecto a 31 de diciembre de 2016. En el total de contratos están incluidos 20 que figuran en zona extranjera.

El incremento de la contratación se refleja en la mayoría de las comunidades autónomas. El paro registrado disminuye de manera generalizada, aunque

con un comportamiento más irregular y dispar, como puede comprobarse en la tabla anterior.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de las Ocupaciones del SEPE a través de datos SISPE. 2017.

La movilidad geográfica provincial se produce cuando no coincide la provincia del domicilio del trabajador y la del centro de trabajo en el que desarrolla su actividad. La tasa de movilidad es la proporción de contratos que implican movilidad, bien sea de entrada o salida, sobre el total de contratos de la provincia. Mientras que el saldo es la diferencia entre el número de contratos que se realizan a los trabajadores que entran a una provincia y el número de contratos que se realiza a los que salen, el signo positivo o negativo de este saldo define a una provincia como emisora o receptora.

Como se puede observar en los mapas se trata de un perfil ocupacional con una importante tasa de movilidad en las provincias Zamora, Sevilla y Zaragoza.

#### Otros datos de interés:

El 89 % de los contratos formalizados con estos profesionales son temporales y suelen firmarse bajo la modalidad de Eventuales por circunstancias de la producción (45 %) seguidos de los de Obra o servicio (40 %). El primero minoró su registro en el 2,24 % respecto a los datos del año anterior mientras que el segundo modelo incrementó en el 5,87 %.

En un 40 % de las ofertas analizadas se hace constar la posibilidad de continuar en la empresa, lo que puede ser indicativo de conversión del contrato temporal a indefinido.

El sector económico de la empresa suele ser industria, seguido muy de cerca por construcción. Ésta es una ocupación fundamentalmente masculina (86 %). Dentro de los colectivos de especial interés para el empleo, destaca el de menores de 30 años con una tasa de contratación del 32 %.

**GRUPOS OCUPACIONALES, PRINCIPALES FUNCIONES Y ASPECTOS FORMATIVOS**

En este apartado se relacionan, a título informativo, los grupos ocupacionales analizados para determinar este perfil de la oferta. Se ha de tener en cuenta que el grupo profesional que se ha estudiado es el que aparece ofertado en los portales de empleo consultados, que es el que circula en el mercado y que no siempre coincide con las denominaciones de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-11).

También se detallan las funciones que desempeñan estos profesionales, recogidas igualmente en la citada clasificación nacional. Por último, se hacen referencias a aspectos formativos tales como el número de personas que han finalizado estos estudios (egresados) en los últimos años, estudios de máster, certificados de profesionalidad, etc.

**Grupos y ocupaciones que comprende****7322 Trabajadores de la fabricación de herramientas, mecánico-ajustadores, modelistas, matriceros y afines:**

- 73221014 Armeros-ajustadores, en general.
- 73221023 Cerrajeros.
- 73221041 Matriceros-moldistas de metales.
- 73221050 Mecánicos-ajustadores de calibradores.
- 73221061 Mecánicos-ajustadores de modelos de fundición.
- 73221072 Verificadores-trazadores de metales.

**Funciones que desempeñan**

Los herramentistas y afines fabrican y reparan herramientas a medidas y especiales, armas de uso deportivo, cerraduras, modelos, matrices y otras piezas de motores o máquinas, utilizando herramientas manuales y mecánicas para trabajar el metal con precisión.

Las tareas que desempeñan pueden consultarse en el enlace [“Notas Explicativas de la CNO-11”](#) del Instituto Nacional de Estadística.

**Aspectos formativos**

Finalizaron estudios durante los últimos años, tanto procedentes de centros públicos como privados, los relacionados en el cuadro siguiente:

Nº de egresados por curso académico			
Formación Profesional Reglada	2013-14	2014-15	2015-16
CFGM Mecanizado	1.819	2.080	1.890
CFGM Soldadura y calderería	1.386	1.325	1.294
CFGS Programación de la producción en fabricación mecánica	1.204	1.245	1.238
CFGS Construcciones metálicas	396	358	331
CFGS Diseño de productos en fabricación mecánica	884	833	748

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (Titulación CF LOE y su equivalencia en la LOGSE).

Además, existen diversos [Certificados de Profesionalidad](#) relacionados con esta ocupación pertenecientes a la familia profesional Fabricación mecánica:

Certificado de profesionalidad
FMEM0411 Fabricación de moldes para la producción de piezas poliméricas y de aleaciones ligeras (RD 618/2013)
FMEM0311 Fabricación de troqueles para la producción de piezas de chapa metálica (RD 618/2013)

Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

En el [Informe de prospección y detección de necesidades formativas 2017](#) del Observatorio de las Ocupaciones del Servicio Público de Empleo Estatal, se recogen para esta ocupación las siguientes necesidades formativas en *competencias técnico profesionales*: actualización de programas informáticos de CAD-CAM, interpretación de planos, conocimiento de materiales, robótica (tareas de operario/mantenedor) y metrología y más concretamente entre los matriceros moldistas: manejo de fresadora y tornos y electroerosión.