



**140 perfiles ocupacionales**  
**presentes en el mercado de trabajo**  
**de la Comunidad de Madrid**  
**2022**



**UNIÓN EUROPEA**  
**FONDO SOCIAL EUROPEO**  
*El FSE invierte en tu futuro*



**Comunidad  
de Madrid**

## CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, HACIENDA Y EMPLEO

### Consejero de Economía, Hacienda y Empleo

Javier Fernández-Lasquetty y Blanc

### Viceconsejero de Empleo

Alfredo Timermans del Olmo

### Directora General del Servicio Público de Empleo

María Belén García Díaz

---

### COORDINACIÓN:

#### Subdirector General de Análisis, Planificación y Evaluación

David Íñigo Bellido Trullenque

### ELABORACIÓN

INFYDE GLOBAL CONSULTING, S.L.

Las conclusiones de esta publicación reflejan el punto de vista de los autores y no representan necesariamente la posición de la Comunidad de Madrid.

### 140 perfiles ocupacionales presentes en el mercado de trabajo de la Comunidad de Madrid.

Consejería de Economía, Hacienda y Empleo

© Comunidad de Madrid, 2023

### Edita

Dirección General del Servicio Público de Empleo

Vía Lusitana, 21. 28025 Madrid. Tel.: 91 580 54 00

Edición: 2023

Soporte y formato de edición: publicación en línea en formato pdf

**Publicado en España - Published in Spain**



Esta versión forma parte de la Biblioteca Virtual de la **Comunidad de Madrid** y las condiciones de su distribución y difusión se encuentran amparadas por el marco legal de la misma.



**comunidad.madrid/publicamadrid**

# Índice

<b>1. CONTEXTO DEL TRABAJO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.....</b>	<b>5</b>
<b>3. EXPLICACIÓN METODOLÓGICA.....</b>	<b>7</b>
3.1. TRABAJO DE INVESTIGACIÓN .....	8
a) Selección de perfiles, caracterización, diseño de contenidos y búsqueda de fuentes.....	8
b) Misión y funciones.....	9
c) Competencias técnico-profesionales.....	9
d) Habilidades transversales .....	10
e) Formación, experiencia profesional y ubicación organizativa.....	11
f) Requerimientos mínimos y jornada laboral .....	11
g) Retribución .....	11
h) Tejido empresarial y mercado laboral .....	12
i) Perspectivas de futuro, principales cambios y tecnologías .....	13
j) Perspectivas en el empleo .....	14
3.2. INTEGRACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS .....	15
3.3. EL PAPEL DE LOS EXPERTOS Y LAS EXPERTAS .....	20
<b>4. ANÁLISIS DE TRANSVERSALIDAD .....</b>	<b>23</b>
4.1. METODOLOGÍA .....	23
4.2. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE TRANSVERSALIDAD .....	24
4.2.1. Perfiles profesionales con un nivel medio de transversalidad.....	27
4.2.2. Perfiles profesionales con un nivel medio-alto de transversalidad .....	30
4.2.3. Perfiles profesionales con un nivel alto de transversalidad .....	33
<b>5. CONCLUSIONES .....</b>	<b>35</b>
5.1. CONCLUSIONES GENERALES .....	35
5.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS .....	36
<b>ENLACE A LA DESCRIPCIÓN DE LOS PERFILES OCUPACIONALES.....</b>	<b>39</b>
TÉCNICOS Y PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELLECTUALES .....	39
TÉCNICOS; PROFESIONALES DE APOYO.....	40
EMPLEADOS CONTABLES, ADMINISTRATIVOS Y OTROS EMPLEADOS DE OFICINA .....	41
TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS DE RESTAURACIÓN, PERSONALES, PROTECCIÓN Y VENDEDORES .....	41
ARTESANOS Y TRABAJADORES CUALIFICADOS DE LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS Y LA CONSTRUCCIÓN (EXCEPTO OPERADORES DE INSTALACIONES Y MAQUINARIA).....	42
OPERADORES DE INSTALACIONES Y MAQUINARIA, Y MONTADORES .....	43
OCUPACIONES ELEMENTALES .....	43

## 1. Contexto del trabajo

En un mercado de trabajo eficiente, el objetivo último es que haya un **ajuste entre la oferta y la demanda de empleo, de manera que converjan en un punto de encuentro y que además lo hagan de manera satisfactoria para ambas partes**. El mejor grado de empleabilidad posible es el que se produce en esa confluencia entre oferta y demanda.

Tanto en la Estrategia Española de Activación para el Empleo 2017-2020 (Real Decreto 1032/2017, de 15 de diciembre) como en la Cartera Común de Servicios del Sistema Nacional de Empleo (Real Decreto 7/2015, de 16 de enero) se plantea **la Gestión por competencias profesionales, como un elemento central de los servicios y de la modernización de los Servicios Públicos de Empleo**.

En la mencionada Estrategia se indica que la mejora en la eficacia de los SPE en su papel de facilitar las transiciones a y desde el empleo, pasa por la identificación de las competencias profesionales aportadas de los demandantes, por el **conocimiento detallado de las competencias demandadas por el mercado laboral**, por la determinación de las acciones formativas necesarias para construir los **itinerarios necesarios para poder llevar a cabo esas transiciones** y en el desarrollo de mapas de competencias por ocupaciones. De esta forma, la búsqueda de oportunidades de empleo y de formación deberá poderse realizar por tres criterios: por competencias profesionales, por ocupaciones y por formación. Este planteamiento está en línea con los nuevos instrumentos europeos tales como la Clasificación europea de capacidades/competencias, cualificaciones y ocupaciones (en adelante ESCO) nuevo portal EURES y el pasaporte europeo de competencias, entre otros.

Asimismo, entre los objetivos de la Estrategia Madrid por el Empleo 2021-2023 está mejorar la actuación del Servicio Público de Empleo en la atención a las personas desempleadas y la intermediación laboral. En este sentido, establece la conexión entre personas trabajadoras, empresas y mercado de trabajo como la primera línea de actuación. En su Medida 23, avanza que se realizarán **estudios e investigaciones dirigidos a la detección de necesidades de empleo y cualificación del tejido productivo de la Comunidad de Madrid** y sobre nuevas profesiones, ocupaciones y necesidad en el mercado de trabajo de nuevas competencias TIC o emergentes.



## 2. Introducción y objetivos

El objetivo del trabajo ha sido el de **mejorar el funcionamiento del mercado de trabajo, constituyéndose como una fuente de información y herramienta útil** para: los ciudadanos que quieren incorporarse al mercado laboral, mantenerse o constituirse como emprendedores; para las empresas que buscan candidatos; para las entidades del ámbito educativo y, especialmente, para profesionales y gestores que trabajan en orientación e intermediación<sup>1</sup>.

A tal fin, el estudio ha consistido en la elaboración de 140 fichas de perfiles profesionales **realizando un intenso análisis de estadísticas, documentación y bibliografía y trabajo de campo con expertos y expertas con el fin de profundizar para cada uno de los perfiles** en su conocimiento, competencias, formación y experiencia requeridos para el desempeño satisfactorio de una ocupación y su desarrollo profesional (tendencias, factores de cambio).

De forma más concreta, se ha utilizado como fuente de información de base para los distintos ámbitos analizados las siguientes:

**Tabla 1. Relación de las principales fuentes de información analizadas**

Tipo	Fuente	Apartados en la ficha
Estadísticas y clasificaciones	• ESCO 1.1.	• Competencias técnico-profesionales
	• CEDEFOP (Tasks within occupations and prospective)	• Habilidades transversales • Perspectivas en el empleo
	• INE, Directorio Central de Empresas (DIRCE)	• Tejido empresarial
	• INE, Encuesta de Población Activa (EPA)	• Mercado de trabajo
	• Clasificaciones de ocupaciones ESCO; SISPE	• Caracterización
Documentación bibliográfica	• INE, Notas explicativas del Catálogo Nacional de Ocupaciones	• Misión • Funciones
	• INCUAL; TODO FP; Buscador de titulaciones oficiales superiores de la Comunidad de Madrid	• Formación y experiencia profesional
	• SEPE, perfiles de la oferta de empleo	• Requerimientos mínimos • Jornada laboral
	• Convenios sectoriales	• Retribución
	• Informes sectoriales, blogs de tendencias, estudios sobre perfiles y prospectiva, guías, memorias de investigación, estudios de organismos internacionales y universidades, etc.	• Perspectivas de futuro • Principales cambios y tecnologías

Fuente: elaboración propia

Posteriormente, **la información obtenida a partir de las fuentes incluidas en la tabla anterior se ha ajustado a la realidad laboral de la Comunidad de Madrid gracias a la voluntariedad de las expertas**

<sup>1</sup> Extracto del “Pliego de prescripciones técnicas del contrato de servicios para la elaboración de un conjunto de fichas de perfiles profesionales del mercado de trabajo de la Comunidad de Madrid, Objeto del Contrato”

y los expertos que han participado en dos momentos del trabajo: 1./ durante la elaboración de las fichas 2./ al final, para la validación de las fichas.

El resultado de toda la investigación **se materializa en una base de datos y en las 140 fichas de los perfiles profesionales**, pero va más allá: ha permitido **profundizar en el conocimiento sobre la realidad empresarial** en la Comunidad de Madrid vinculada a estos perfiles y **reflexionar sobre las necesidades de capacitación y formación** para que la fuerza laboral se mantenga adecuada de acuerdo con las tendencias que afectan a sus sectores y puestos de trabajo.

### El objetivo de este Informe general es triple:

- **Explicar el proceso metodológico seguido en la elaboración de las fichas y la base de datos** para facilitar la replicación del estudio o su actualización en un futuro pudiendo garantizar la homogeneidad metodológica o al menos, el conocimiento sobre los pasos a seguir para poder mejorarlos en el futuro.
- **Analizar la transversalidad entre ocupaciones** para mejorar la empleabilidad de desempleados y ocupados, orientando los programas de recualificación profesional. Esto se realizará a través de la relación de las competencias técnico-profesionales de los diferentes perfiles.
- **Concretar las conclusiones de la investigación**, como resultado de la profundización en el conocimiento de la realidad empresarial y la reflexión sobre las necesidades de capacitación y formación desde una perspectiva general (de estudio) y específica (de perfil profesional/sector).

Esto permitirá además de una mayor comprensión de los resultados intangibles de la investigación por parte de la Dirección General del Servicio Público de Empleo, la identificación de algunos aspectos relativos a las clasificaciones de ocupaciones y sus correspondencias internacionales para que puedan trasladar a los organismos competentes algunos comentarios que puedan servir para la mejora de estas.



### 3. Explicación metodológica

El trabajo llevado a cabo **ha concluido con la elaboración de 140 fichas descriptivas de 140 perfiles profesionales y una base de datos** que, además de contener la mayor parte de la información de las fichas y permitir su visualización automática ha posibilitado **la realización de un análisis de transversalidad** entre perfiles profesionales a partir de la similitud y equivalencia entre competencias técnico-profesionales.

**La base de datos y las 140 fichas se han realizado de forma paralela y se han retroalimentado mutuamente:** unas veces, se introducían campos en la base de datos que posteriormente se trasladaba a las fichas (por ejemplo, la información estadística y los gráficos) mientras que, en otros casos, la información se incluía primero en las fichas y de ahí se pasaba manualmente a la base de datos (por ejemplo, la misión).

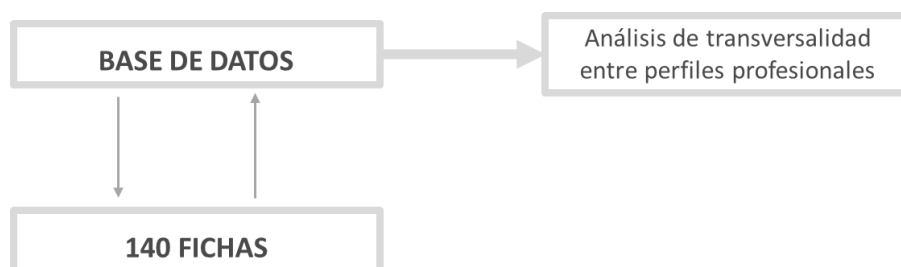
Para la realización de la investigación se ha llevado a cabo actividades tanto de trabajo de gabinete como de trabajo de campo.

**El trabajo de gabinete ha consistido principalmente en:**

1. Análisis de casi 1.000 referencias documentales
2. Búsqueda y recopilación de estadísticas. Análisis de la información y diseño de visualización
3. Búsqueda y análisis de fuentes de información
4. Alimentación manual de campos para la base de datos a partir de documentos oficiales
5. Agrupación de perfiles y diseño metodológico del trabajo de campo
6. Integración de la información en las bases de datos
7. Automatización de la base de datos para la visualización de los contenidos por perfil profesional, testeo y solución de errores
8. Diseño y elaboración de las 140 fichas

**El trabajo de campo, es decir, el que ha implicado a expertos y expertas se ha separado en dos fases:** durante la elaboración de las fichas y para la validación del contenido de estas. Aunque en principio estaba previsto contar con los expertos y las expertas únicamente para la validación de las fichas de los perfiles una vez estas estuvieran ya elaboradas o muy avanzadas, se acordó su involucración desde la fase de elaboración por dos razones:

1. Ajustar y actualizar la información proveniente de fuentes oficiales a la realidad de los perfiles
2. Debatir de manera conjunta sobre aspectos cualitativos de las fichas y recabar información para algunos campos concretos





### 3.1. Trabajo de investigación

A continuación, se exponen de forma ordenada las tareas principales para la obtención, tratamiento y presentación de la información para cada uno de los campos o áreas de las fichas y de la base de datos.

#### a) Selección de perfiles, caracterización, diseño de contenidos y búsqueda de fuentes

El punto de partida fue la selección de los 140 perfiles profesionales sobre los cuales se iban a elaborar las fichas. En lo que consistió esta tarea fue principalmente en la identificación de los perfiles según clasificación SISPE, corrección de los datos y la información y búsqueda de equivalencias y correlaciones con otras clasificaciones para poder establecer relaciones posteriores:

- ✓ Con las ocupaciones (4 dígitos) de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-11) y a su vez esta con la Clasificación Europea de Ocupaciones (ISCO/CIOU; 4 dígitos) y con las ocupaciones recogidas en ESCO (5-7 dígitos)
- ✓ Con familias profesionales (26 familias en España)
- ✓ Con los sectores económicos

Como primer paso, esta caracterización se corresponde con la primera Hoja de contenidos del libro de Excel que contiene la base de datos. Parte de la información de correspondencias se pudo realizar de forma automática, como, por ejemplo, la equivalencia con la CNO-11:

- La clasificación CNO-11 se puede considerar como el nivel superior de las ocupaciones SISPE. Por eso, comparten codificación y para obtener la equivalencia únicamente hubo que extraer los cuatro primeros dígitos de la codificación SISPE.

Sin embargo, en otros casos llegar a estas equivalencias fue más laborioso, como, por ejemplo, con las ocupaciones de ESCO:

- La CNO-11 es similar a la Clasificación Europea de Ocupaciones (ISCO/CIOU; 4 dígitos) pues ambas siguen el mismo esquema de 10 grandes grupos de ocupaciones. Aunque a cuatro dígitos, estas no coinciden exactamente, se cuenta con información oficial disponible sobre las equivalencias. Sin embargo, los perfiles profesionales objeto de estudio son más detallados, contando con una codificación de 8 dígitos y siendo necesario para campos futuros realizar una equivalencia con las competencias de ESCO, que al igual que SISPE deriva de CNO, las competencias ESCO derivan de ISCO/CIOU.

No hay disponibilidad de equivalencias oficiales a este nivel, por lo que, partiendo de los niveles anteriores, se establecieron las equivalencias de manera manual.

Aunque este fue el primer paso, la información está contenida al final de cada una de las fichas de perfiles profesionales, puesto que se considera que, aunque es de gran valor para el trabajo realizado, no lo es tanto como contenido para la ficha.







competencias según ESCO a nuestros perfiles profesionales. Las principales bases de datos empleadas (aunque se utilizaron algunas más con objetivos complementarios), fueron las siguientes:

- ✓ *Skills*: contiene las 13.891 competencias de ESCO y estaba compuesta por 13 columnas entre las que se encontraba información como: nombre de la ocupación, tipo de ocupación y enlace de acceso a su página web.
- ✓ *OccupationSkillsRelations*: la cuál vincula los enlaces de acceso a las páginas web de ocupaciones con los enlaces de acceso a las páginas web de las competencias, así como la relación entre cada ocupación y sus competencias (esencial u optativa) y que tiene 123.853 filas.



#### d) Habilidades transversales

Las habilidades transversales vienen directamente de la página de CEDEFOP Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional, perteneciente a la Unión Europea y que cuenta con una gran cantidad de recursos y herramientas vinculadas con las ocupaciones y las habilidades de las personas.

A partir de la caracterización de cada perfil profesional se vinculó su ocupación (2 dígitos) con las ocupaciones europeas (2 dígitos), nivel para el cual CEDEFOP desarrolla cada visualización de datos procedentes de sus encuestas y análisis internos.

En las 140 fichas hay 30 gráficos diferentes que han sido traducidos al castellano de forma manual.



### e) Formación, experiencia profesional y ubicación organizativa

Las principales fuentes de información para cumplimentar estos campos en las fichas de los perfiles profesionales fueron INCUAL, la página de TODOFP.ES, el buscador de grados de la Comunidad de Madrid y de manera muy importante el trabajo de campo. Así, a partir del conocimiento sobre formación del grupo de expertos se inició la búsqueda posterior de cualificaciones, certificados profesionales, formación profesional reglada, formación universitaria y otra formación complementaria de forma pormenorizada para cada uno de los perfiles profesionales.

Además, el apartado de otra formación complementaria se completó también principalmente gracias a las aportaciones de los grupos expertos y siendo completado a partir también de las referencias documentales analizadas para el diseño de las tendencias.

**FICHAS**

**3. FORMACIÓN Y EXPERIENCIA PROFESIONAL**

CUALIFICACIÓN

CERTIFICADO PROFESIONAL

FORMACIÓN PROFESIONAL REGLADA

FORMACIÓN UNIVERSITARIA

OTRA FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

PROFESIÓN REGULADA: SI

**UBICACIÓN ORGANIZATIVA**

### f) Requerimientos mínimos y jornada laboral

El SEPE publica anualmente la serie de Perfiles de la Oferta de Empleo, donde se analizan muchos aspectos sobre la situación del mercado laboral para determinados perfiles profesionales elaborados a partir de la información propia de las ofertas laborales publicadas en el servicio público de empleo. Se ha realizado una revisión completa de estos informes con el fin de extraer para los perfiles profesionales objeto de estudio la información correspondiente a formación, experiencia profesional y jornada laboral.

**BASE DE DATOS**

**Introducción manual**

**Pestaña: Formación y experiencia**  
142 filas x 12 columnas

**FICHAS**

**REQUERIMIENTOS MÍNIMOS**

**FORMACIÓN**

• Respecto al nivel formativo que se requiere del candidato hay una clara preferencia por titulados universitarios, así lo hacen saber en el 50% de los casos, la presencia de titulados en formación profesional no mucha menor, 6%. Es significativo que en una de cada cuatro ofertas no se indique expresamente este requisito, dando la impresión de que la denominación de la oferta o ya lo lleva implícito o en otros casos no es un requisito determinante. También es habitual que se requiera una titulación específica acorde con la materia a impartir.

• Como formación complementaria requerida es muy común que se haga referencia a que pueda acreditar la aptitud pedagógica, bien vía Certificado de Aptitud Pedagógica o mediante curso de Formador de Formadores, imprescindibles.

**EXPERIENCIA PROFESIONAL**

Se pide experiencia previa de manera expresa en tres de cada cuatro ofertas y no menos de un año. Se hace especial hincapié en este requisito.

**JORNADA LABORAL**

23% tiempo completo y 77% tiempo parcial

El trabajo ofertado es claramente parcial y para un trabajo prestado a tiempo parcial, independientemente de la rotación y en algunas ofertas se traduce en una premisa de continuidad en nuevas contrataciones, lo que refleja la flexibilidad que este tipo de trabajo requiere. En la mayoría de las ofertas analizadas la distribución de la jornada no cuenta, aunque un 20% es en horario de tarde, condicionado seguramente por la disponibilidad de los docentes que participan, en buena medida ocupados.

### g) Retribución

Se ha llevado a cabo una búsqueda pormenorizada de los convenios sectoriales vigentes, primero a nivel de la Comunidad de Madrid y en caso de no existir o no estar disponible, a nivel nacional. Se

extrajo la información pertinente sobre retribución para cada uno de los perfiles profesionales de manera manual, empleándose para ello finalmente 54 convenios colectivos diferentes.

BASE DE  
DATOS

Pestaña:  
Convenios  
142 filas x 5  
columnas

FICHAS

RETRIBUCIÓN\*

El salario base de un/a pedagogo/a depende del ámbito en el que desarrolle su actividad (educativo, social o empresarial), no habiendo un convenio específico para este perfil profesional. Así, en el caso de desempeñar el trabajo como Coordinador/a de proyectos pedagógicos de ocio y tiempo libre el salario de estos profesionales se encontraría entre los 18.530,12€-18.808,07€ anuales, según el Convenio colectivo marco estatal del sector socio educativo y animación sociocultural (tablas salariales 2022-2023).

Introducción manual

## h) Tejido empresarial y mercado laboral

A partir de la caracterización inicial por la que se vinculaba cada perfil profesional a uno o más CNAE (sectores productivos) y a su grupo ocupacional (a partir de la CNO) se buscaron las estadísticas oficiales más actualizadas para ambas dimensiones, optando finalmente por el Directorio Central de Empresas (INE) para el tejido empresarial y la Encuesta de Población Activa (EPA) para el mercado laboral.

Se reflexionó sobre la información/los datos a mostrar provenientes de estas estadísticas que más útiles pudieran ser para el objetivo de las fichas y posteriormente se diseñó su visualización y se generaron los múltiples gráficos. Los datos se trataron directamente en la base de datos desde donde se vincularon a cada uno de los perfiles profesionales.

BASE DE  
DATOS

Pestaña: Tejido  
Empresarial  
198 filas x 25 columnas

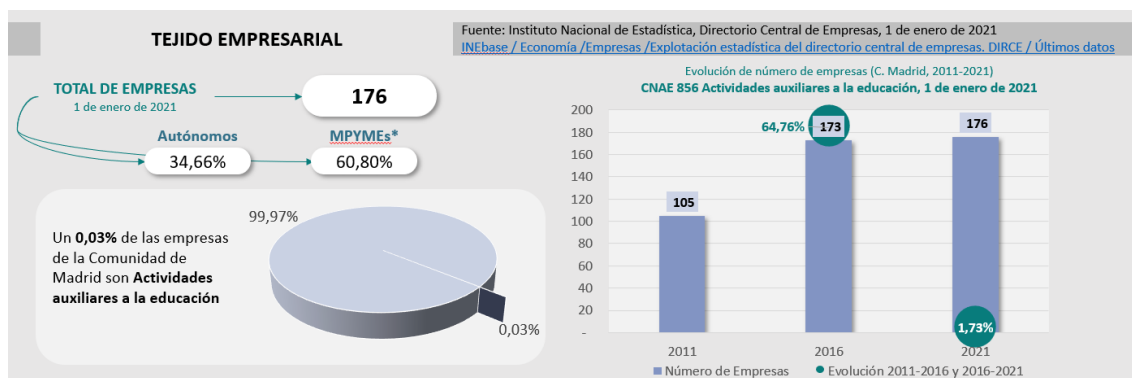
Introducción  
semi-  
automática

Pestaña: Mercado  
Laboral 1  
198 filas x 25 columnas

Se presentó finalmente la siguiente información:

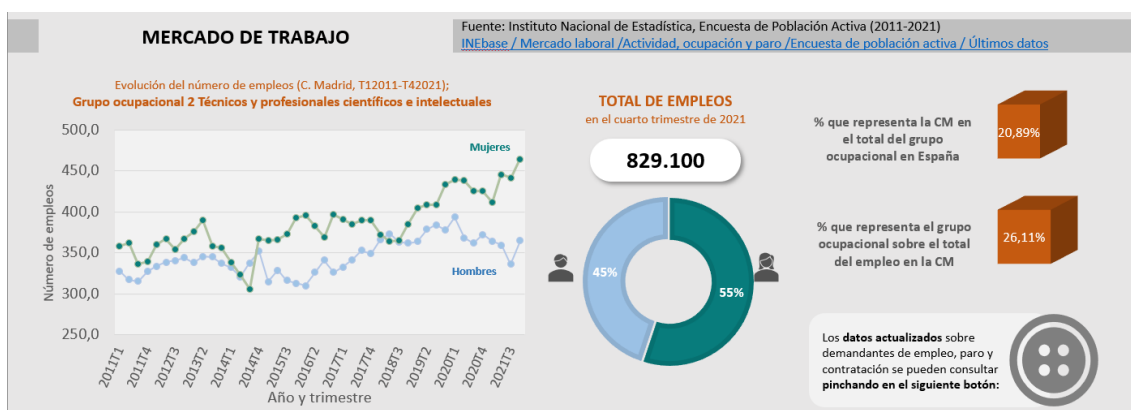
### Tejido empresarial:

- ✓ Número total de empresas según CNAE, indicando el porcentaje de autónomos y de empresas de menos de 9 empleos.
- ✓ Número de empresas en los años 2011, 2016 y 2021 y variación entre los periodos
- ✓ Porcentaje que representa el sector sobre el número total de empresas



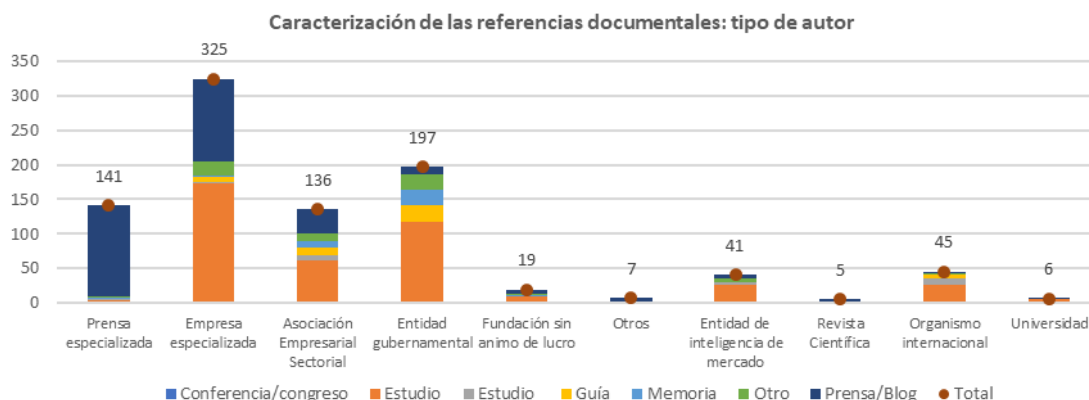
**Mercado laboral:**

- ✓ Evolución de la población ocupada (mujeres y hombres) del grupo ocupacional desde el año 2011.
- ✓ Número total de personas ocupadas en el grupo ocupacional de referencia y porcentaje de hombres y mujeres.
- ✓ Porcentaje que representa ese grupo ocupacional en la Comunidad de Madrid sobre el total de la ocupación.
- ✓ Porcentaje que representa en ese grupo ocupacional la Comunidad de Madrid sobre el conjunto de España.
- ✓ Enlace directo a la descarga actualizada de la situación del mercado laboral para esa ocupación. (97 enlaces diferentes).



## i) Perspectivas de futuro, principales cambios y tecnologías

La redacción de este apartado se realizó empleando en primer lugar como fuente principal el análisis bibliográfico y las fichas de perfiles profesionales elaboradas previamente y ya publicadas en la página web de la Comunidad de Madrid para asegurar cierta coherencia entre perfiles similares. Esta información se plasmó en formato de borrador en las entrevistas grupales para ser contrastadas entonces por el grupo experto. En total, se han analizado más de 900 referencias documentales:



Estas áreas son los apartados que pueden ser considerados menos objetivos, por lo que han requerido además de una posterior reflexión y comprobación de la información aportada por las personas expertas y su ajuste en muchos casos a cada uno de los perfiles.

Además, dada la importancia de la transición digital en casi todas las actividades económicas y puestos de trabajo se ha añadido un apartado de herramientas y tecnologías para cada perfil profesional. La información que este contiene hace referencia principalmente a la información aportada por las expertas y los expertos, pero también a la búsqueda de ofertas de trabajo y la revisión de las necesidades de trabajo por ocupaciones que aparecen en la página web del SEPE.

Así es como se representan en las fichas estos campos:



## j) Perspectivas en el empleo

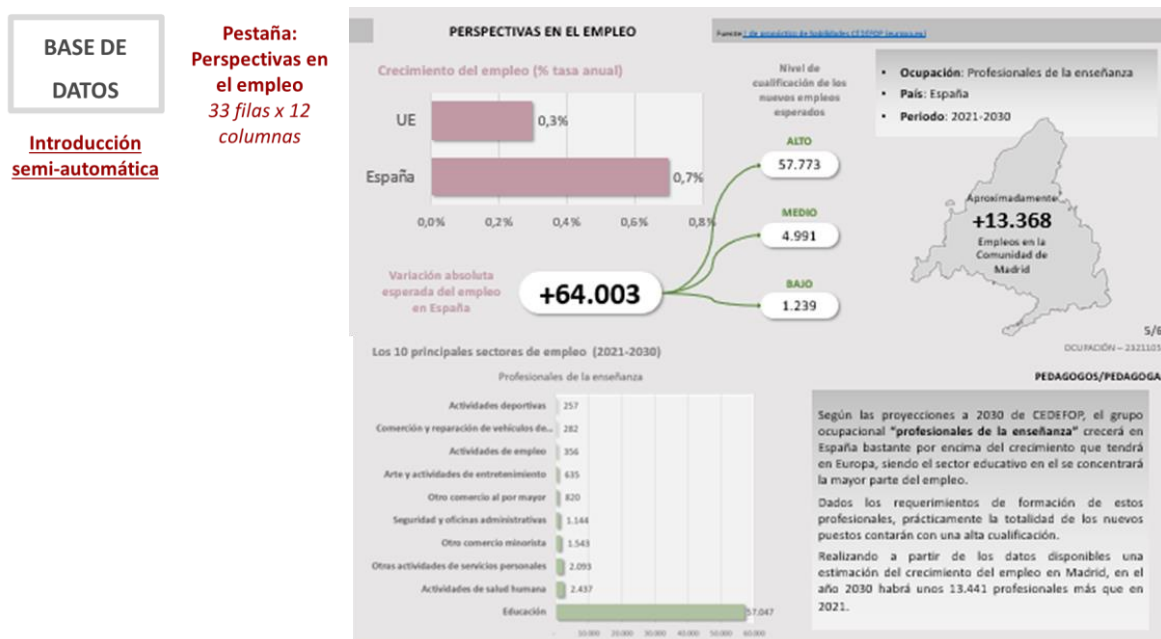
La fuente principal para esta área de la base de datos y de la ficha de los perfiles profesionales ha sido CEDEFOP, concretamente la información sobre el pronóstico/prospección de habilidades por ocupación. Se realizó la extracción manual de los datos de CEDEFOP para cada una de las 30 ocupaciones (2 dígitos) asociadas a los perfiles profesionales objeto de estudio la cual se volcó y se trabajó en la Base de Datos, donde también se diseñaron y elaboraron los 60 gráficos.

Para ello, se partió de las equivalencias a dos dígitos entre las clasificaciones CNO (nacional) e ISCO/CIUO (internacional) y, desde la página de visualización de datos de CEDEFOP se fueron trasladando a formato excel los diferentes valores. En el caso concreto de “los 10 principales sectores

de empleo (2021-2030)” desde CEDEFOP se pudieron descargar tablas en formato Excel con los resultados.

Además, en este caso también fue necesaria la realización de los cálculos, a partir de la información combinada de CEDEFOP y la EPA para mostrar una estimación de la variación del empleo en la Comunidad de Madrid para cada ocupación. Para ello, se tomó el dato de representatividad del empleo por ocupación de la Comunidad de Madrid sobre el conjunto de España, y se aplicó este porcentaje a la variación del empleo según CEDEFOP a nivel nacional entre 2021 y 2030. De esta forma se obtiene una aproximación de lo que variará el empleo en la Comunidad de Madrid.

Se representa de la siguiente manera:

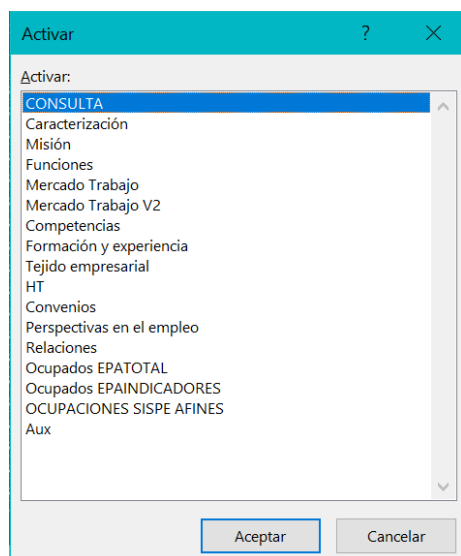


### 3.2. Integración y automatización de la base de datos

La base de datos contiene prácticamente la totalidad de información contenida en las fichas de cada perfil profesional. La información que no aparece es principalmente aquella cualitativa que proviene del trabajo con expertos y expertas y cuya actualización sería menos automática. Además de contener toda la información, esta se ordena para cada perfil profesional en una pestaña automatizada que tiene una apariencia similar a la de las fichas.



Contiene 17 hojas:



17  
hojas

**CONSULTA:** muestra la información para cada perfil profesional con el formato similar a una ficha

**RELACIONES:** muestra vinculaciones entre los perfiles profesionales y la clasificación europea

**RESTO DE HOJAS:** contienen toda la información indicada en diapositivas anteriores, estructurada de tal manera que permite dotar de contenido para la hoja de "consulta" en la que se visualiza para cada perfil profesional dicha información

**AUX:** hoja auxiliar en la que se realizan cálculos automáticos asociados a la hoja de "consulta" y permite mostrar resultados que requieren que operaciones adicionales así como los gráficos

La primera pestaña, la de consulta, es en la que se visualiza la información de la siguiente manera:

En las primeras filas de la Hoja, concretamente en la esquina superior izquierda, se selecciona el perfil profesional sobre el que se quiere visualizar la información. En primer lugar, se debe elegir el modo de búsqueda: por código o por perfil. Una vez completado este paso, toda la hoja se actualizará automáticamente según el siguiente diseño conforme al perfil seleccionado:

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
22	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
23	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
25	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
27	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
29	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
32	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
33	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
34	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
35	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
36	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
37	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
38	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
39	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
40	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
41	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
42	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
43	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
44	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
45	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

1. BÚSCAR POR: CÓDIGO

2. Ingresar CÓDIGO 21111020

3. PERFIL Médicos, medicina general

OCUPACIÓN 21111020

Médicos, medicina general

**1. MISIÓN Y FUNCIONES**

**MISIÓN**

Diagnosticar, tratar y prevenir enfermedades, lesiones y otros trastornos físicos y mentales, manteniendo el estado de salud general de las personas aplicando principios y procedimientos de la medicina moderna y ejerciendo otras competencias de salud pública.

**FUNCIONES** 12

Realizar la exploración física de los pacientes y entrevistarlos, a ellos y a sus familias, para determinar su estado de salud

Encargar análisis de laboratorio, radiografías y otros procedimientos diagnósticos; analizar los resultados para determinar la naturaleza de los trastornos o enfermedades

Prestar atención médica continuada a los pacientes, prescribiendo y administrando tratamientos curativos y medidas preventivas

Realizar el seguimiento de estos; asesoramiento sobre los mismos

Realizar intervenciones y otros procedimientos clínicos

Aconsejar a las personas, familias y comunidades sobre salud, nutrición y estilo de vida que contribuyen a la prevención o el tratamiento de enfermedades y trastornos

Suministrar a los pacientes y a las familias las referencias clínicas requeridas para el tratamiento especializado en hospitales, centro de rehabilitación u otros tipos de centros

Identificar, gestionar y suministrar referencias clínicas relativas a complicaciones antes, durante y posteriores al nacimiento

BUSCAR POR:		CÓDIGO
Ingresar CÓDIGO		21111020
PERFIL		Médicos, medicina general

COMPETENCIAS TÉCNICO-PROFESIONALES	
CAPACIDADES Y COMPETENCIAS ESENCIALES	
<b>TRANSECTORIALES</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">6</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>gestionar datos de investigación</li> <li>Interactuar de manera profesional en entornos de investigación y profesionales</li> <li>demostrar conocimientos especializados sobre una disciplina</li> <li>pensar de manera abstracta</li> <li>gestionar el desarrollo profesional personal</li> <li>synetizar información</li> </ul>	<b>ESPECÍFICAS DEL SECTOR</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">1</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>desarrollar software de fuente abierta</li> </ul>
<b>ESPECÍFICAS DE LA OCUPACIÓN</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">1</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>proporcionar servicios de asistencia sanitaria de medicina general a los pacientes</li> </ul>	<b>TRANSVERSALES</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">1</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>pensar de forma analítica</li> </ul>

CAPACIDADES Y COMPETENCIAS OPTATIVAS	
<b>TRANSECTORIALES</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">34</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>redactar artículos científicos o académicos y documentos técnicos</li> <li>gestionar la partida presupuestaria de una unidad sanitaria</li> <li>evaluar datos, información y contenido digitales</li> <li>identificar carencias en competencias digitales</li> <li>difundir resultados entre la comunidad científica</li> <li>Hablar diferentes idiomas</li> <li>proteger datos personales y la privacidad</li> <li>evaluar actividades de investigación</li> <li>enseñar en contextos académicos o profesionales</li> <li>gestionar conocimientos para repercutir en las políticas</li> <li>gestionar datos, información y contenido digitales</li> <li>gestionar datos localizables, accesibles, interoperables y reutilizables</li> <li>llevar a cabo investigaciones científicas</li> </ul>	<b>ESPECÍFICAS DEL SECTOR</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">4</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>gestionar el equipo multidisciplinar involucrado en el cuidado del paciente</li> <li>gestionar derechos de propiedad intelectual</li> <li>enseñar medicina</li> <li>proporcionar atención a un grupo de pacientes concreto</li> </ul>

Los números señalados, hacen referencia al número de competencias que debe incluir cada cuadrado. En algunos casos, no se visualizarán todos por lo que se deberían seleccionar las filas, pulsar el botón derecho y en el listado desplegable elegir la opción "mostrar".

COMPETENCIAS TÉCNICO-PROFESIONALES	
CAPACIDADES Y COMPETENCIAS ESENCIALES	
<b>TRANSECTORIALES</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">6</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>gestionar datos de investigación</li> <li>Interactuar de manera profesional en entornos de investigación y profesionales</li> <li>demostrar conocimientos especializados sobre una disciplina</li> <li>pensar de manera abstracta</li> <li>gestionar el desarrollo profesional personal</li> <li>synetizar información</li> </ul>	<b>ESPECÍFICAS DEL SECTOR</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">1</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>desarrollar software de fuente abierta</li> </ul>
<b>ESPECÍFICAS DE LA OCUPACIÓN</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">1</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>proporcionar servicios de asistencia sanitaria de medicina general a los pacientes</li> </ul>	<b>TRANSVERSALES</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">1</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>pensar de forma analítica</li> </ul>

CAPACIDADES Y COMPETENCIAS OPTATIVAS	
<b>TRANSECTORIALES</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">34</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>redactar artículos científicos o académicos y documentos técnicos</li> <li>gestionar la partida presupuestaria de una unidad sanitaria</li> <li>evaluar datos, información y contenido digitales</li> <li>identificar carencias en competencias digitales</li> <li>difundir resultados entre la comunidad científica</li> <li>Hablar diferentes idiomas</li> <li>proteger datos personales y la privacidad</li> <li>evaluar actividades de investigación</li> <li>enseñar en contextos académicos o profesionales</li> <li>gestionar conocimientos para repercutir en las políticas</li> <li>gestionar datos, información y contenido digitales</li> <li>gestionar datos localizables, accesibles, interoperables y reutilizables</li> <li>llevar a cabo investigaciones científicas</li> </ul>	<b>ESPECÍFICAS DEL SECTOR</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">4</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>gestionar el equipo multidisciplinar involucrado en el cuidado del paciente</li> <li>gestionar derechos de propiedad intelectual</li> <li>enseñar medicina</li> <li>proporcionar atención a un grupo de pacientes concreto</li> </ul>



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1		BUSCAR POR:	CÓDIGO											
3		Ingresar CÓDIGO	21111020											
5		PERFIL	Médicos, medicina general											
451		HABILIDADES TRANSVERSALES												
452														
453														
454		Enlace al dibujo	<a href="https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/skills-intelligence/tasks-within-occupations?pillar=&amp;occupation=2.22#1">https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/skills-intelligence/tasks-within-occupations?pillar=&amp;occupation=2.22#1</a>											
455														
456														
457		3. FORMACIÓN Y EXPERIENCIA PROFESIONAL												
458														
459		REQUERIMIENTOS MÍNIMOS												
460														
461														
462														
463														
464														
465														
466														
467														
468														
469														
470														
471														
472														
473														
474														
475														
476														
477														
478														
479														
480														
481														
482														
483														
484														
485														
486														
487														
488														
489														
490		4. CONDICIONES DE TRABAJO												
491														
492														
493														
494														
495														
496														
497														
498														
499														
500														
501														
502														
503														
504														
505														
506														
507														
508														
509														
510														

**JORNADA LABORAL**

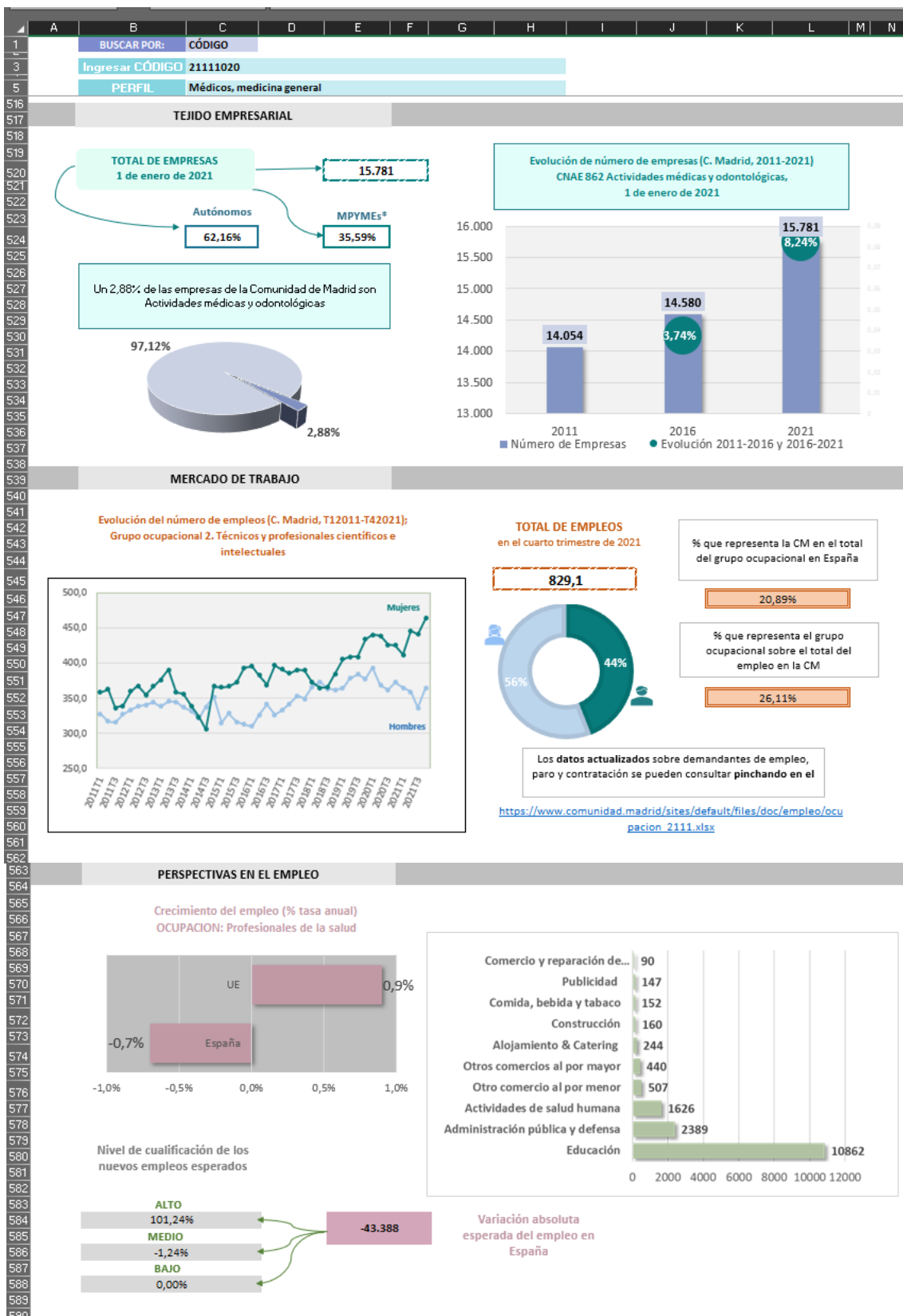
80% tiempo completo y 20% tiempo parcial

El trabajo ofertado, de acuerdo con los datos de estabilidad y de jornada completa parece indicar que se mantiene en el tiempo. La propuesta de continuidad es declarada en una de cada tres ofertas. En cuanto a la jornada laboral, en un 22% de las ofertas, se pide disponibilidad horaria, ya que este tipo de trabajo requiere flexibilidad.

**RETRIBUCIÓN**

El salario de un/a médico/a es de 1.424,67€ mensuales, con un módulo de cálculo de complementos de 1.271,33€ y otro módulo de cálculo de plusas de nocturnidad 1.350,31€ además de plus de transporte 95,06€ -133,06€, que va a depender del tipo de la jornada laboral, según el convenio colectivo de Establecimientos sanitarios de hospitalización, asistencia sanitaria, consultas y laboratorios de análisis clínicos de la Comunidad de Madrid (tabla del 2020)

Los gráficos y la información de los títulos de los mismos también se actualizan automáticamente.



Por último, se muestra al igual que en las fichas de los perfiles, el apartado de caracterización:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1		BUSCAR POR:	CÓDIGO											
3		Ingresar CÓDIGO	21111020											
5		PERFIL	Médicos, medicina general											
531	6. IDENTIFICACION DE LA OCUPACIÓN													
532														
533														
534	CARACTERIZACIÓN													
535														
536														
537														
538	OCUPACIÓN SISPE							CÓDIGO SISPE						
539	Médicos, medicina general							21111020						
540	FAMILIA PROFESIONAL							CNAE						
541	Sanidad							862 Actividades médicas y odontológicas						
542														
543	EQUIVALENCIAS EN OTRAS CLASIFICACIONES													
544														
545														
546	CNO-11							CIOU-08						
547	2111 - Médicos de familia							2211 - Médicos generales						
548	GRUPO OCUPACIONAL							ESCO						
549	2 - Técnicos y profesionales científicos e intelectuales							22111 - médico generalista/médica generalista						

### 3.3. El papel de los expertos y las expertas

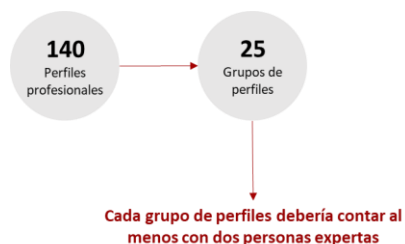
El trabajo con los expertos y las expertas ha resultado fundamental para llevar a cabo la investigación sobre los 140 perfiles profesionales y la elaboración de las fichas descriptivas y de contexto de cada uno de ellos. Siguiendo las indicaciones contenidas en el pliego de prescripciones técnicas, se partía del cumplimiento de dos premisas:

- ✓ Contar al menos con 50 personas para evaluar/validar las fichas, que fueran especialistas en las ocupaciones seleccionadas.
- ✓ Cada ocupación de las 140 tenía que ser validada al menos por dos personas diferentes.

El primer paso comenzó con la planificación metodológica de este trabajo de campo, en la que se decidió involucrar a las expertas y los expertos no solo en la fase de validación, sino también previamente en la elaboración de las fichas. Al aumentar la participación se ha conseguido obtener información complementaria a las fuentes oficiales para su inclusión desde el principio en las fichas y se garantiza un mayor sentimiento de “pertenencia” al proyecto de las personas y una mayor implicación y conocimiento sobre el trabajo en la fase de validación.

En la planificación metodológica se organizó el trabajo experto en torno a 25 grupos de perfiles profesionales: los perfiles se agruparon según su similitud por tareas, formación o sector, tratando de que estos fueran lo más homogéneos posibles y permitieran focalizar el trabajo en puntos concretos que afectan a más de un perfil (por ejemplo, las tendencias o factores de cambio).

Los grupos estaban compuestos por entre 3 y 8 perfiles profesionales y cada uno de ellos contaba a su vez con un grupo de expertos asociado con un mínimo de 2 personas.



Una vez definidos los grupos, se procedió a la búsqueda de personas expertas en todas las ocupaciones del grupo o en alguna de ellas de forma específica, combinando diferentes tipologías de especialistas:

- Del tejido empresarial: directores de recursos humanos.
- Del mercado laboral: directores y técnicos de agencias de colocación y empresas de trabajo temporal.
- Agentes sociales, como personas provenientes de asociaciones empresariales o de colegios profesionales, que tienen un conocimiento amplio sobre las competencias y la situación laboral.
- Centros de formación, con conocimiento relativo a los cambios en las necesidades de conocimientos de las ocupaciones y a la inserción en el mercado laboral de las personas.

En total, se creó una base de datos con 400 personas a las que se invitó a participar enviando un email y realizando llamadas telefónicas para explicarles en qué consistiría su papel. En el email, se adjuntaba la siguiente guía explicativa:

<b>1</b>	<b>¿Quiénes somos?</b>	La DG del Servicio Público de Empleo de la Comunidad de Madrid es quien se encarga de las funciones de análisis el mercado de trabajo a través de la realización de estudios e investigaciones. En este caso, para el trabajo cofinanciado por el <b>Fondo Social Europeo</b> de elaboración de fichas de perfiles profesionales cuenta con la asistencia técnica de INFYDE, consultora especializada en el mercado de trabajo.			
<b>2</b>	<b>¿En qué consiste el proyecto?</b>	Elaboración de 140 fichas de perfiles profesionales similares a estas; <a href="https://www.comunidad.madrid/servicios/empleo/ocupaciones-mercado-trabajo">https://www.comunidad.madrid/servicios/empleo/ocupaciones-mercado-trabajo</a>	<b>3</b>	<b>¿Por qué te hemos contactado?</b>	Para hacer un buen trabajo, que refleje la realidad de estos perfiles es necesario contar con distintas personas externas y especialistas que tengan conocimiento sobre los cambios en los puestos de trabajo, la realidad sectorial, etc.
<b>4</b>	<b>¿Qué tendrías que hacer?</b>	<p>En caso de aceptar nuestra invitación ☺</p> <p><b>1º</b> Apoyo en la elaboración de las fichas con una entrevista en profundidad con otro experto y un técnico <i>Estimado a partir del 21 de marzo y hasta el 03/04</i></p> <p><b>2º</b> Validar el contenido final de las fichas a través de un cuestionario online <i>Estimado a finales de abril</i></p>		<p><b>DEDICARNOS APROXIMADAMENTE 2 HORAS DE TIEMPO EN LOS PRÓXIMOS MESES</b></p>	
<b>5</b>	<b>¿Cuántos y qué perfiles?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada experto participará en la elaboración y validación de: <b>entre 5 y 8 fichas de perfiles profesionales/ocupacionales</b></li> <li>• Los perfiles serán trabajados a través de su agrupación en 25 grupos algo heterogéneos y predeterminados. Por ello, el grupo asignado a cada experto contendrá algunos perfiles completamente alineados a su experiencia y conocimiento mientras que otros tendrán una relación menor.</li> </ul>		<p>¿Deseas más información antes de decidirte? ☎ 944985432 / ✉ <a href="mailto:mariatejedor@infyde.eu">mariatejedor@infyde.eu</a></p> <p>¿Has tomado ya una decisión? Quiero participar: <a href="#">ACEPTO PARTICIPAR</a> No quiero participar: <a href="#">RECHAZO PARTICIPAR</a></p>	

En total, en el proceso de elaboración de las fichas participaron 71 personas, principalmente asistiendo a las entrevistas grupales, aunque a algunas personas interesadas que no pudieron asistir se les envió la presentación empleada en formato editable para hacerles también partícipes y poder recoger sus opiniones.

Las entrevistas grupales tuvieron una duración aproximada de entre 40 minutos y 1 hora en la que había una persona de INFYDE dinamizando y dirigiendo los diferentes puntos de la entrevista para lo que previamente, se realizaron 25 presentaciones (una por grupo de ocupaciones/perfiles profesionales) en las que se reflejaba tanto la información propuesta sobre la que debatir como las preguntas abiertas:

**a. Se trabajaba sobre una propuesta de:**

- ✓ La misión de cada perfil
- ✓ Las 3 o 4 funciones más “conflictivas” asociadas a cada perfil profesional



- ✓ Las tendencias a futuro para el sector
- ✓ Los principales factores de cambio y sus consecuencias

**b. Se preguntaba de manera abierta por:**

- ✓ ¿Cómo puede cada uno de los perfiles profesionales mantenerse actualizados en su empleo?
- ✓ ¿En qué ubicación organizativa suelen desempeñar sus funciones?
- ✓ ¿Qué formación/experiencia profesional necesitan?
- ✓ Vinculado a las tendencias tecnológicas y la digitalización ¿cuáles son las herramientas más empleadas o demandadas para estos perfiles?

Para la pregunta abierta de ¿Cómo puede cada uno de los perfiles profesionales mantenerse actualizados en su empleo? se ofrecían las siguientes posibilidades para empezar las respuestas, tratando de sistematizar su estructura:

La información obtenida en las entrevistas grupales se reflejó directamente en las fichas y en la base de datos:

1. En algunos casos modificando la información previa de acuerdo a los comentarios
2. En otros, elaborando los contenidos a partir del debate generado

**(EJEMPLOS DE COMO EMPEZAR)**

- *Desarrollando competencias transversales...*
- *Operando en mercados internacionales....*
- *Analizando redes sociales....*
- *Adquiriendo nuevas competencias técnicas...*
- *Desarrollando nuevas tareas, funciones....*
- *Aprendiendo/formación continua en...*
- *Especializándose en...*
- *Adquiriendo competencias digitales...*

De manera paralela a la elaboración de las fichas, se fue trabajando en el ajuste de la lista de expertos y expertas para la fase de validación. Para ello se contemplaron diferentes aspectos: por un lado, se incluyó a todas las personas que habían participado o habían mostrado su interés en participar en la fase de elaboración de las fichas y que se completó con nuevos perfiles para cubrir aquellas ocupaciones en las que se habían manifestado carencias en la especialización de la primera selección de participantes. Por otra parte, también se realizaron algunos cambios en la asignación de expertos y expertas en los grupos o perfiles profesionales pues, en las entrevistas también se pudo conocer en mayor medida la especialización de las personas y vinculaciones con ocupaciones adicionales a las pensadas en un primer momento.

Una vez que se avanzó en la elaboración de las fichas, estas se fueron enviando a los expertos y las expertas de cada uno de los grupos. Se enviaban adjuntas en un email personalizado, que además contenía una tabla para utilizar de plantilla si así se deseaba para realizar comentarios sobre las fichas de los perfiles de cara a su validación. Algunas personas respondieron al email dando por validadas las fichas directamente, mientras que en otros casos se realizaron una serie de comentarios de mejora o para su validación que se incorporaron de la forma más pertinente a cada una de las fichas.

El email en el que se enviaban las fichas adjuntas tenía el siguiente cuerpo (personalizado en cada caso):





Estimada .....:

Habiendo sido seleccionado/a como experto/a para el proyecto de **"Elaboración de un conjunto de fichas de perfiles profesionales del mercado de trabajo de la Comunidad de Madrid"**, el cual consta de dos fases, nos ponemos en contacto con Ud. en el marco de la segunda y última fase que consiste en **la validación de las fichas**, elaboradas conforme a información oficial y a los resultados obtenidos en las reuniones telemáticas que hemos mantenido durante los últimos meses.

Como documentos **adjuntos** puede encontrar una guía explicativa del papel de las expertas y los expertos en el proyecto, así como **las fichas de los perfiles profesionales** en formato borrador.

En este sentido incluimos aquí abajo una **tabla donde nos puede incorporar algún comentario, en caso de que los hubiera, sobre el contenido de las fichas**:

PERFIL PROFESIONAL	COMENTARIOS SOBRE LAS FICHAS ¿Qué debemos corregir o mejorar?

Hemos planteado como fecha límite para recibir sus aportaciones el **martes 14 de junio**

**POR FAVOR, TANTO EN EL CASO DE TENER COMENTARIOS COMO DE NO TENERLOS, RESPONDA A ESTE EMAIL PARA ENTENDER COMO VALIDADAS LAS FICHAS.**

*Nota: el diseño gráfico de las fichas está en formato borrador*



Dirección General  
del Servicio Público de Empleo

CONSEJERÍA DE ECONOMÍA,  
HACIENDA Y EMPLEO



Union Europea

Fondo Social Europeo

"El FSE invierte en tu futuro"

infyde ID

Muchas gracias de antemano por su participación, si tiene alguna por favor llame a alguno de los siguientes números de teléfono 94 498 54 32 / 94 480 40 95

Saludos cordiales

## 4. Análisis de transversalidad

### 4.1. Metodología

El análisis de transversalidad se ha realizado a través de las competencias esenciales asignadas por ESCO a cada ocupación. El objetivo de este análisis es el de mejorar la empleabilidad de desempleados y ocupados, orientando los programas de recualificación profesional al establecer las similitudes entre las competencias de las ocupaciones y por tanto, las posibilidades de trasvase de una ocupación a otra.

El análisis se ha realizado sobre los 140 perfiles profesionales objeto de estudio para lo que se ha utilizado la base de datos de competencias en formato Excel. A partir de ella se ha creado una nueva base de datos en la que primero se trabajaron los datos para poder realizar el análisis:

1. Se seleccionan solo las competencias esenciales, dejando a un lado las optativas para centrar el análisis en el *core* competencial de los perfiles profesionales y eliminando aquella



información de la base de datos original que no resultaba útil para el análisis de transversalidad. Así se pasa de una base de datos de 116.070 celdas con datos a una más manejable de 18.515.

2. Se transforma la disposición de la información para adecuarla a los cálculos necesarios para realizar el análisis de transversalidad. Así, se pasa de incluir los perfiles profesionales en la primera columna a pasarlos al encabezado de las columnas, mientras que las competencias dejan de estar todas en bloque en la misma columna a distribuirse en las columnas bajo cada perfil profesional.

Una vez realizadas estas tareas preliminares, se genera lo que se ha denominado “matriz de transversalidad”, en la cual aparecen todos los perfiles profesionales en las filas y columnas como encabezados y en la parte central se representa el número de competencias técnico-profesionales coincidentes en cada pareja de perfiles profesionales.

Se asumen para el análisis, que, a un mayor número de competencias esenciales coincidentes, una mayor transversalidad entre los perfiles. Para hallar este resultado, se vinculó la matriz de transversalidad con la segunda base de competencias profesionales generada a través de la fórmula:

**=SI(SUMAPRODUCTO(CONTAR.SI(Perfil\_A;Perfil\_B))=0;"";SUMAPRODUCTO(CONTAR.SI(Perfil\_A;Perfil\_B)))**

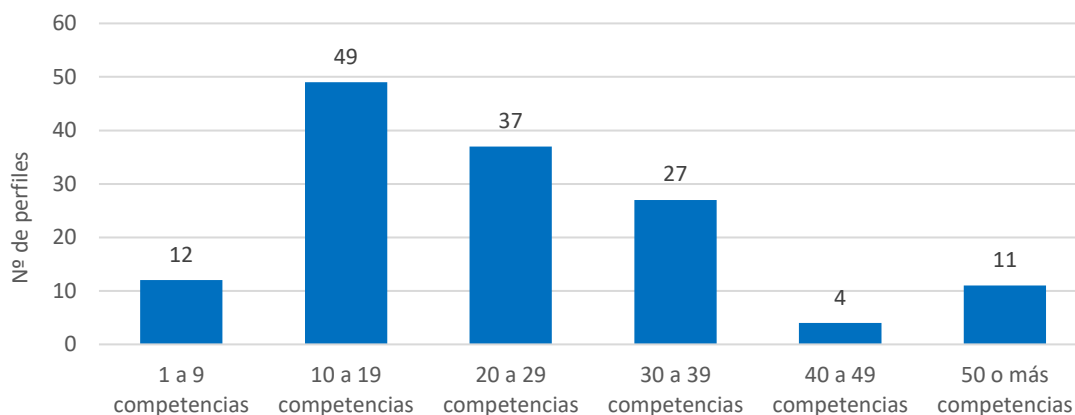
El resultado de la matriz de transversalidad es inabarcable en un documento Word y dificulta el análisis pormenorizado. Por ello, se han generado tres sub matrices que recogen diferentes niveles de coincidencia de competencias. Concretamente:

- Sub matriz 1: parejas de perfiles con entre 10 y 19 competencias esenciales en común (nivel medio de transversalidad)
- Sub matriz 2: parejas de perfiles con entre 20 y 29 competencias esenciales en común (nivel medio alto de transversalidad)
- Sub matriz 3: parejas de perfiles con entre 30 y 59 competencias esenciales en común (nivel alto de transversalidad)

## 4.2. Resultados del análisis de transversalidad

Para sentar las bases del análisis, se realiza una caracterización de los perfiles y las competencias a partir del estudio de las frecuencias: hay 140 perfiles profesionales, los cuales tienen un promedio de 26 competencias técnico-profesionales esenciales por cada perfil profesional. El perfil que menos competencias esenciales contiene son 2 mientras que el perfil que cuenta con más competencias esenciales, se le asignan 133. Además, más de la mitad de perfiles profesionales tienen entre 10 y 29 competencias:



**Gráfico 1. Frecuencia del número de competencias por perfil profesional**

El número de competencias esenciales influirá en el análisis de transversalidad porque, a un mayor número de competencias esenciales asociadas al perfil, mayores posibilidades de coincidencia. Respecto a la coincidencia de competencias entre pares de perfiles en la matriz de transversalidad principal, podemos ver en la siguiente tabla que, como es lógico, hay una mayor frecuencia de pares de perfiles entre los que coincide un número reducido de competencias técnico-profesionales. Así, hay 945 parejas de perfiles que tienen 1 competencia en común, 156 parejas de perfiles que tienen 2 competencias en común, 115 parejas con 3 competencias comunes, etc.

Además, esta tabla permite conocer que se produce una excepción entre dos perfiles entre los que coinciden 59 competencias técnico-profesionales, lo que es un nivel muy elevado de transversalidad.

**Tabla 2. Número de coincidencias entre parejas de perfiles**

Nº Coincidencias entre parejas de perfiles	Frecuencias	Nº Coincidencias entre parejas de perfiles	Frecuencias	Nº Coincidencias entre parejas de perfiles	Frecuencias
1	945	21	1	41	0
2	156	22	2	42	0
3	115	23	2	43	0
4	51	24	8	44	0
5	33	25	11	45	0
6	31	26	9	46	0
7	23	27	1	47	0
8	9	28	1	48	0
9	7	29	3	49	0
10	7	30	3	50	0
11	3	31	0	51	0
12	12	32	0	52	0
13	6	33	0	53	0
14	7	34	6	54	0
15	5	35	1	55	0
16	1	36	1	56	0

Nº Coincidencias entre parejas de perfiles	Frecuencias	Nº Coincidencias entre parejas de perfiles	Frecuencias	Nº Coincidencias entre parejas de perfiles	Frecuencias
17	6	37	2	57	0
18	7	38	1	58	0
19	3	39	1	59	1
20	5	40	0	60	0

A continuación, se presentan las tres sub matrices de transversalidad atendiendo a los diferentes niveles de correspondencia. Para que sea más visual, se presentan las conclusiones directamente sobre la matriz.

Es conveniente por otra parte tener en cuenta que, aunque el nivel de correspondencia es significativo, este depende en gran medida del número de competencias asignadas a cada perfil por parte de ESCO, por lo que un perfil con un mayor número de competencias tendrá mayores posibilidades de alcanzar niveles altos de transversalidad, al contrario que aquellos perfiles que cuentan con menos competencias.



## 4.2.1. Perfiles profesionales con un nivel medio de transversalidad

Se han considerado perfiles con un nivel medio de transversalidad aquellos que tienen entre 10 y 19 competencias en común. Sin embargo, se han dejado como excepción algunos pares de perfiles con una relación de 20 y 21 competencias al formar parte del mismo grupo del mapa ocupacional.

Perfiles	Formadores de formación no reglada	Tutores de formación abierta y a distancia	Técnicos en integración social	Analistas-programadores, nivel	Técnicos en radiodiagnóstico	Auxiliares de odontología	Higienistas bucodentales	Técnicos medios en organización y	Peluqueros unisex	Vendedores técnicos de vehículos automóviles	Celadores de centro sanitario y/o camillero	Guardas de museo	Guardas de obra	Parqueteros y entarimadores, en	Reposteros-pasteleros	Pasteleros	Operadores de máquinas lavadoras y/o CONDUCTORES-OPERADORES DE	Promotores de igualdad de oportunidades, en	Ingenieros informáticos	Profesores del área de ciencias sociales,	Auditores-asesores informáticos	Animadores socioculturales	Auxiliares de enfermería de atención	Profesor de expresión corporal/dinámica	Instaladores de aire conducciones de	Instaladores de conducciones de	Instaladores-ajustadores de	Mecánicos reparadores de ascensores y	Adiestradores de perros	Instaladores electricistas de edificios
Técnicos de mantenimiento mecánico	1								1								1	3		1					5	5	5	2		1
Ingenieros en construcción y obra civil		1	1		11	20	18				14						1	14	1	1										
Enfermeros de cuidados generales																												1		
Veterinarios																													12	
Farmacéuticos, en general		1	1		9	20	18		1		13												14							
Fisioterapeutas, en general		1	1		13	21	19				14												15							
Quiroprácticos		1	1		16	20	18				13												14							
Terapeutas ocupacionales	1				13	17	15				10												13							
Profesores de enseñanza superior	9	11	1																8	12					12					
Profesores de instrumentos musicales, en general	12	12																		10					10					
Formadores de formación no reglada			2					3										18		15				15					2	
Tutores de formación abierta y a distancia			1	1		1	1				1									17			1	17						
Graduados sociales			19			1	1		1		2							1		2			1	2						
Formadores-tutores de empresa						1	1	3			1							18	10			1	9						2	
Analistas de aplicaciones, nivel superior (senior)				18															1		1									
Encargados de obra de edificación, en general														2			3	1											12	2
Auxiliares de odontología											10												12							
Higienistas bucodentales											9												11							
Monitores socio-culturales																						10								
Gestores administrativos titulados								14										2												
Peluqueros de señoras									15	1				1			1	1												1
Dependientes de recambios y accesorios de automóvil										19							1													
Celadores de centro sanitario y/o camillero												1											10							
Guardas de museo													17																	
Carpinteros en general														12				3							3	3	3	3		3
Mecánicos reparadores de calefacciones																			1						12	12	12	1		2
Instaladores electricistas, en general																	3	1				1			6	6	6	5		12
Panaderos															14															
Reposteros-pasteleros																13														
Operadores de máquinas de limpieza en seco de prendas (lavandería)																	18		1		1									
CONDUCTORES-OPERADORES DE EXCAVADORA (MOVIMIENTO DE TIERRA)																		17											3	3
Ingenieros informáticos																					17				3	3	3	2		1



Perfiles	Formadores de formación no reglada	Tutores de formación abierta y a distancia	Técnicos en integración social	Analistas-programadores, nivel superior	Técnicos en radiodiagnóstico	Auxiliares de odontología	Higienistas bucodentales	Técnicos medios en organización y	Peluqueros unisex	Vendedores técnicos de vehículos automóviles	Celadores de centro sanitario y/o camillero	Guardas de museo	Guardas de obra	Parqueteros y entarimadores, en	Reposteros-pasteleros	Pasteleros	Operadores de máquinas lavadoras y/o	CONDUCTORES-OPERADORES DE	Promotores de igualdad de oportunidades, en	Ingenieros informáticos	Profesores del área de ciencias sociales, Auditorios-asesores	Informáticos	Animadores socioculturales	Auxiliares de enfermería de atención	Profesor de expresión corporal/dinámica	Instaladores de conducciones de aire	Instaladores de conducciones de	Instaladores de ajustadores de	Mecánicos reparadores de ascensores y	Adiestradores de perros	Instaladores electricistas de edificios	
Técnicos de mantenimiento mecánico	1								1											1	3		1				5	5	5	2		1
Ingenieros en construcción y obra civil					11	20	18													14		1										
Enfermeros de cuidados generales		1	1																	1										1		
Veterinarios																															12	
Farmacéuticos, en general		1	1		9	20	18																		14							
Fisioterapeutas, en general		1	1		13	21	19																		15							
Quiroprácticos		1	1		16	20	18																		14							
Terapeutas ocupacionales	1				13	17	15																									
Profesores de enseñanza superior	9	11	1																	8	12											
Profesores de instrumentos musicales, en general	12	12																			10											
Formadores de formación no reglada			2					3											18		15											
Tutores de formación abierta y a distancia			1	1		1	1														17											
Graduados sociales			19				1	1											1		2											
Formadores-tutores de empresa							1	1	3		1								18		10											
Analistas de aplicaciones, nivel superior (senior)				18																1												
Encargados de obra de edificación, en general														2					3	1										12		2
Auxiliares de odontología										10															12							
Higienistas bucodentales										9															11							
Monitores socio-culturales																																
Gestores administrativos titulados																				2				10								
Peluqueros de señoras									15	1				1				1	1													1
Dependientes de recambios y accesorios de automóvil										19								1														
Celadores de centro sanitario y/o camillero												1													10							
Guardas de museo													17																			
Carpinteros en general																																
Mecánicos reparadores de calefacciones																																
Instaladores electricistas, en general																																
Panaderos																																
Reposteros-pasteleros																																
Operadores de máquinas de limpieza en seco de prendas (lavandería)																																
CONDUCTORES-OPERADORES DE EXCAVADORA (MOVIMIENTO DE TIERRA)																																
Ingenieros informáticos																																

Se puede observar una gran correspondencia entre los perfiles vinculados a la rama sanitaria. En las filas encontramos principalmente a los de titulación superior (Grado), mientras que, en las columnas, encontramos los de formación profesional superior.

Esto indicaría que, si desde los perfiles profesionales de FP se quisiera pasar a una ocupación de formación superior, muchas de las competencias a desarrollar serían comunes y aunque habría que obtener un nivel formativo superior, muchas de las competencias ya estarían desarrolladas.

Entre los analistas programadores y los analistas de aplicaciones se comparten 18 competencias esenciales. Muchas veces, el pasar de una ocupación a otra podría depender de la experiencia y la carrera profesional, pero siendo relativamente sencillo ejercer una u otra ocupación.

Los perfiles profesionales de Vendedores técnicos de vehículos automóviles y los dependientes de recambios y accesorios de automóvil cuentan con un gran número de competencias en común. Si bien es cierto que las habilidades de un dependiente y un vendedor serían diferentes en lo que se refiere a técnicas de venta, aunque muchos de los conocimientos que deben tener sobre los vehículos y sus componentes serían similares.

3 Ambos perfiles realizan su trabajo en una lavandería y puesto que no requieren de formación mínima y hay una alta similitud entre las competencias, las únicas diferencias entre ellos se referirían a su especialización y conocimiento sobre el funcionamiento de una u otra máquina.

Se puede ver una gran vinculación entre los Profesores del área de ciencias sociales y otros profesionales de la enseñanza. Con algunos de ellos, para pasar de una ocupación a otra sería necesario adquirir titulaciones diferentes o superiores (por ejemplo, doctorado para ser profesor de enseñanza superior) mientras que a otras podrían dedicarse perfectamente (por ejemplo, formadores de formación no reglada relacionada con la materia)



Perfiles	Formadores de formación no reglada	Tutores de formación abierta y a distancia	Técnicos en integración social	Analistas-programadores, nivel superior	Técnicos en radiodiagnóstico	Auxiliares de odontología	Higienistas bucodentales	Técnicos medios en organización y	Peluqueros unisex	Vendedores técnicos de vehículos automóviles	Celadores de centro sanitario y/o camillero	Guardas de museo	Guardas de obra	Parqueteros y entarimadores, en	Reposteros-pasteleros	Pasteleros	Operadores de máquinas lavadoras y/o CONDUCTORES-OPERADORES DE	Promotores de igualdad de oportunidades, en	Ingenieros informáticos	Profesores del área de ciencias sociales, Auditores-asesores informáticos	Animadores socioculturales	Auxiliares de enfermería de atención	Profesor de expresión corporal/dinámica	Instaladores de conducciones de aire	Instaladores de conducciones de	Instaladores-ajustadores de	Mecánicos reparadores de ascensores y	Adiestradores de perros	Instaladores electricistas de edificios	
Técnicos de mantenimiento mecánico	1								1									1	3		1			5	5	5	2		1	
Ingenieros en construcción y obra civil																														
Enfermeros de cuidados generales		1	1		11	20	18			14																		1		
Veterinarios																													12	
Farmacéuticos, en general		1	1		9	20	18		1	13													14							
Fisioterapeutas, en general		1	1		13	21	19			14												15								
Quiroprácticos		1	1		16	20	18			13												14								
Terapeutas ocupacionales	1				13	17	15			10												13								
Profesores de enseñanza superior	9	11	1															8	12				12							
Profesores de instrumentos musicales, en general	12	12																10				10								
Formadores de formación no reglada			2																											
Tutores de formación abierta y a distancia			1	1																										
Graduados sociales			19																											
Formadores-tutores de empresa																														
Analistas de aplicaciones, nivel superior (senior)				18																										
Encargados de obra de edificación, en general														2			3	1											2	2
Auxiliares de odontología																														
Higienistas bucodentales																														
Monitores socio-culturales																														
Gestores administrativos titulados																														
Peluqueros de señoras																			2											
Dependientes de recambios y accesorios de automóvil														1			1	1												1
Celadores de centro sanitario y/o camillero																														
Guardas de museo																														
Carpinteros en general																														
Mecánicos reparadores de calefacciones																														
Instaladores electricistas, en general																														
Panaderos																														
Reposteros-pasteleros																														
Operadores de máquinas de limpieza en seco de prendas (lavandería)																														
CONDUCTORES-OPERADORES DE EXCAVADORA (MOVIMIENTO DE TIERRA)																														
Ingenieros informáticos																														

El perfil de celadores y auxiliares de enfermería están muy relacionados por sus competencias con otros perfiles de la rama sanitaria, aunque para estos se requiere una formación superior.

Esto indicaría que, si desde los perfiles profesionales de menor nivel formativo se quisiera pasar a una ocupación de formación superior, muchas de las competencias a desarrollar serían comunes y aunque habría que obtener el nivel formativo requerido.

Como profesionales de la enseñanza, estos cuatro perfiles profesionales también tienen muchas competencias en común, aunque el desempeño de una u otra ocupación dependerá en algunos casos (enseñanza superior e instrumentos musicales) de la formación específica de cada persona y en otros (formadores y tutores) de la carrera profesional.

El perfil de promotores de igualdad de oportunidades alberga importantes similitudes en las competencias comunes con los formadores de formación no reglada y los formadores-tutores de empresa, especialmente por lo que se refiere a organización y competencias sociales de los tres perfiles. Sin embargo, la formación para uno u otro perfil profesional requiere de formación reglada específica.

El perfil de graduados sociales y el de técnicos en integración social tienen un gran número de competencias coincidentes. Los pasos por seguir para pasar de uno a otro sería la formación requerida

El perfil profesional de mecánicos reparadores de calefacciones cuenta con una gran vinculación con otros profesionales de la instalación y es que, en muchas ocasiones la formación de base y las competencias son muy similares, pudiendo haber una transversalidad horizontal entre ellos que solo depende de la especialización adquirida mediante la formación o la experiencia profesional.





## 4.2.2. Perfiles profesionales con un nivel medio-alto de transversalidad

Se han considerado perfiles con un nivel medio-alto de transversalidad aquellos que tienen entre 20 y 29 competencias en común.

Perfiles	Mecánicos reparadores de equipos	Farmacéuticos, en general	Quiroprácticos	Terapeutas ocupacionales	Tutores de formación abierto y a distancia	Formadores- tutores de empresa	Auxiliares de odontología	Higienistas bucodentales	Pasteleros	Educadores de menores	Dependientes de librería y papelería	Auxiliares de enfermería de atención profesional	Profesor de expresión corporal/dinámica	Dependientes de electrodomésticos	Dependiente de floristería	Dependientes de productos alimenticios y bebidas	Dependientes de muebles y artículos de decoración	Dependientes de farmacia	Dependientes de ropa de hogar
Técnicos de mantenimiento mecánico	20		1			1													
Enfermeros de cuidados generales		29			1	1	20	18		9		29							
Farmacéuticos, en general			28	22	1	1	20	18		6		14						1	
Fisioterapeutas, en general					1	1	21	19		6	1	15		1	1	1	1	1	1
Terapeutas ocupacionales						1	17	15		2		13							
Formadores de formación no reglada					23								15						
Pedagogos							2	2		29		3							
Auxiliares de odontología								24		5		12							
Dependiente de Herboristería											24			24	24	24	24	24	24
Panaderos									22										
Profesores del área de ciencias sociales, geografía e historia													23						
Dependientes de librería y papelería														25	25	25	25	25	25
Dependientes de electrodomésticos															26	26	27	26	25
Dependiente de floristería																26	26	26	25
Dependientes de productos alimenticios y bebidas																	26	26	25
Dependientes de muebles y artículos de decoración																		26	25
Dependientes de farmacia																			25

Los perfiles profesionales de auxiliares en odontología e higienistas bucodentales presentan una gran transversalidad con otros perfiles de la rama sanitaria. Sin embargo, para poder acceder a esas ocupaciones sería necesario obtener la formación requerida en cada perfil.

Los perfiles de auxiliares de enfermería y enfermeros de cuidados generales cuentan con 29 competencias técnico-profesionales en común. Lo que significa que, adquiriendo el nivel de formación adecuado habría muchas competencias compartidas.

Perfiles	Mecánicos reparadores de equipos	Farmacéuticos, en general	Quiroprácticos	Terapeutas ocupacionales	Tutores de formación abierta y a Formadores-tutores de empresa	Auxiliares de odontología	Higienistas bucodentales	Pasteleros	Educadores de menores	Dependientes de librería y papelería	Auxiliares de enfermería de atención	Profesores de expresión corporal/dinámica	Dependientes de electrodomésticos	Dependiente de floristería	Dependientes de productos alimenticios y bebidas	Dependientes de muebles y artículos de decoración	Dependientes de farmacia	Dependientes de ropa de hogar
Técnicos de mantenimiento mecánico	20		1		1													
Enfermeros de cuidados generales		29			1	1	20	18	9		29							
Farmacéuticos, en general			28	22	1	1	20	18	6		14						1	
Fisioterapeutas, en general					1	1	21	19	6		15					1	1	1
Terapeutas ocupacionales							17	15	2									
Formadores de formación no reglada					23													
Pedagogos						2			29									
Auxiliares de odontología							24		5		12							
Dependiente de Herboristería										24				24	24	24	24	24
Panaderos								22										
Profesores del área de ciencias sociales, geografía e historia												23						
Dependientes de librería y papelería													25	25	25	25	25	25
Dependientes de electrodomésticos														26	26	27	26	25
Dependiente de floristería															26	26	26	25
Dependientes de productos alimenticios y bebidas																26	26	25
Dependientes de muebles y artículos de decoración																	26	25
Dependientes de farmacia																		25

Del perfil profesional de auxiliar de odontología se podría acceder al perfil de higienista bucodental adquiriendo un nivel de formación superior. Las competencias técnico profesionales tienen un alto grado de relación.

Los perfiles de pedagogos y educadores de menores tienen muchas competencias técnico-profesionales en común, aunque para desempeñar ambas ocupaciones se requiere de una formación universitaria específica.

Los perfiles profesionales de dependientes tienen un gran número de competencias técnico-profesionales en común, siendo posible en la mayoría de los casos pasar de una ocupación a otra. Fundamentalmente, estos perfiles necesitarían ampliar los conocimientos específicos sobre el tipo de comercio en el que fueran a ejercer su labor.

El perfil de técnico de mantenimiento mecánico y el de mecánico reparadores de equipos industriales de refrigeración y climatización tienen un nivel medio-alto de transversalidad, al compartir 20 competencias técnico-profesionales. La mayor diferencia que presentan ambos perfiles están centradas en la especialización pues el perfil de técnico de mantenimiento mecánico puede ser considerado más generalista que el de equipos industriales de refrigeración y climatización, que es mucho más especializado.

Perfiles	Mecánicos reparadores de equipos	Farmacéuticos, en general	Quiroprácticos	Terapeutas ocupacionales	Tutores de formación abierta y a Formadores-tutores de empresa	Auxiliares de odontología	Higienistas bucodentales	Pasteleros	Educadores de menores	Dependientes de librería y papelería	Auxiliares de enfermería de atención	Profesor de expresión	Dependientes de bruporal/dinámicos	Dependientes de electrodomésticos	Dependiente de floristería	Dependientes de productos alimenticios y bebidas	Dependientes de muebles y artículos de decoración	Dependientes de farmacia	Dependientes de ropa de hogar
Técnicos de mantenimiento mecánico	20		1		1														
Enfermeros de cuidados generales		29			1	1	20	18	9		29								
Farmacéuticos, en general			28	22	1	1	20	18	6		14							1	
Fisioterapeutas, en general					1	1	21	19	6	1	15		1		1	1	1	1	1
Terapeutas ocupacionales						1	17	15	2		13								
Formadores de formación no reglada					23							15							
Pedagogos						2	2		29		3								
Auxiliares de odontología							24		5		12								
Dependiente de Herboristería								22		24			24	24	24	24	24	24	24
Panaderos												23							
Profesores del área de ciencias sociales, geografía e historia													25	25					
Dependientes de librería y papelería																25	25	25	25
Dependientes de electrodomésticos																26	27	26	25
Dependiente de floristería																26	26	26	25
Dependientes de productos alimenticios y bebidas																	26	26	25
Dependientes de muebles y artículos de decoración																		26	25
Dependientes de farmacia																			25

Como se ha comentado previamente, existen grandes similitudes entre las competencias técnico-profesionales de los perfiles profesionales de las ramas de educación y formación.

Entre los perfiles de panaderos y pasteleros hay 22 competencias técnico-profesionales en común, puesto que comparten áreas similares tanto en la formación como en las tareas.

## 4.2.3. Perfiles profesionales con un nivel alto de transversalidad

Se han considerado perfiles con un nivel alto de transversalidad aquellos que tienen entre más de 30 competencias esenciales en común. Como se puede ver en la sub matriz, el número máximo de competencias comunes se produce entre los perfiles profesiones de quiroprácticos y fisioterapeutas, que comparten 59 competencias técnico-profesionales diferentes.

Perfiles	Fisioterapeutas, en general	Quiroprácticos	Terapeutas ocupacionales	Formadores-tutores de empresa	Delegados comerciales, en general	Ingenieros Informáticos	Instaladores de conducciones de calefacción y agua	Instaladores-ajustadores de instalaciones de	SOLDADORES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS PESADAS	SOLDADORES POR MIG-MAG
Enfermeros de cuidados generales	36	34	30	1	1					
Farmacéuticos, en general	30	28	22	1	3	30				
Fisioterapeutas, en general		59	34	1						
Quiroprácticos			34	1						
Formadores de formación no reglada				39						
Agentes comerciales					34					
Instaladores de conducciones de aire acondicionado y ventilación							38	37	4	4
Instaladores de conducciones de calefacción y agua caliente sanitaria								37	4	4
Instaladores-ajustadores de instalaciones de refrigeración y aire acondicionado									4	4
SOLDADORES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS LIGERAS									35	34
SOLDADORES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS PESADAS SOLDADORES BÁSICOS EN MIG-MAG										34

Al igual que en las anteriores sub matrices de transversalidad, se puede observar una gran correspondencia entre los perfiles vinculados a la rama sanitaria. En este caso, todos los perfiles profesionales requieren de una formación específica, por lo que no sería posible, a pesar de las múltiples similitudes pasar de una ocupación a otra.

La elevada transversalidad entre el perfil de farmacéuticos y de ingenieros informáticos puede ser el más sorprendente del análisis de transversalidad. Cuentan con 30 competencias técnico-profesionales las cuales no se relacionan con aspectos técnicos de las ocupaciones, si no con la gestión de proyectos y con la investigación. Por tanto, a pesar del alto grado de transversalidad entre estos perfiles profesionales, no sería posible cambiar de una ocupación a otra sin realizar la formación pertinente.

Perfiles	Fisioterapeutas, en general	Quiroprácticos	Terapeutas ocupacionales	Formadores-tutores de empresa	Delegados comerciales, en general	Ingenieros Informáticos	Instaladores de conducciones de calefacción y agua	Instaladores de ajustadores de instalaciones de	SOLDADORES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS PESADAS	SOLDADORES POR MIG-MAG
Enfermeros de cuidados generales	36	34	30	1	1					
Farmacéuticos, en general	30	28	22	1	3	30				
Fisioterapeutas, en general		59	34	1						
Quiroprácticos			34	1						
Formadores de formación no reglada				39						
Agentes comerciales					34					
Instaladores de conducciones de aire acondicionado y ventilación							38	37	4	4
Instaladores de conducciones de calefacción y agua caliente sanitaria								37	4	4
Instaladores-ajustadores de instalaciones de refrigeración y aire acondicionado									4	4
SOLDADORES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS LIGERAS									35	34
SOLDADORES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS PESADAS SOLDADORES BÁSICOS										34

Los perfiles profesionales de delegados comerciales y agentes comerciales tienen un alto grado de transversalidad, con 34 competencias técnico-profesionales en común. Este aspecto ya se pudo ver en el trabajo con los expertos y la investigación bibliográfica y de clasificaciones oficiales, pues los límites entre una y otra ocupación se reducen al hecho de que los delegados comerciales suelen encargarse de una zona geográfica determinada.

Los perfiles profesionales de instaladores/ajustadores de aire acondicionado, ventilación, calefacción, refrigeración y aire caliente y similares tienen un número elevado de competencias técnico-profesionales comunes. La formación de base para estos perfiles profesionales puede ser el mismo ciclo de formación profesional, mientras que la diferenciación entre los perfiles viene dada por la especialización.

Los tres perfiles de soldadura que han sido objeto de la investigación tienen un gran número de competencias técnico-profesionales en común y es que son muy similares ya que las únicas diferencias entre ellos vienen determinadas por la tipología de estructuras en las que se realiza la soldadura o por la técnica empleada. Por tanto, cambiar de una ocupación a otra sería posible adquiriendo los conocimientos específicos asociados a cada tipo de estructura o de técnica empleada.



## 5. Conclusiones

A continuación, se presentan las conclusiones en dos sentidos: primero a nivel general sobre las tendencias, la evolución del mercado de trabajo, etc. que se han podido extraer del conjunto del trabajo realizado, principalmente a partir de las conversaciones mantenidas con las expertas y los expertos.

El segundo grupo de conclusiones se han denominado “específicas”, pues contiene algunos comentarios concretos sobre los perfiles profesionales o grupos de perfiles. Como complemento a éstas se ha elaborado un apartado adicional que recoge todos los comentarios concretos realizados para la validación de las fichas de los perfiles profesionales por los expertos.

### 5.1. Conclusiones generales

#### Tendencias y factores de cambio

Las principales tendencias que actualmente están incidiendo en las tareas, contratación y formación de los perfiles profesionales y que seguirán produciendo cambios de cara a futuro son las siguientes:

1. Transición digital
2. Transición ecológica
3. Cambios en los hábitos de consumo

La incidencia de estas tendencias se incrementa principalmente a medida que sube el nivel de los requerimientos de formación de los perfiles (por ejemplo, en la profesión de arquitectura, estas tendencias provocan más cambios que en profesiones como operadores de máquinas de secado en lavandería). Además, las tres tendencias se pueden considerar interrelacionadas entre sí y todas ellas, inciden en una mayor necesidad de desarrollar habilidades y capacidades para uso de herramientas digitales y tecnológicas.

#### Evolución del mercado de trabajo

En general, en el grupo de perfiles profesionales analizados no se esperan grandes variaciones en la generación/destrucción de empleo en el corto plazo. Algunos perfiles que ahora tienen ya una baja representación en el mercado laboral seguirán en ese estancamiento, mientras que aquellos cuya evolución actual es positiva, seguirán creciendo a un ritmo similar.

#### Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-11 y SISPE) – TAREAS/FUNCIONES

Se ha empleado la clasificación SISPE como unidad de medida para los perfiles profesionales, la cual se deriva de la Clasificación Nacional de Ocupaciones. Las notas explicativas de esta clasificación, como se indicaba en la tabla 1, han sido empleadas como base para la definición de las funciones en casi todos los perfiles profesionales. Sin embargo, en el contraste de estas con los expertos se han detectado algunas desviaciones correspondientes a la evolución del lenguaje y de las tareas que desempeñan actualmente los perfiles.



### Relación entre clasificaciones españolas y europeas

Aunque existen relaciones oficiales entre las clasificaciones de ocupaciones según la CNO (española) y ESCO (europea) estas no siempre se ajustan de manera perfecta a la realidad cuando se baja a un nivel de ocho dígitos (SISPE), habiendo algunas desviaciones y habiendo sido necesaria para esta investigación (y para futuras de tipo similar) una revisión pormenorizada de la vinculación.

Por otra parte, algunos perfiles comprendidos en la clasificación española a ocho dígitos (SISPE) y analizados durante esta investigación no están presentes en ESCO. Reseñar, por ejemplo, el perfil de “Mozo de carga y descarga, transporte ferroviario, aéreo y/o por carretera”, pues el perfil de ESCO más similar es el Mozo de equipaje/Moza de equipaje, aunque en la realidad son perfiles muy diferentes.

### Lenguaje inclusivo

ESCO ya considera en la nomenclatura de las ocupaciones con un desdoble de género mientras que, en las clasificaciones y documentos oficiales españoles, se sigue considerando el masculino como genérico. En estas fichas se ha tratado de emplear tanto el masculino como el femenino, así como de utilizar siempre que fuera posible, palabras neutras que hicieran referencia al colectivo (por ejemplo, empleos o empleados/empleadas en lugar de trabajadores).

### Análisis de transversalidad

El análisis de transversalidad realizado ha sido parcial, únicamente con los 140 perfiles profesionales objeto de este proyecto. Sería de mayor utilidad, de cara a futuros estudios, investigaciones o proyectos la realización de un análisis de transversalidad similar al realizado, pero con un mayor número de perfiles.

## 5.2. Conclusiones específicas

### 7312 Soldadores y oxicortadores

Esta ocupación cuenta con 17 subocupaciones de la clasificación SISPE, para tres de las cuales se han elaborado las fichas en el marco de este trabajo, concretamente: 73121051 SOLDADORES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS LIGERAS, 73121060 SOLDADORES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS PESADAS y 73121127 SOLDADORES POR MIG-MAG.

En el trabajo con los expertos vinculados a estos perfiles, se han puesto de manifiesto exactitudes en esta clasificación, puesto que mientras que en los dos primeros se relacionan con el tipo de estructuras el último caso se relaciona con una técnica. Esta técnica suele ser empleada para estructuras pesadas, por lo que SOLDADOR POR MIG-MAG podría considerarse incluido dentro de SOLDADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS PESADAS.





### 271 Analistas y diseñadores de software y multimedia

En algunos de los perfiles que componen este grupo estos se separan en JUNIOR/SENIOR. Sin embargo, el grupo experto consultado considera que la única diferencia entre estos es el nivel de experiencia y de responsabilidad, siendo el resto de aspectos como misión, funciones y competencias similares. Desde su punto de vista, esta separación debería ser revisada y valorar su eliminación puesto que la clasificación “piramidal” de los perfiles está muy difusa en la realidad laboral.

### 56291016 Celadores de centro sanitario y/o camillero

El grupo experto consultado indicó en la entrevista grupal que el término “camillero” está ya en desuso. Adicionalmente, expresaron la necesidad de profesionalizar este puesto de trabajo que actualmente no requiere de formación mínima.

### 51101071 Reposteros-pasteleros (hostelería) y 77031048 Pasteleros

El primero de estos perfiles se incluiría dentro de la familia profesional de Hostelería y Turismo, mientras que el segundo corresponde a Industrias Alimentarias y, en la clasificación CNO/SISPE, el primero corresponde al grupo 51 “Trabajadores asalariados de servicios de restauración” y el segundo al grupo 77 “Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco”.

Sin embargo, no se aprecian otras diferencias entre ambos perfiles relativas a formación o tareas, sino que a priori, solo responden al lugar de realización del trabajo. Por ello, convendría estudiar la fusión de ambos perfiles.

### 3723 Instructores de actividades deportivas

Este grupo cuenta con 8 ocupaciones/perfiles de la clasificación SISPE, de los cuales, 7 de ellos se corresponden con “monitores de”. Sin embargo, el grupo experto consultado matizó que según las últimas leyes y regulaciones ese término estaría desactualizado, siendo más correcto el uso del término “técnicos en”. Igualmente, se planteaba una revisión de la idoneidad del perfil de 37231086 PREPARADORES FÍSICOS en este mismo grupo, puesto que se trata de un perfil sustancialmente diferente en cuanto a formación y tareas.

### 56121016 Auxiliares de enfermería de atención primaria y/o consultorio médico, en general

Este perfil corresponde a la ocupación 5612 Auxiliares de enfermería de atención primaria, siendo esta la nomenclatura considerada correcta por el grupo experto puesto que “consultorio médico” se encuentra en desuso.

### 23231067 Profesores de expresión corporal/dinámica

Este perfil profesional ha dado lugar a confusión, puesto que no se considera en el mercado laboral un perfil o puesto de trabajo en sí mismo, sino una técnica o área de aprendizaje y enseñanza dentro de otros perfiles como Profesores de danza, arte dramático o educación física.



### Perfiles de “reparación/reparadores”

Debido a las tendencias de sostenibilidad, en el mercado laboral y el tejido productivo se está dejando de emplear el término reparación para pasar a ser “mantenimiento no programado”. Asimismo, los perfiles profesionales encargados de la “reparación” son los mismos que se dedican al mantenimiento, por lo que esta separación no se considera adecuada hoy en día.

Por último, hay que indicar que en el marco de las entrevistas grupales algunas personas han aprovechado el espacio brindado para indicar los perfiles que, aunque no fueran objeto de este estudio, más dificultades se tiene para conseguir en el mercado laboral. Han sido los siguientes:

- **Mantenimiento industrial:** aunque se ha indicado desde el punto de vista de la industria de la automoción, la brecha existente entre la oferta y la demanda de perfiles vinculados al mantenimiento se extiende a otras industrias y tipos de empresas. Además de la carencia actual de este tipo de perfiles que se espera se agudice en los próximos años, los sectores industriales y las metodologías de mantenimiento evolucionan a gran ritmo al mismo tiempo que lo hacen las necesidades de formación y actualización de competencias de la fuerza laboral.
- **Armadores de estructuras metálicas:** mientras que otros perfiles vinculados a la industria del metal tales como montadores o soldadores son relativamente más sencillos de encontrar (aunque también hay periodos con dificultades) existe una gran carencia de este tipo de profesional.



## Enlace a la descripción de los perfiles ocupacionales

Puede consultar los perfiles ocupacionales en los siguientes enlaces:

### Técnicos y profesionales científicos e intelectuales

[21111020 Médicos, medicina general](#)

[21211010 Enfermeros de cuidados generales](#)

[21301036 Veterinarios](#)

[21401048 Farmacéuticos, en general](#)

[21521010 Fisioterapeutas, en general](#)

[21561012 Terapeutas ocupacionales](#)

[22101011 Profesores de enseñanza superior](#)

[22301044 Profesores del área de ciencias sociales, geografía e historia \(enseñanza secundaria\)](#)

[23211052 Pedagogos](#)

[23211070 Técnicos y/o coordinadores de formación](#)

[23231067 Profesor de expresión corporal/dinámica](#)

[23231076 Profesores de instrumentos musicales, en general](#)

[23291010 Formadores de formación no reglada](#)

[23291038 Formadores-tutores de empresa](#)

[23291056 Tutores de formación abierta y a distancia](#)

[24321011 Ingenieros en construcción y obra civil](#)

[24431022 Ingenieros en telecomunicaciones](#)

[24511016 Arquitectos](#)

[24811013 Arquitectos técnicos](#)

[25991037 Gestores administrativos titulados](#)

[26131012 Analistas presupuestarios y/o de riesgos](#)

[26221036 Técnicos medios en organización y administración de empresas, en general](#)

[26241014 Graduados sociales](#)

[26401038 Vendedores técnicos de vehículos automóviles](#)

[26401056 Visitadores médicos](#)

[26511085 Gestores de redes sociales](#)

[27111028 Analistas de sistemas, nivel superior \(senior\)](#)



[27111037 Ingenieros informáticos](#)

[27121021 Analistas de aplicaciones, nivel superior \(senior\)](#)

[27121030 Analistas-programadores, nivel medio \(junior\)](#)

[27191013 Auditores-asesores informáticos](#)

[28241047 Educadores de menores](#)

[29221053 Redactores de prensa, radio y televisión](#)

[29231038 Intérprete de lengua de signos](#)

[29311059 Dibujantes, en general \(excepto dibujantes técnicos\)](#)

[29341106 Productores de radio, cine, televisión, teatro y/o espectáculos](#)

[29351033 Actores/actrices](#)

## Técnicos; profesionales de apoyo

[31241072 Técnicos en electrónica, en general](#)

[31261032 Técnicos de mantenimiento mecánico](#)

[31261041 Técnicos en diagnosis de vehículos](#)

[31271035 Técnicos de laboratorio de química industrial](#)

[31291013 Grafistas/maquetistas](#)

[31601063 Técnicos en control de calidad en industrias de automoción](#)

[32021026 Encargados de obra de edificación, en general](#)

[33121037 Técnicos en radiodiagnóstico](#)

[33211024 Higienistas bucodentales](#)

[33261047 Técnicos en seguridad y salud en el trabajo, en general](#)

[33291028 Quiroprácticos](#)

[35101019 Agentes comerciales](#)

[35101028 Delegados comerciales, en general](#)

[37131041 Promotores de igualdad de oportunidades, en general](#)

[37131069 Técnicos en integración social](#)

[37151038 Animadores socioculturales](#)

[37231022 Monitores de Aeróbic y similares](#)

[37231031 Monitores de aparatos de gimnasio](#)

[37231059 Monitores de mantenimiento físico](#)

[37231077 Monitores y/o animadores deportivo](#)



[37231086 Preparadores físicos](#)

[37241043 Monitores socio-culturales](#)

[37321028 Decoradores de escaparates](#)

[37391038 Grabadores de tatuajes](#)

[38111011 Técnicos en operaciones de sistemas informáticos](#)

[38121032 Técnicos medios en instalación, mantenimiento y reparación de equipos informáticos](#)

[38311073 Operadores de cámara \(cine, televisión y/o vídeo\)](#)

[38311121 Técnicos en equipos de grabación en sonido](#)

[38331033 Técnicos en telecomunicaciones](#)

### Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina

[41131042 Empleados de gestión financiera de empresas](#)

[41231014 Agentes de transporte aéreo, \(tierra, servicios auxiliares y/o terminal\)](#)

[42211020 Empleados administrativos de servicios postales \(excepto ventanilla\)](#)

[44301013 Entrevistadores/encuestadores](#)

### Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores

[51101059 Preparadores de catering](#)

[51101071 Reposteros-pasteleros](#)

[52201091 Dependientes de electrodomésticos](#)

[52201110 Dependientes de farmacia](#)

[52201121 Dependiente de floristería](#)

[52201154 Dependiente de Herboristería](#)

[52201187 Dependientes de librería y papelería](#)

[52201213 Dependientes de muebles y artículos de decoración](#)

[52201284 Dependientes de productos alimenticios y bebidas](#)

[52201295 Dependientes de recambios y accesorios de automóvil](#)

[52201325 Dependientes de ropa de hogar](#)

[56121016 Auxiliares de enfermería de atención primaria y/o consultorio médico, en general](#)

[56291016 Celadores de centro sanitario y/o camillero](#)

[56291034 Auxiliares de odontología](#)



[57101013 Asistentes domiciliarios](#)

[58111028 Peluqueros de señoras](#)

[58111037 Peluqueros unisex](#)

[58211027 Auxiliares de vuelo](#)

[58241017 Auxiliares de tierra, en general](#)

[58241026 Azafatos o auxiliares de congresos y exposiciones](#)

[58931017 Adiestradores de perros](#)

[59421021 Guardas de museo](#)

[59421030 Guardas de obra](#)

## Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción (excepto operadores de instalaciones y maquinaria)

[71111025 Ferrallistas](#)

[71311049 Carpinteros en general](#)

[71321013 Carpinteros de aluminio, metálico y PVC](#)

[71321024 Montador de carpintería metálica, aluminio y PVC](#)

[71991021 Colocadores de prefabricados ligeros \(construcción\)](#)

[72111011 Escayolistas](#)

[72321054 Pintores de vehículos, en general](#)

[72401040 Parqueteros y entarimadores, en general](#)

[72501018 Instaladores de conducciones de aire acondicionado y ventilación](#)

[72501029 Instaladores de conducciones de calefacción y agua caliente sanitaria](#)

[72501030 Instaladores-ajustadores de instalaciones de refrigeración y aire acondicionado](#)

[72501041 Mecánicos reparadores de calefacciones](#)

[72501052 Mecánicos reparadores de equipos industriales de refrigeración y climatización](#)

[73121051 Soldadores de estructuras metálicas ligeras](#)

[73121060 Soldadores de estructuras metálicas pesadas soldadores básicos en industria pesada](#)

[73121127 Soldadores por MIG-MAG](#)

[73141020 Montadores de grandes estructuras metálicas, en general](#)

[73221023 Cerrajeros](#)

[74011034 Mecánicos de mantenimiento y reparación de automoción, en general](#)



[74031012 Electromecánicos de mantenimiento industrial \(mantenimiento y reparación general\)](#)

[74031151 Mecánicos reparadores de ascensores y similares](#)

[75101015 Instaladores electricistas de edificios y viviendas](#)

[75101033 Instaladores electricistas, en general](#)

[75211091 Electricistas y/o electrónicos de automoción, en general](#)

[75331049 Electrónicos-ajustadores de ordenadores y microprocesadores](#)

[75331076 Instaladores de líneas de telecomunicación](#)

[77031039 Panaderos](#)

[77031048 Pasteleros](#)

[78311079 Modistos de arreglos y composturas](#)

## Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores

[81701025 Operadores de máquinas de limpieza en seco de prendas \(lavandería\)](#)

[81701047 Operadores de máquinas lavadoras y/o secadoras de prendas \(lavandería\)](#)

[81701058 Operadores de máquinas planchadoras de prendas \(lavandería y similares\)](#)

[82011044 Montadores-ajustadores de elementos mecánicos, en cadena de montaje de automoción](#)

[82091077 Montadores de muebles de madera o similares](#)

[83311044 Conductores-operadores de excavadora \(movimiento de tierras\)](#)

[83311174 Conductores-operadores de retroexcavadora \(movimiento de tierras\)](#)

[83321041 Conductores-operadores de grúa torre](#)

## Ocupaciones elementales

[91001029 Empleados de hogar \(internos\)](#)

[92101016 Ayudantes de servicios \(hostelería\)](#)

[92211025 Lenceros-lavaderos-planchadores \(hostelería\)](#)

[93101013 Marmitones](#)

[94311020 Ordenanzas](#)

[94331026 Repartidores a domicilio a pie o en vehículo no motorizado](#)

[95111016 Peones agrícolas, en general](#)

[97001092 Peones de la industria gráfica](#)

[97001131 Peones de la industria química](#)

[98111033 Mozos de carga y descarga, transporte ferroviario, aéreo y/o por carretera](#)





El estudio ha consistido en la elaboración de 140 fichas de perfiles profesionales realizando un intenso análisis de estadísticas, documentación y bibliografía y trabajo de campo con expertos y expertas con el fin de profundizar para cada uno de los perfiles en su conocimiento, competencias, formación y experiencia requeridos para el desempeño satisfactorio de una ocupación y su desarrollo profesional (tendencias, factores de cambio).

La investigación realizada se constituye como una fuente de información y herramienta útil para: los ciudadanos que quieren incorporarse al mercado laboral, mantenerse o constituirse como emprendedores; para las empresas que buscan candidatos; para las entidades del ámbito educativo y, especialmente, para profesionales y gestores que trabajan en orientación e intermediación laboral. Todo ello sin menoscabo de otras definiciones del ámbito laboral.



**UNIÓN EUROPEA**  
FONDO SOCIAL EUROPEO  
*El FSE invierte en tu futuro*



**Comunidad  
de Madrid**