



ABRIL 2024

ORDENACIÓN DE LA FORMACIÓN

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESPECIALIDADES FORMATIVAS



Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

Cómo usar esta guía.

Es el objetivo de la presente guía establecer las pautas que orientarán en la elaboración de especialidades formativas que formarán parte del Catálogo de Especialidades Formativas del Sistema Nacional de Empleo siguiendo las “Especificaciones para el Diseño de Programas Formativos” de la Subdirección General de Políticas Activas de Empleo del SEPE, atendiendo a la nueva estructura de los mismos y considerando lo establecido en la Orden TMS/283/2019, de 12 de marzo, por la que se regula el Catálogo de Especialidades Formativas en el marco del sistema de formación profesional para el empleo en el ámbito laboral.

Está dividida en cuatro partes:



Ir al sitio

Qué es, cómo funciona y para qué sirve el Catálogo explica la composición del Catálogo y los procesos de gestión que permiten su actualización permanente.



Ir al sitio

Elaborar una especialidad formativa describe cómo completar los epígrafes necesarios para dar de alta una especialidad formativa nueva. Se sigue la estructura de la maqueta elaborada por el SEPE.



Ir al sitio

Guía de ejemplos para la elaboración de ee.ff. contiene ejemplos cumplimentados de los epígrafes de la maqueta de especialidades formativas del Catálogo.



Ir al sitio

Información Extra recoge información complementaria, pero que creemos útil, como una descripción de las actividades que incluye cada Familia y Área Profesional o una exposición breve de los marcos de competencias europeos más importantes.

Finalmente, se anexan la estructura vacía de la maqueta del SEPE, que comprende la ficha propuesta y el programa formativo de la especialidad, y un mapa guía para la elaboración de especialidades formativas.

El uso de esta Guía depende, en todo caso, de las necesidades e intereses de cada lector o lectora. Aquellas personas que deseen darle un uso práctico podrán consultar la segunda y la tercera parte. Quienes deseen profundizar, encontrarán pistas en la primera y cuarta parte.

Confiamos en que sea útil.

Esta guía ha sido elaborada por el Equipo de Ordenación de la Formación.

Unidad de Evaluación, Estudios y Ordenación de la Formación.

Dirección de Planificación, Valoración y Evaluación de la Formación.



ÍNDICE

Qué es, cómo funciona y para qué sirve el Catálogo

¿Qué es el Catálogo de Especialidades Formativas del Sistema Nacional de Empleo?	1
¿Cuáles son las finalidades del Catálogo de Especialidades Formativas?.....	2
¿Cuál es el contenido y estructura del Catálogo de Especialidades Formativas?	3
¿Qué son las competencias profesionales?	5
¿Cómo se gestiona el Catálogo de Especialidades Formativas?	6

Cómo elaborar una Especialidad Formativa

Esquema general de Especialidades Formativas	10
Estructura del programa formativo de una especialidad.....	11
1. Ficha. Propuesta de Especialidad.....	12
Justificación de la propuesta de la especialidad	12
2. Programa formativo	14
2.1. Identificación de la especialidad y parámetros del contexto formativo.....	14
2.1.1. Identificación de la especialidad	14
Denominación de la especialidad	14
Familia Profesional.....	15
Área Profesional.....	15
Código.....	16
Nivel de cualificación.....	18
Objetivo general	19
Relación de módulos de formación	20
Modalidades y duración	21
2.1.2 Alumnado y profesorado	24
Requisitos de acceso del alumnado.....	24
Acreditación/titulaciones.....	25
Experiencia profesional	26
Otros Requisitos	27
Justificación de los requisitos del alumnado	27
Prescripciones de formadores y tutores	28
Acreditación requerida.....	29
Experiencia profesional mínima requerida	31
Competencia docente	31
Otros Requisitos	31
Justificación de las prescripciones de formadores y tutores.....	31
2.1.3. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos	33

Espacios formativos.....	34
Aula Virtual.....	37
Plataforma de teleformación.....	38
2.1.4. Contexto formativo.....	39
Vinculación con capacitaciones profesionales.....	40
Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados.....	41
Requisitos necesarios para el ejercicio profesional.....	41
Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación.....	42
Centro móvil.....	43
2.2. Desarrollo modular.....	44
2.2.1. Identificación del Módulo.....	44
Denominación.....	45
Objetivo del módulo.....	45
Duración y modalidad.....	45
2.2.2. Resultados de aprendizaje.....	46
Conocimiento/Capacidades cognitivas y prácticas.....	46
Habilidades de gestión, personales y sociales.....	47
Resultados que tienen que adquirirse en presencial.....	48
2.3. Evaluación del aprendizaje.....	49
Orientaciones metodológicas.....	49
Evaluación del Aprendizaje en la Acción Formativa.....	50

Guía de ejemplos para la elaboración de Especialidades Formativas

EJEMPLOS de Identificación de la especialidad y parámetros de contexto formativo.....	53
Código.....	53
Objetivo general.....	53
Requisitos de acceso del alumnado.....	54
Prescripciones de los formadores /tutores.....	55
Competencia docente de profesores y tutores.....	57
Aula informática y otros espacios formativos.....	58
Vinculación con capacitaciones profesionales.....	60
Requisitos necesarios para el ejercicio profesional.....	60
Requisitos de los centros de formación.....	61
EJEMPLOS de desarrollo modular.....	62
Denominación.....	62
Objetivos del módulo.....	62
Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas.....	63
Habilidades de gestión, personales y sociales.....	63

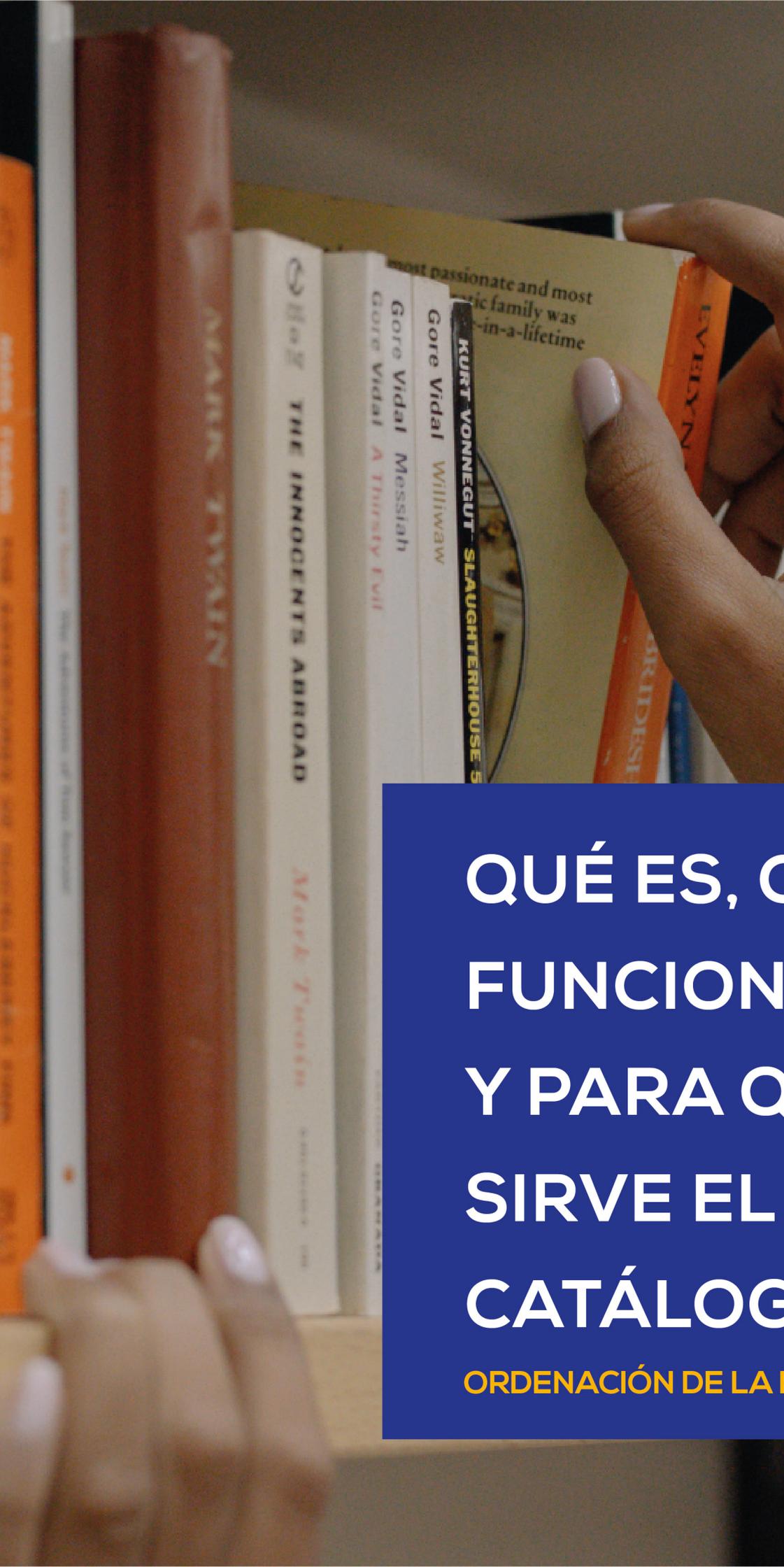
Resultados que deben adquirirse en presencial.....	64
EJEMPLOS de evaluación del aprendizaje.....	67
Orientaciones metodológicas.....	67
Evaluación del aprendizaje de la acción formativa	69

Información Extra

EXTRA 1 ESCO y los marcos de competencias europeos.....	72
EXTRA 2 Estructura del SISPE-CNO 11	77
EXTRA 3 Código y descripción de las Familias y Áreas Profesionales	82
EXTRA 4 Definición y ejemplos de los niveles de cualificación de las especialidades formativas	104
EXTRA 5 Conexiones entre Familias Profesionales y ámbitos de conocimiento universitario....	107
EXTRA 6 Relación de profesiones reguladas que requieren la superación de un curso de formación y/o de un examen de evaluación de competencias (Directive 2005/36/EC).....	112

ANEXOS

Anexo 1. Ficha propuesta y programa formativo	115
PROGRAMA FORMATIVO	117
Anexo 2. MAPA GUÍA PARA LA ELABORACION DE ESPECIALIDADES FORMATIVAS.....	126



QUÉ ES, CÓMO FUNCIONA Y PARA QUÉ SIRVE EL CATÁLOGO

ORDENACIÓN DE LA FORMACIÓN

¿Qué es el Catálogo de Especialidades Formativas del Sistema Nacional de Empleo?

El Catálogo de Especialidades Formativas es uno de los instrumentos de transparencia y difusión del Sistema Integrado de Información de la Formación Profesional para el Empleo, e incluye la ordenación de toda la oferta formativa no formal desarrollada en el marco del sistema de formación profesional para el empleo en el ámbito laboral. Está regulado por la Orden [TMS/283/2019, de 12 de marzo](#).

Está estrechamente ligado con el Registro Estatal de Entidades de Formación, ya que la inscripción de las entidades de formación, así como la formación que se imparte en el marco del citado Sistema, ha de ajustarse a lo especificado en las especialidades formativas del Catálogo. El Registro Estatal de Entidades de Formación está regulado por la [Orden TMS/369/2019, de 28 de marzo](#).

Está constituido por especialidades formativas que se ofertan de forma independiente o mediante la configuración de itinerarios formativos y tiene validez y aplicación en todo el territorio nacional.

Ilustración 1 – Instrumentos de Transparencia del Sistema Nacional de Empleo



¿Quieres saber si una especialidad/itinerario está en el Catálogo?

¿Quieres saber si un centro de formación está en el Registro?



¿Cuáles son las finalidades del Catálogo de Especialidades Formativas?

1

Adecuar y actualizar la oferta de **Formación Profesional** para el empleo considerando la **prospección y detección de necesidades formativas**, así como el **seguimiento, control y evaluación** de la formación u otras fuentes de información de los Servicios Públicos de Empleo.

2

Ser el **referente** común para la **programación de las acciones formativas** en todas las iniciativas de formación profesional para el empleo dirigidas a personas trabajadoras ocupadas y desempleadas.

3

Ser un **referente** en los procesos de **inscripción de las entidades de formación** en los registros de las Administraciones Públicas competentes.

4

Facilitar el seguimiento, evaluación y mejora de la calidad de la Formación Profesional para el empleo, considerando lo establecido en los programas de las especialidades formativas que configuran el Catálogo y los resultados alcanzados en la impartición de las correspondientes acciones formativas.

5

Favorecer los procesos de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas en la formación mediante la expedición de los diplomas acreditativos o de los certificados de asistencia.

6

Ser un **instrumento de apoyo para la orientación profesional** realizada por los Servicios Públicos de Empleo, mediante la utilización del Catálogo para el **diseño de itinerarios personalizados para el empleo** y la identificación de **itinerarios formativos** para los usuarios en la búsqueda de oportunidades de formación y/o empleos acordes a su perfil.

7

Contribuir a la **transparencia y unidad del mercado laboral** y a la movilidad de las personas trabajadoras.



¿Cuál es el contenido y estructura del Catálogo de Especialidades Formativas?



El Catálogo contiene especialidades e itinerarios formativos y se estructura en las **26 Familias Profesionales**, **3 modalidades de impartición** (presencial, teleformación y mixta), y **5 niveles de cualificación** establecidos en el Real Decreto 118/2003, de 5 septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

¿Qué es una especialidad?

Una **especialidad formativa** es la agrupación de competencias profesionales, contenidos, y especificaciones técnicas que responde a un conjunto de actividades de trabajo enmarcadas en una fase del proceso de producción y con funciones afines o a la adquisición de competencias transversales necesarias para el desempeño adecuado en el entorno y contexto profesional.

Cada especialidad formativa está caracterizada por unas variables de identificación y por unas especificaciones técnico-pedagógicas sobre la formación correspondiente a la misma.

¿Qué es un itinerario?

Un **itinerario** es un proceso de aprendizaje construido mediante una agrupación de especialidades y/o módulos formativos que forman parte del Catálogo. Pueden combinar especialidades o módulos que pertenezcan a las mismas o distintas Familias Profesionales y a los mismos o distintos niveles de cualificación.

Hay dos tipos de especialidades:

- ▶ **Especialidades específicas:** proporcionan competencias técnicas dirigidas a un determinado sector u ocupación y se adscriben a una Familia Profesional y un Área Profesional.
- ▶ **Especialidades transversales:** proporcionan competencias transversales, que se pueden desempeñar en ocupaciones de diferentes sectores y no se adscribe a una Familia Profesional y Área Profesional.



Una Familia Profesional es un conjunto de cualificaciones que se atiene a los criterios de afinidad de la competencia profesional.

Ilustración 2 – Relación de Familias Profesionales

 Actividades Físicas y Deportivas	 Industrias Alimentarias
 Administración y Gestión	 Industrias Extractivas
 Agraria	 Informática y Comunicaciones
 Artes Gráficas	 Instalación y Mantenimiento
 Artes y Artesanías	 Madera, Mueble y Corcho
 Comercio y Marketing	 Marítima-Pesquera
 Edificación y Obra Civil	 Química
 Electricidad y Electrónica	 Sanidad
 Energía y Agua	 Seguridad y Medio Ambiente
 Fabricación Mecánica	 Servicios Socioculturales y a la Comunidad
 Hostelería y Turismo	 Textil, Confección y Piel
 Imagen Personal	 Transporte y Mantenimiento de Vehículos
 Imagen y Sonido	 Vidrio y Cerámica



Puede encontrar una descripción de las actividades que componen cada Familia y Área Profesional en el [EXTRA 3 Código y descripción de las Familias y Áreas Profesionales](#)



¿Qué son las competencias profesionales?

Las competencias son una combinación de **conocimientos, habilidades y actitudes**, es decir, están compuestas por conceptos y hechos (conocimientos), habilidades (por ejemplo, la capacidad de llevar a cabo procesos) y actitudes (por ejemplo, una disposición, una mentalidad para actuar) que una persona debe poseer para desempeñar un trabajo de manera eficaz y eficiente.

Ilustración 3 – Definición de conocimientos, habilidades y actitudes



CONOCIMIENTOS

Significa el resultado de la asimilación de la información a través del aprendizaje. El conocimiento es el conjunto de hechos, principios, teorías y prácticas relacionados con un campo de trabajo o estudio. El conocimiento se describe como teórico y/o factual, y es el resultado de la asimilación de información a través del aprendizaje.



HABILIDADES

Las habilidades se describen como cognitivas (que implican el uso del pensamiento lógico, intuitivo y creativo) o prácticas (que implican destreza manual y el uso de métodos, materiales, herramientas e instrumentos).



ACTITUDES

Se perciben como los motivadores del trabajo, la base de un trabajo competente y continuado. Incluyen valores, aspiraciones y prioridades.



La Unión Europea ha definido una Clasificación Europea de Competencias, cualificaciones y ocupaciones (ESCO) y cuenta con varios Marcos de Competencias. Puedes encontrar más información en: [EXTRA 1 ESCO y los Marcos de Competencias Europeos](#)

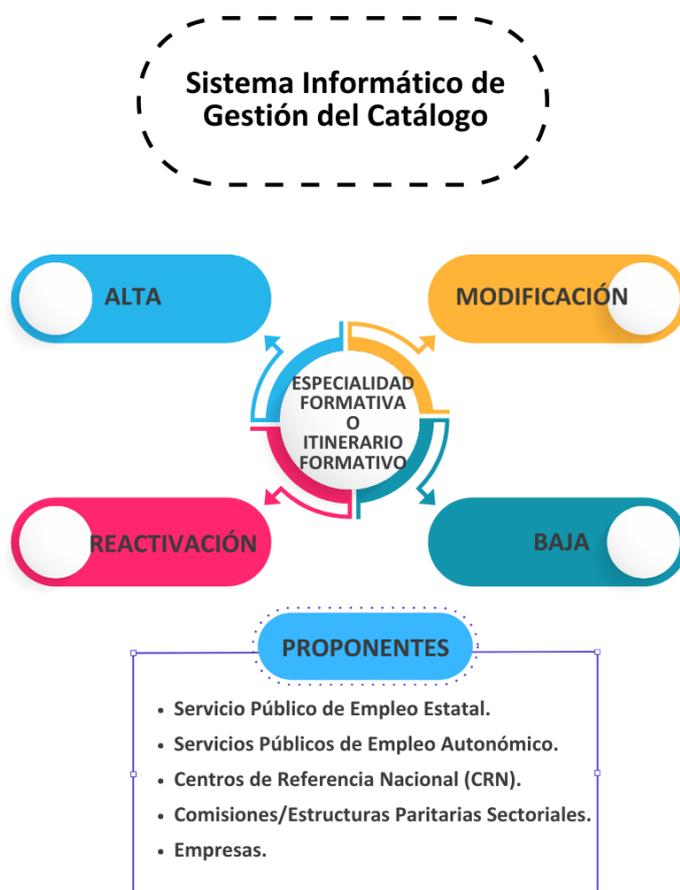


¿Cómo se gestiona el Catálogo de Especialidades Formativas?

El Catálogo se desarrolla y **actualiza continuamente** considerando las demandas de formación de los sectores y ocupaciones emergentes. Para ello se tendrán en cuenta los resultados de la prospección y detección de necesidades formativas que, de forma permanente, realiza el Observatorio del SEPE en coordinación y cooperación con las Comunidades Autónomas y los agentes sociales y, en particular, las Estructuras/Comisiones Paritarias Sectoriales, y con la colaboración de otros departamentos ministeriales, de observatorios y de expertos en la materia.

La gestión del Catálogo presenta **procesos de alta, modificación, baja y reactivación** de especialidades, incluidos los itinerarios formativos, y es realizada por los Servicios Públicos de Empleo, tanto estatal como autonómicos, mediante el sistema informático de gestión del Catálogo de Especialidades y que se denomina SILCOI Web.

Ilustración 4 – Modelo de Gestión del Catálogo de Especialidades



ALTA

La propuesta de alta originará una nueva especialidad formativa en el Catálogo una vez realizadas las comprobaciones necesarias para evitar duplicidades, considerando que la denominación de la nueva especialidad no coincida con otra ya existente o que sus especificaciones técnico-pedagógicas sean tan similares que no proceda su inclusión como nueva especialidad.

También se puede proponer el alta de un itinerario formativo. Para ello hay que indicar la denominación del itinerario y las especialidades formativas y/o módulos que lo componen.

El alta de una especialidad o itinerario es inmediata.

Las especialidades tienen un **período de vigencia máximo de 5 años desde la fecha de su alta** o modificación en el Catálogo.

MODIFICACIÓN

La modificación de una **especialidad** se produce cuando es necesario actualizar o variar algún aspecto relativo a las especificaciones técnico-pedagógicas sin que ello provoque un cambio sustancial en la misma. La especialidad modificada **mantendrá el mismo código** de especialidad original, dando lugar a una **nueva versión**.

Cuando en un **itinerario** formativo ya existente en el Catálogo se quieren suprimir o añadir especialidades completas o módulos independientes se tendrá que dar de alta un nuevo itinerario, no considerándose estos cambios como una modificación del existente.

La modificación de un itinerario se producirá cuando se modifique alguna de las especialidades que lo configuren, dando lugar a una **nueva versión del itinerario** que será efectiva desde el momento en que sean efectivas las especialidades modificadas.

BAJA

La baja de una **especialidad** se lleva a cabo de forma automática cuando vaya a finalizar su período de vigencia, así como cuando la especialidad esté obsoleta, ya no responda a las necesidades de formación que causaron su alta, se quiera sustituir por otra de nueva creación, modificar con una nueva versión o cuando haya otros motivos justificados.

La **baja de una especialidad no es inmediata**. Tendrá que ser aceptada por la Comisión Técnica y transcurrir **12 meses desde su aceptación**.

Un **itinerario causa baja** cuando lo hace alguna de las especialidades que lo componen.

Las entidades y centros de formación inscritos o acreditados para la especialidad causan baja automática una vez concluya la acción formativa de la especialidad.

REACTIVACIÓN

En los casos en los que proceda, podrá reactivarse una especialidad que hubiera causado baja, con objeto de que vuelva a utilizarse en la gestión de las ofertas de formación. Las propuestas de reactivación las realizan los Servicios Públicos de Empleo.





ELABORAR UNA ESPECIALIDAD FORMATIVA

ORDENACIÓN DE LA FORMACIÓN



Esquema general de elaboración de especialidades formativas.

- 01** Identifica las necesidades de formación: Es importante identificar las necesidades de formación de los trabajadores y trabajadoras. Para ello se pueden utilizar encuestas o informes, pero también la experiencia y el conocimiento no formalizado del sector.
- 02** Comprueba que no existen en el Catálogo especialidades formativas ya elaboradas que cubran esas necesidades. Recuerda que puedes crear itinerarios o versiones de una especialidad ya existente.
- 03** Define los objetivos de aprendizaje: Una vez que se han identificado las necesidades de formación, es necesario definir los objetivos de aprendizaje que se esperan lograr con la especialidad formativa.
- 04** Selecciona el contenido del programa: Selecciona el contenido de la especialidad formativa en función de los objetivos de aprendizaje definidos. Decide si la especialidad tendrá uno o varios módulos. El contenido debe ser relevante y actualizado, y debe redactarse como resultados de aprendizaje.
- 05** Establece la duración del programa: Define la duración de la especialidad formativa en función de los objetivos de aprendizaje y el contenido del programa. Si la especialidad es de corta duración, no es preciso fijar más que un módulo.
- 06** Elige la metodología a utilizar en función de los objetivos, las competencias a adquirir, las características de los destinatarios y de los espacios formativos disponibles. Recuerda que la especialidad puede impartirse en modalidad presencial, teleformación o mixta. Si consideras que hacen falta recomendaciones metodológicas adicionales, inclúyelas.
- 07** Selecciona las instalaciones y recursos didácticos que se utilizarán en la especialidad formativa. Estos pueden incluir, simuladores, talleres, aula virtual, aula móvil y otros recursos
- 08** Define los criterios de evaluación: Los criterios deben estar alineados con los objetivos de aprendizaje y las actividades de aprendizaje. Puedes añadir criterios a los ya establecidos en la maqueta del Programa.



Estructura del programa formativo de una especialidad

1. Ficha Propuesta

2. Programa Formativo

2.1. Identidad de la especialidad y parámetros del contexto formativo

2.1.1. Identificación de la Especialidad

2.1.2. Alumnado y profesorado

2.1.3. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento

2.1.4. Contexto formativo

2.2. Desarrollo Modular

2.2.1. Identificación del Módulo

2.2.2. Resultados de aprendizaje

2.3. Evaluación del aprendizaje

Orientaciones metodológicas

Evaluación del aprendizaje de la acción formativa

Denominación de la especialidad

Requisitos de acceso del alumnado

Prescripciones de formadores y tutores

Espacios formativos

Vinculación con capacitaciones profesionales

Denominación

Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

Familia y Área profesional

Acreditaciones/ titulaciones

Acreditación requerida

Aula virtual

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

Objetivo

Habilidades de gestión, personales y sociales

Código

Experiencia Profesional

Experiencia profesional mínima requerida

Plataforma de teleformación

Requisitos necesarios para el ejercicio profesional

Duración y modalidad

Resultados que tienen que adquirirse en presencial

Nivel de cualificación

Otros

Competencia docente

Requisitos oficiales de los centros

Objetivo general

Justificación de requisitos

Otros

Centro móvil

Relación de módulos de formación

Justificación de las prescripciones de formadores y tutores

Modalidades y duración



1. Ficha. Propuesta de Especialidad

Esta ficha es el documento en el que, además del **proponente** y la **denominación** de la especialidad, se deberán recoger, por una parte, las necesidades formativas que satisface y, por otra parte, el tipo de **competencias** a las que responde la especialidad. Además, hay que realizar un informe justificativo de la propuesta.

Justificación de la propuesta de la especialidad

En este documento se indicará la justificación de dichas necesidades atendiendo a su carácter y eligiendo, para ello, entre las siguientes:

Tabla 1 – Relación de necesidades para dar de alta una especialidad formativa

- Necesidades territoriales
- Necesidades sectoriales
- Necesidades transversales
- Necesidades detectadas por los Servicios Públicos de Empleo
- Necesidades específicas de personas con especiales dificultades de inserción laboral:
 - Jóvenes
 - Mujeres
 - Parados de larga duración
 - Mayores de 45 años
 - Personas con discapacidad
 - Personas en riesgo de exclusión social
 - Inmigrantes
 - Otros (indicar cuáles)
- Compromiso de contratación
- Formación complementaria en los contratos para la formación y el aprendizaje
- Perfeccionamiento técnico de formadores y tutores-formadores
- Otros ¿Cuál?



Volver



Tipo de competencia

En cuanto al tipo de competencias, la especialidad podrá responder a **competencias profesionales técnicas/específicas** (recogidas en la tabla EXTRA 3 Código y descripción de las familias y áreas profesionales) de un determinado sector, por lo que también estará referida a una Familia y Área Profesional; o bien, responder a competencias transversales aplicables a distintos sectores, teniendo en este caso un carácter transversal.

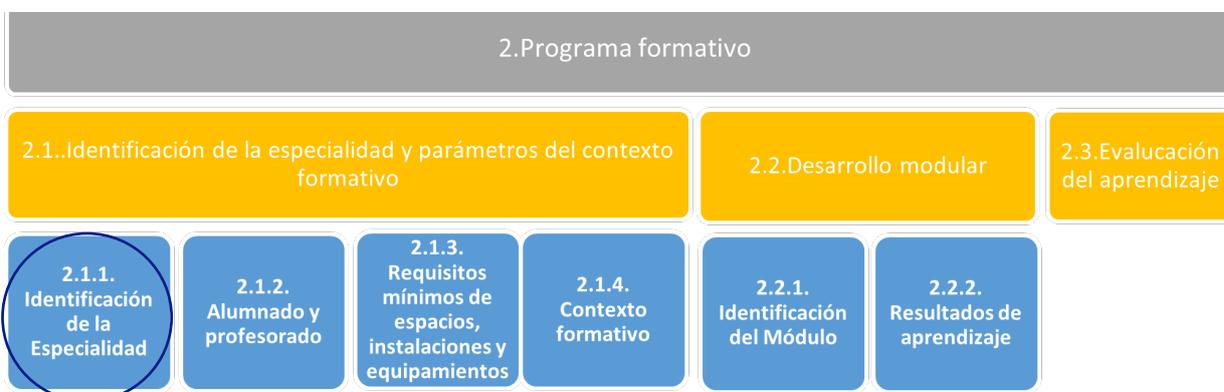
Si la elección se refiere a **competencias de carácter transversal**, se indicará la más representativa de la especialidad entre las posibles opciones de competencias transversales reflejadas en la siguiente relación:

Tabla 2 – Relación de competencias transversales recogidas en el Catálogo

Código	Denominación
CTRM	MEDIOAMBIENTE
CTRL	IDIOMAS/ LINGÜÍSTICAS
CTRD	DIGITALES / OFIMÁTICA / TIC
CTRS	SEGURIDAD ALIMENTARIA
CTRO	ORIENTACIÓN
CTRR	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y SALUD LABORAL
CTRC	COMPETENCIAS CLAVE PARA EL EMPLEO
CTRP	HABILIDADES PERSONALES Y SOCIALES
CTRG	HABILIDADES GESTIÓN / ORGANIZACIONALES / METODOLÓGICAS
CTRE	EMPRENDIMIENTO
CTRT	TRANSICIÓN ECOLÓGICA
CTRI	PROMOCIÓN DE LA IGUALDAD
CTRH	RECURSOS HUMANOS/RELACIONES LABORALES
CTRQ	CALIDAD



2. Programa formativo



2.1. Identificación de la especialidad y parámetros del contexto formativo

2.1.1. Identificación de la especialidad

Denominación de la especialidad
Familia Profesional
Área Profesional
Código
Nivel de cualificación profesional
Especialidad de carácter intersectorial

◆ Denominación de la especialidad

- ▶ **Breve y clara**, de manera que ofrezca la idea principal acerca del contenido.
- ▶ **No se incluirán los colectivos** a los que se dirige el programa, ni categorías, ni grupos profesionales.
- ▶ **No podrá ser igual a la denominación de otra especialidad** que ya figura en el Catálogo de Especialidades.
- ▶ Se indicará el **sector** o la **actividad** a la que se refiere.
- ▶ Si la **especialidad** tiene un **único módulo**, la **denominación** debe ser **igual en la especialidad y en el módulo**.



◆ Familia Profesional

La **Familia Profesional** es el conjunto de cualificaciones en las que se estructura el **Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales**, atendiendo a criterios de afinidad de la competencia profesional.

La relación de Familias Profesionales, un total de **26**, se establece en el Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y en el [Real Decreto 1416/2005](#), de 25 de noviembre, que lo modifica.

En este apartado del Programa Formativo, por tanto, **se clasificará la especialidad en una de las Familias Profesionales** recogidas en el Extra 3, sólo cuando la especialidad responda a competencias profesionales técnicas/específicas.

En el supuesto de que la especialidad pudiera clasificarse en dos Familias Profesionales, se elegirá aquella que determine un mayor peso en su programa formativo.

◆ Área Profesional

Se entiende por **Área Profesional** el ámbito de actividades productivas afines que conlleva un desarrollo profesional homogéneo dentro de una Familia Profesional y de los conocimientos y habilidades que son necesarios para alcanzarlo.

Se caracteriza, por tanto, por la **relación entre las actividades profesionales, el uso de la tecnologías y la circulación de la información, el lenguaje, los tipos de productos y las habilidades y conocimientos que se desarrollan**.

La relación de áreas profesionales (102) es la que figura en la orden TMS/283/2019, de 12 de marzo, por la que se regula el Catálogo de Especialidades Formativas.

En este apartado del Programa Formativo, por tanto, **se clasificará la especialidad en una de las Áreas Profesionales de la Familia Profesional elegida** recogidas en el Extra 3, sólo cuando la especialidad responda a competencias profesionales técnicas/específicas.

Especialidad de carácter transversal. *En aquellas especialidades cuyo carácter sea intersectorial se cumplimentará la fila "Especialidad de carácter intersectorial" con la denominación del tipo de competencia transversal que se marcó en la Ficha Propuesta de Especialidad, en el apartado "Competencias a las que se dirige".*



Para conocer las actividades que forman parte de cada Familia y Área Profesional, puedes consultar [EXTRA 3 Código y descripción de las Familias y Áreas Profesionales](#)



◇ Código

El código es el conjunto de **letras** y **números** que reciben la especialidad o el itinerario una vez que están de alta en el Catálogo de Especialidades Formativas y **es único**.

¿Ha variado el sistema de codificación del Catálogo de especialidades?

La respuesta es sí. **Hasta la puesta en marcha de la aplicación** informática del Catálogo (junio 2022), las especialidades se codificaban en función de la **Familia y Área o competencia que les correspondía y de las características de los destinatarios de la formación**.

A partir de esa fecha se ha definido una **estructura común para todas las especialidades, al margen de los colectivos destinatarios de los cursos**. Sin embargo, se mantiene la codificación original de las especialidades formativas que estaban en alta en ese momento; por esa razón es importante conocer ambos sistemas.

Hagamos un poco de historia

SISTEMA DE CODIFICACIÓN ANTERIOR A JUNIO 2022

Normalmente el código se componía de cuatro letras iniciales, correspondientes a la Familia y el Área, tres números, asignados según su orden de alta en el Catálogo, y dos o tres letras finales que indicaban los destinatarios principales de los cursos.

No existían los itinerarios ni se asignaba código a los módulos que componen las especialidades.

Tabla 3 - Sistema de codificación anterior a junio 2022

Destinatarios	Código
Todos los programas formativos	Familia + Área+ número secuencial de dos o tres dígitos
Programas de Formación de Oferta dirigidos prioritariamente a personas ocupadas	Familia + Área+ Número secuencial de tres dígitos+ PO
Planes de perfeccionamiento técnico de formadores	Familia + Área+ Número secuencial de tres dígitos+ PTF
Programas de Formación con Compromiso de Contratación.	Familia + Área+ Número secuencial de tres dígitos+ CCC
Experimentales	Familia + Área+ Número secuencial de tres dígitos+ EXP
Programas dirigidos a personas con discapacidad	Familia + Área+ Número secuencial de tres dígitos+ DCP



SISTEMA DE CODIFICACIÓN POSTERIOR A JUNIO 2022

El **código de las especialidades** se compone de **cuatro letras y cuatro números**. Las letras indican la Familia y el Área de la especialidad, si esta es sectorial, o, si es transversal, la competencia profesional a la que responden. Los números nos informan del número de especialidades de esa Familia y Área, o de esa competencia transversal, que hay en el Catálogo.

El **código de los itinerarios** se compone de **cinco letras y cuatro números**. Las dos primeras letras nos indican que estamos ante un itinerario (IT) y las tres siguientes, la Familia a la pertenecen las especialidades y módulos que lo componen. Cuando las especialidades y módulos que componen el itinerario se inscriben en diferentes Familias, las tres letras son SAF (sin Área Formativa no definida).

El **código de los módulos** se compone de **tres letras y cinco números**. Las tres letras nos informan de que es un módulo (MOD) y los números, del orden en el que dicho módulo se ha incorporado al Catálogo.

Tabla 4 - Sistema de codificación posterior a junio 2022

Especialidades formativas en competencias técnicas/específicas		
Código de la Familia Profesional	Código del Área Profesional	Número de orden secuencial de cuatro dígitos
HOT	R	0005
Especialidad formativa de la Familia Profesional de Hostelería y Turismo, Área de Restauración. Hay cuatro especialidades más de esa misma Familia y Área en el Catálogo		

Especialidades formativas en competencias transversales		
Código de las especialidades formativas transversales	Código de la competencia	Número de orden secuencial de cuatro dígitos
CTR	M	0015
Especialidad formativa transversal. Área competencial: Medioambiente. Hay 15 eeff de este área en el Catálogo		

Itinerarios formativos compuestos por especialidades y/o módulos de distinta Familia Profesional		
Código de los itinerarios	Iniciales de "Sin Área Formativa"	Número de orden secuencial de cuatro dígitos
IT	SAF	0005
Itinerario formativo compuesto por especialidades o módulos de diferente Familia Profesional. En el Catálogo hay cuatro itinerarios de este tipo de alta		

Módulo de una especialidad formativa	
Código de módulo	Número de orden secuencial de cinco dígitos
MOD	00033

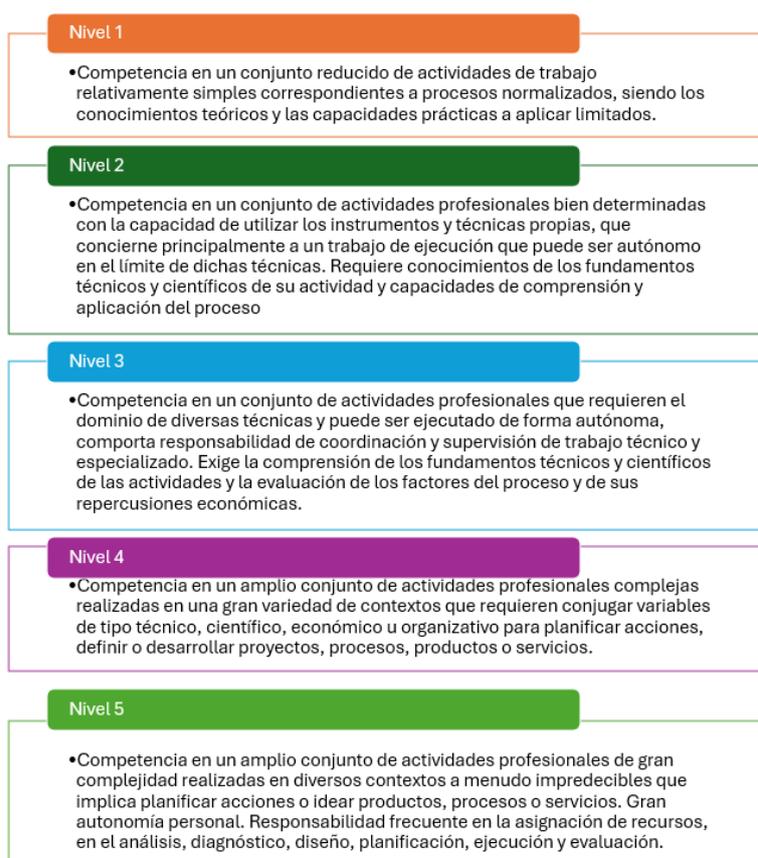


◆ Nivel de cualificación

El nivel de cualificación profesional se corresponde con el nivel de la competencia que es adquirida con el programa formativo de la especialidad.

- ▶ Los niveles de cualificación profesional se establecen teniendo en cuenta, principalmente, los **conocimientos, iniciativa, autonomía, responsabilidad y complejidad requeridos** por la actividad desarrollada.
- ▶ El Catálogo atiende a una **clasificación en 5 niveles**, donde el 1 se corresponde con una competencia básica y el 5 con una competencia más compleja.
- ▶ El nivel de cualificación fijado tiene que ser **coherente con los requisitos del alumnado y el profesorado, así como con las características de las ocupaciones profesionales con las que se relaciona.**

Ilustración 5 - Descripción de los niveles de cualificación



Si quieres saber más sobre niveles de cualificación y encontrar algunos ejemplos de especialidades, consulta: [EXTRA 4 Definición y ejemplos de los niveles de cualificación de las Especialidades Formativas](#)



◆ Objetivo general

- ▶ El objetivo general es una expresión breve que sintetiza los resultados de aprendizaje a lograr en la especialidad.
- ▶ En la medida de lo posible, la redacción del objetivo no superará una frase y la forma responderá a la siguiente fórmula:

¿Cómo redactar un objetivo?

VERBO (Infinitivo, para indicar la acción) + **COMPLEMENTO DIRECTO** + **OTROS COMPLEMENTOS** aclaratorios (que indican cómo hay que lograr el resultado).

Las construcciones de objetivos pueden seguir las siguientes posibles estructuras

Adquirirpara..... mediante...

Aplicarcon el fin de.....a través de...

Identificar.....utilizando.....



Puedes ver ejemplos de objetivos generales en:

[EJEMPLOS Objetivo General](#)



◆ Relación de módulos de formación

Relación de módulos de formación		
Módulo 1	Denominación del módulo	nº horas
Módulo 2		
...		

- ▶ Se recogen aquí los módulos que componen la especialidad formativa **indicando su orden, denominación y duración**.
- ▶ La **suma de las horas de cada módulo** debe ser igual al número de horas totales (duración) de la especialidad formativa.
- ▶ Tanto la denominación como el número de horas de los módulos indicados en este apartado deberán coincidir con las recogidas en el apartado de “*Desarrollo modular*” que se aborda en la página 51 de esta guía.

Recuerda

Una especialidad puede tener entre uno y 20 módulos. Si sólo tiene un módulo la denominación, el objetivo general, la modalidad y la duración de la especialidad serán iguales que las del módulo.



◆ Modalidades y duración

Modalidades de impartición	
Presencial	
Teleformación	
Mixta	

Duración de la formación		
Duración total en cualquier modalidad de impartición		nº horas
Teleformación	Duración total de las tutorías presenciales: nº horas	
Mixta	Duración total de la formación presencial: nº horas	

- ▶ En cualquier modalidad de impartición, la duración total es la misma. Por ejemplo, si la duración total de la formación es de 100 horas en modalidad presencial, también tendría esta misma duración en teleformación y en mixta.
- ▶ La duración debe guardar relación con los resultados de aprendizaje de la especialidad formativa. Aunque no hay una regla fija, cuanto mayor sea la duración de una especialidad más epígrafes deberán incluirse en el apartado de resultados de aprendizaje.
- ▶ No hay una duración mínima o máxima de la formación, si bien no pueden incluirse fragmentos de tiempo inferiores a una hora.
- ▶ Son tres las modalidades de impartición bajo las cuales es posible impartir la especialidad formativa: Presencial, Teleformación y Mixta.
- ▶ La especialidad puede impartirse mediante una sola modalidad (presencial, teleformación o mixta) o mediante dos modalidades: presencial y teleformación (con o sin tutorías presenciales) o presencial y mixta.
- ▶ La impartición mediante aula virtual se considera modalidad presencial siempre que se cumplan los requisitos que enunciamos más adelante en la página 41. Otro tanto sucede con la impartición en centro móvil.



Ilustración 6 – Modalidades de impartición de la formación



Ilustración 7 – Orientaciones para determinar la modalidad o modalidades de impartición de una especialidad formativa

1

• **COMPETENCIAS QUE SE QUIEREN TRANSMITIR:**

Cuando el objetivo de una especialidad o módulo es la adquisición de destrezas prácticas, como el manejo de maquinaria, por lo general se requiere que al menos una parte de la formación sea presencial. Es el caso de la formación relacionada con la conducción de vehículos, el uso de herramientas, etc.

2

• **PERFIL DEL ALUMNADO:**

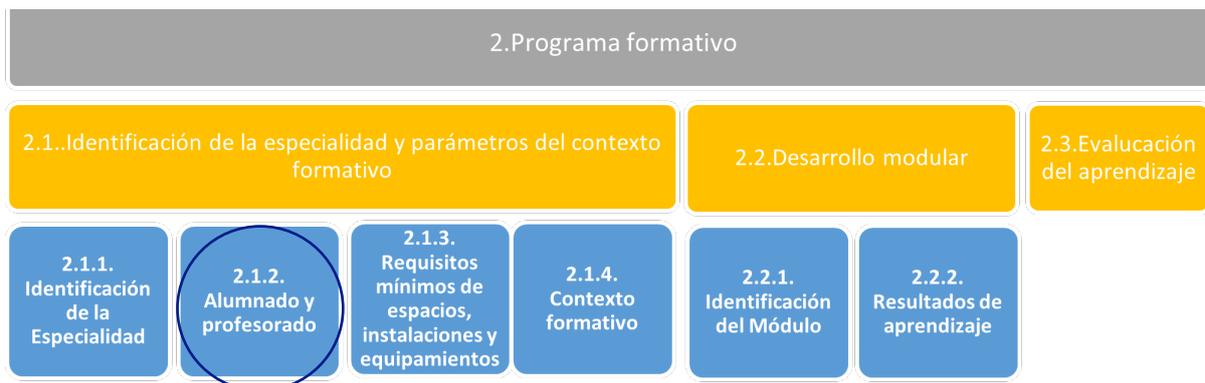
El aprendizaje a través de plataformas de teleformación requiere que los participantes dispongan de ordenadores y de una conexión a internet, así como de competencias digitales básicas para seguir el curso con aprovechamiento. Si los destinatarios de un curso presumiblemente no están familiarizados con las nuevas tecnologías, el curso en esta modalidad no será útil y el número de abandonos crecerá.

3

• **CENTROS FORMATIVOS INSCRITOS:**

Algunas Áreas formativas cuentan con pocos centros inscritos para su impartición en modalidad presencial o con una distribución territorial de los mismos poco homogénea. De ser así, hay que plantearse la utilidad de incluir como modalidad sólo la formación presencial.





2.1.2. Alumnado y profesorado

Requisitos de acceso del alumnado	
Acreditaciones/ titulaciones	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:
Experiencia profesional	
Otros	
Modalidad de teleformación o mixta	Además de lo indicado anteriormente, los participantes han de tener las destrezas suficientes para ser usuarios de la plataforma virtual en la que se apoya la acción formativa.



◆ Requisitos de acceso del alumnado

En este apartado se especificarán los requisitos de acceso al curso del alumnado. Pueden ser **requisitos académicos**, como las **acreditaciones** y **titulaciones del ámbito educativo**, **laborales**, como la **experiencia profesional previa** en **determinadas actividades** o **trabajos**, o **de otro tipo**, como contar con carnets profesionales, certificados emitidos por entidades privadas, etc.

Los requisitos exigidos al alumnado han de ser coherentes, por una parte, con el nivel de cualificación de la especialidad formativa ([ver EXTRA 4 Definición y ejemplos de los niveles de cualificación de las especialidades formativas](#)) y, por otra, con las características de las ocupaciones vinculadas a la misma. Si no se requiere ningún conocimiento o experiencia previos para realizar un curso, lo habitual es asignarle un nivel de cualificación 1.



◆ Acreditación/titulaciones

- ▶ El Servicio Público de Empleo ha elaborado un **listado** con las **titulaciones y acreditaciones oficiales del sistema educativo** entre las que se debe elegir para fijar el nivel académico de los participantes en la formación, en función del nivel de cualificación de la especialidad (ver tabla 6).
- ▶ Se entenderá que una titulación de nivel superior engloba titulaciones inferiores necesarias que encaminan hacia la superior, por lo que **sólo** sería **necesario indicar en este apartado la titulación mínima requerida**. Por ejemplo, un título universitario engloba estudios de bachillerato y de enseñanza secundaria obligatoria (u otros similares que permitan acceder al nivel terciario). Por lo tanto, sería suficiente indicar el título de educación superior, si este es el requisito mínimo.
- ▶ La relación entre el nivel de cualificación de la especialidad y las acreditaciones del sistema educativo no es estricta, puesto que, en ocasiones, la exigencia de las mismas puede sustituirse por experiencia profesional, por acreditaciones sectoriales, tarjetas profesionales o aprendizajes obtenidos mediante la formación continua. Así, por ejemplo, una especialidad puede ser de nivel 2 o 3 si exige contar con un permiso de conducir profesional. En sentido contrario, las especialidades que proporcionan competencias blandas (softskills), aunque se dirijan a un alumnado con titulaciones superiores, no suelen requerir ningún conocimiento previo para desarrollarse adecuadamente, por lo que se les puede asignar un nivel 1 de cualificación.

En el programa formativo se incorporan **dos textos fijos** relativos a los conocimientos del alumnado. **Cuando no hay ningún requisito**, se indica.

«No se exige ningún requisito para acceder a la formación, aunque se han de poseer las habilidades de comunicación lingüística suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación».

Así mismo, **si las especialidades se imparten mediante teleformación o en modalidad mixta**, el programa recoge en todo caso la siguiente frase:

«Además de lo indicado anteriormente, los participantes han de tener las destrezas suficientes para ser usuarios de la plataforma virtual en la que se apoya la acción formativa».



Tabla 5 – Listado de acreditaciones y titulaciones recogido en el Programa Formativo del SEPE y orientaciones sobre la acreditación mínima requerida por nivel de cualificación.

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none">• Sin requisitos
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none">• Certificado de profesionalidad de nivel 1• Título Profesional Básico (FP Básica)• Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO) o equivalente• Título de Técnico (FP Grado Medio) o equivalente• Certificado de profesionalidad de nivel 2• Haber superado la prueba de acceso a Ciclos Formativos de Grado Medio• Haber superado cualquier prueba oficial de acceso a la universidad
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none">• Título de Bachiller o equivalente• Título de Técnico Superior (FP Grado Superior) o equivalente• Haber superado la prueba de acceso a Ciclos Formativos de Grado Superior• Certificado de profesionalidad de nivel 3
Nivel 4/5	<ul style="list-style-type: none">• Título de Grado o equivalente• Título de Postgrado (Máster) o equivalente• Otras acreditaciones/ titulaciones

◆ Experiencia profesional

- ▶ Si se requiere experiencia profesional, indicar en **qué se exige la experiencia y durante cuánto tiempo (nº años/meses)**.
- ▶ En el caso de que la **acreditación o titulación requerida pudiera ser sustituida por experiencia profesional**, se indicará dicha circunstancia en este apartado.



◆ Otros Requisitos

Se incluirá cualquier otro requisito que tenga que cumplir necesariamente el alumnado para acceder a la formación. En particular, se recogerá en este apartado, la información siguiente:

- ▶ **Acreditaciones o conocimientos requeridos al alumnado que no forman parte del sistema educativo oficial, como carnés profesionales**, habilitaciones emitidas por organismos diferentes del Ministerio de Educación y Ciencia, etc.
- ▶ El listado de titulaciones y acreditaciones que proporciona el programa formativo es fijo y contempla niveles académicos, pero no Familias Profesionales o ámbitos de conocimiento. Por eso, **si la especialidad requiere que las acreditaciones/titulaciones de los participantes pertenezcan a una Familia/Área o disciplina concreta, debe indicarse en este apartado** (Certificado de profesionalidad de nivel 2 en la Familia de Vidrio y Cerámica, Formación Profesional de la Familia de Fabricación Mecánica, etc.)
- ▶ **Conocimientos sin acreditación**, como “conocimientos de hoja de cálculo nivel usuario”.
- ▶ **Diploma de haber participado previamente en cursos de formación para el empleo.**

◆ Justificación de los requisitos del alumnado

En el espacio “Justificación de los requisitos del alumnado” se podrá incluir el tipo de **documentación** que han de presentar los participantes para justificar los requisitos. Si no se considera necesario incluirlo en el programa formativo, no es necesario rellenarlo.



Puedes ver ejemplos de los requisitos de acceso del alumnado en [Guía de ejemplos para la elaboración de ee.ff. requisitos de acceso del alumnado.](#)



◆ Prescripciones de formadores y tutores



Prescripciones de formadores y tutores	
Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:
Experiencia profesional mínima requerida	
Competencia docente	
Otros	
Modalidad de teleformación o mixta	Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.
Justificación de las prescripciones de formadores y tutores	

Se especificarán en este apartado los requisitos de formadores y tutores, que podrán ser: académicos, laborales, docentes y otros.

La acreditación y/o la experiencia requerida deberán guardar coherencia con el “nivel de cualificación profesional” de la especialidad formativa, según las orientaciones recogidas en la tabla 7 y la descripción del nivel de cualificación en el [EXTRA 4 Definición y ejemplos de los niveles de cualificación de las Especialidades Formativas](#).

◆ Acreditación requerida

- ▶ El Programa Formativo ofrece un listado de las acreditaciones académicas del profesorado que debe ser contextualizado.
 - Los títulos de formación profesional y los certificados de profesionalidad se **contextualizarán** indicando la **Familia/s Profesional/es y, en su caso, el Área a la que pertenecen**, teniendo en cuenta que ésta deberá ser la misma o similar que la indicada en la propia especialidad.
 - Los títulos universitarios se contextualizarán indicando el ámbito de **conocimiento** al que pertenecen.
- ▶ El **nivel educativo** o la **experiencia** del **profesorado** debe **guardar relación con el nivel de cualificación de la especialidad**.
- ▶ También es **posible precisar si en alguno de los módulos de la especialidad formativa el profesorado requiere alguna titulación adicional**.
- ▶ Completar este apartado es **obligatorio, salvo que se requiera al profesorado experiencia profesional**.

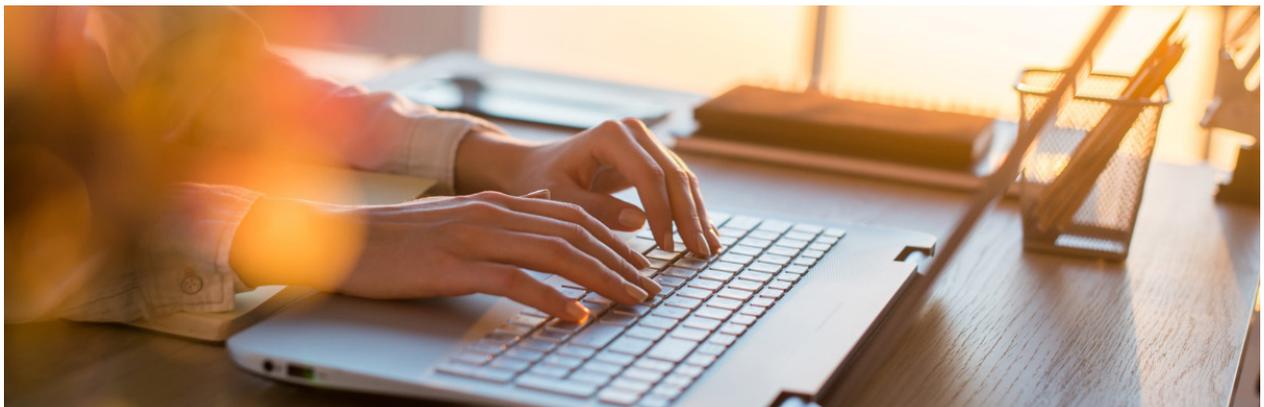


Tabla 6 – Orientaciones sobre la acreditación mínima requerida por nivel de cualificación. Profesorado.

<p>Nivel 1</p> <ul style="list-style-type: none">•Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes preferiblemente en la rama de ...•Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes preferiblemente en la rama de...•Técnico o Técnico Superior...de la Familia Profesional ...•Certificado de profesionalidad... de nivel ... (2 o 3) ... de la Familia Profesional...
<p>Nivel 2</p> <ul style="list-style-type: none">•Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes preferiblemente en la rama de ...•Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes preferiblemente en la rama de...•Técnico Superior...de la Familia Profesional ...•Certificado de profesionalidad... de nivel 3 de la Familia Profesional
<p>Nivel 3/4/5</p> <ul style="list-style-type: none">•Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes preferiblemente en la rama de ...•Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes preferiblemente en la rama de...



A veces es difícil saber con qué ámbitos de conocimiento universitario se corresponden las Familias Profesionales a las que pertenecen las especialidades formativas. Para orientarte puedes ver en:

[EXTRA 5 Conexiones entre Familia Profesional y ámbitos de conocimiento universitario.](#)



◆ Experiencia profesional mínima requerida

- ▶ Si se requiere experiencia profesional, se incluirá: en **qué se exige la experiencia y durante cuánto tiempo (nº años/meses/...)**.
- ▶ Si las acreditaciones profesionales pueden ser sustituidas, en todo o en parte, por experiencia profesional, se indicará en este apartado, pero el **profesorado que no cuente con acreditaciones académicas deberá contar con experiencia laboral**. Es decir, a diferencia del alumnado, no puede haber profesorado sin acreditación académica o experiencia laboral, aunque, obviamente, se puede requerir que cuente con ambas.

◆ Competencia docente

Se indicarán aquí **los cursos de formador de formadores, cursos de aptitud pedagógica o de metodología docente**, experiencia como **docente** en la materia relacionada con la especialidad. Es un apartado que ha de completarse **obligatoriamente**.



Puedes ver ejemplos de la competencia docente requerida en las especialidades formativas en

[Guía de ejemplos para la elaboración de ee.ff. Competencia docente de profesores y tutores.](#)

◆ Otros Requisitos

Cuando la impartición de la especialidad requiera que el **profesorado tenga acreditaciones que no se encuadra en el sistema educativo formal** (carnés profesionales, superación de ciertos cursos, habilitación como formador en profesiones reguladas, habilitación como formador del software a impartir, etc.) se indicará en esta fila.

◆ Justificación de las prescripciones de formadores y tutores

En este apartado de la tabla se podrá incluir el tipo de documentación que han de presentar los formadores y tutores para justificar los requisitos que se les exigen, así como, en su caso, las exenciones que se aplican.



Puedes ver ejemplos de las prescripciones de formadores y tutores recogidas en especialidades formativas del Catálogo en:

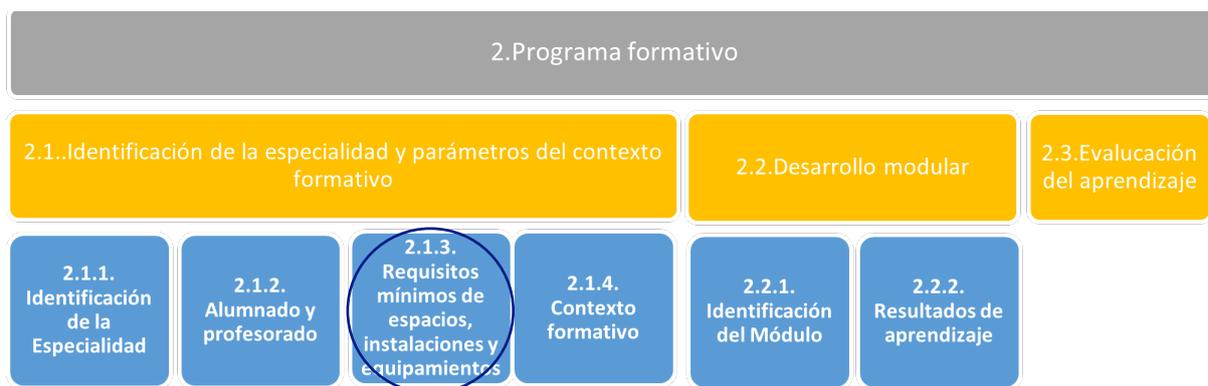
[Guía de ejemplos para la elaboración de ee.ff. Prescripciones de formadores y tutores.](#)



El programa formativo recoge, sin necesidad de añadirlo al elaborar una especialidad nueva, los conocimientos y experiencia mínimos de los tutores/as de teleformación:

Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.





2.1.3. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos		
Espacios formativos	Superficie m ² para 15 participantes	Incremento Superficie / participante (máximo 30 participantes)
Aula estándar		
Otros espacios e instalaciones		
Espacio formativo	Equipamiento	
Aula estándar		
Otros espacios e instalaciones		

Aula virtual

Plataforma de teleformación.



Este apartado se refiere a los requisitos mínimos exigidos para los espacios, instalaciones y el equipamiento necesario para el desarrollo de la formación con garantías de calidad.

Si la modalidad o una de las modalidades de impartición de la especialidad es presencial, mixta o teleformación con tutorías presenciales se describirán los espacios formativos y, si así se considera, las características del aula virtual que se requiere para su impartición.

Si la modalidad o una de las modalidades de impartición es teleformación o mixta, se recogerán las características de la plataforma de aprendizaje.

Si la formación se imparte exclusivamente en modalidad presencial, se podrá incluir la posibilidad de que el curso se realice en un centro móvil.

Los centros de formación que deseen inscribirse para impartir una especialidad formativa deben reunir los requisitos establecidos en dicha especialidad en cuanto a espacios, instalaciones y equipamientos. La inscripción de las entidades de formación se realizará en el Registro del Servicio Público de Empleo de la comunidad autónoma donde se encuentran.

◆ Espacios formativos

- ▶ Describe el tipo de aula y, en su caso, otros espacios formativos o instalaciones (talleres, almacenes; etc.) requeridos para la impartición de la especialidad formativa en modalidad presencial, en la parte presencial de la modalidad mixta y en las tutorías presenciales de las especialidades impartidas mediante teleformación, si las tuvieran.
- ▶ El SEPE ha definido cuatro aulas estándar: aula polivalente, aula de gestión, aula de gestión e idiomas y aula de informática. Y ha fijado su superficie mínima y el incremento de superficie requerido al añadir un participante. Además, ha definido los equipamientos mínimos con que ha de contar cada una de ellas, excepto para el aula de informática en la que han de especificarse (ver tabla 8).
- ▶ Se elegirá una única aula estándar, que podrá complementarse (no sustituirse) con otros espacios formativos. Por ejemplo, se podrá indicar que se necesita un aula polivalente y un taller, pero no un aula polivalente y un aula de gestión. Sin embargo, no se contempla la impartición de formación exclusivamente mediante aula virtual.
- ▶ Con respecto a los "Otros espacios e instalaciones" que requiera la especialidad, se indicará el nombre del espacio (taller, almacén, pista de pruebas...), se cumplimentarán los valores de "Superficie m² para 15 participantes" e "Incremento Superficie /participante (máximo 30 participantes)" que se consideren necesarios y se describirán los equipamientos y medios que se precisan para la correcta impartición del curso.
- ▶ En ocasiones, los metros cuadrados por participante iniciales son superiores a los metros cuadrados que hay que añadir cuando se aumenta una persona en el curso, debido a las grandes dimensiones de la maquinaria e instalaciones requeridas cualquiera que sea el número de participantes.



El Programa Formativo recoge los siguientes **requisitos obligatorios** para aulas y talleres:

La superficie de los espacios e instalaciones estará en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/ participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento.

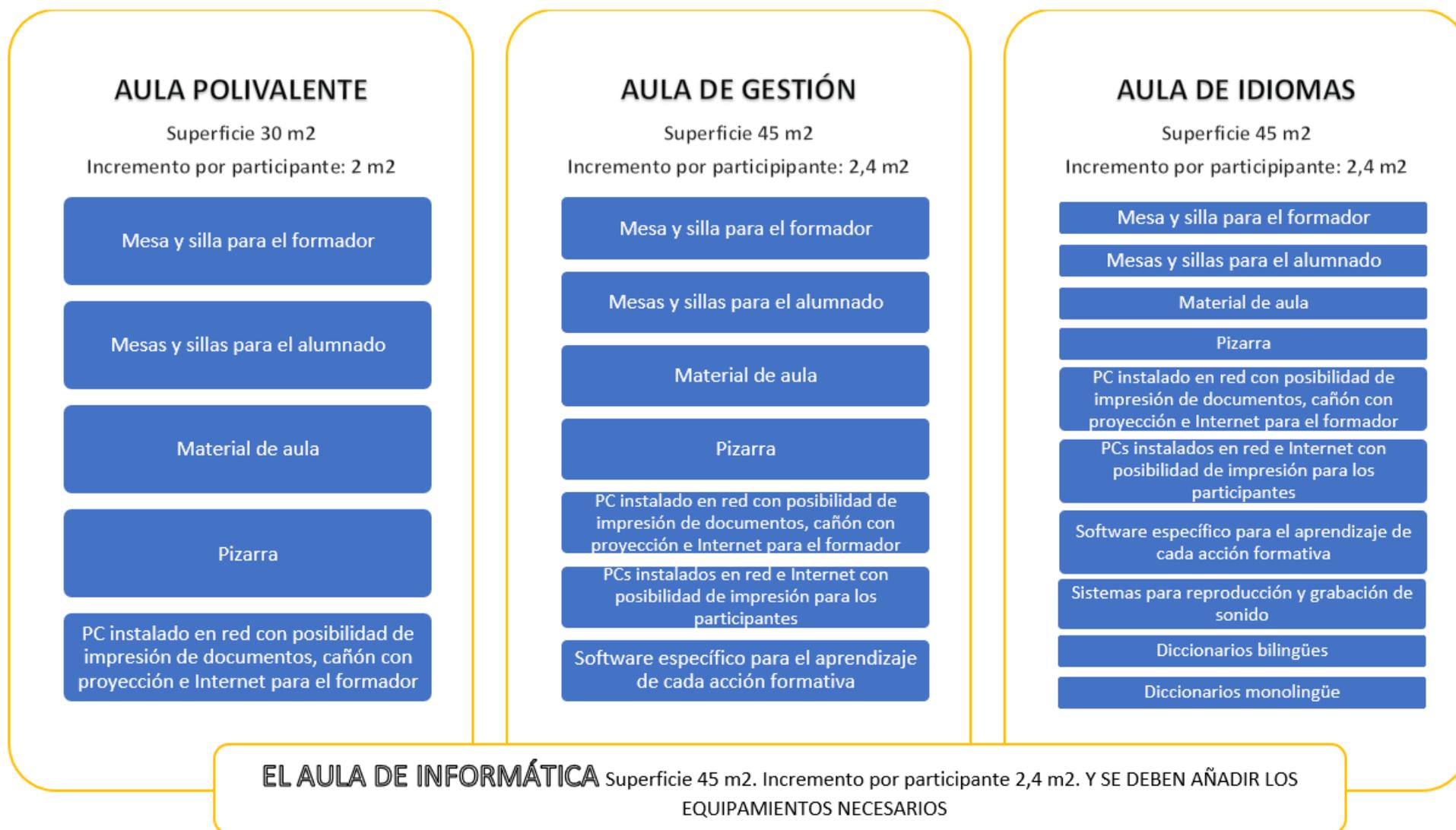
No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.



En el apartado [Guía de ejemplos para la elaboración de ee.ff. Equipamiento para aula informática y otros espacios formativos](#) hemos recogido información adicional sobre este punto.

Tabla 7 - Superficie y equipamientos de las aulas estándar: aula polivalente, del aula de gestión y del aula de idiomas.



◆ Aula Virtual

Se considera **aula virtual** al entorno de aprendizaje donde el tutor-formador y el alumnado interactúan, de forma concurrente y en tiempo real, a través de un sistema de comunicación telemático de carácter síncrono, que permita llevar a cabo un proceso de intercambio de conocimientos a fin de posibilitar un aprendizaje de las personas que participan en el aula.



- ▶ Una clase presencial convencional retransmitida vía telemática, en la que tutores, formadores y alumnos pueden preguntarse en tiempo real, es considerada aula virtual.
- ▶ El aula virtual puede utilizarse para impartir la parte presencial (tutorías u horas de formación) en cualquiera de las modalidades de impartición (presencial, teleformación y mixta).
- ▶ El aula virtual debe contar con varias características que aparecen predefinidas en el programa formativo de la especialidad:

- *La impartición de la formación mediante aula virtual se ha de estructurar y organizar de forma que se garantice en **todo momento** que exista **conectividad sincronizada entre las personas formadoras y el alumnado participante así como bidireccionalidad en las comunicaciones.***
- *Se deberá contar con un **registro de conexiones** generado por la aplicación del aula virtual en que se identifique, para cada acción formativa desarrollada a través de este medio, **las personas participantes en el aula, así como sus fechas y tiempos de conexión.***

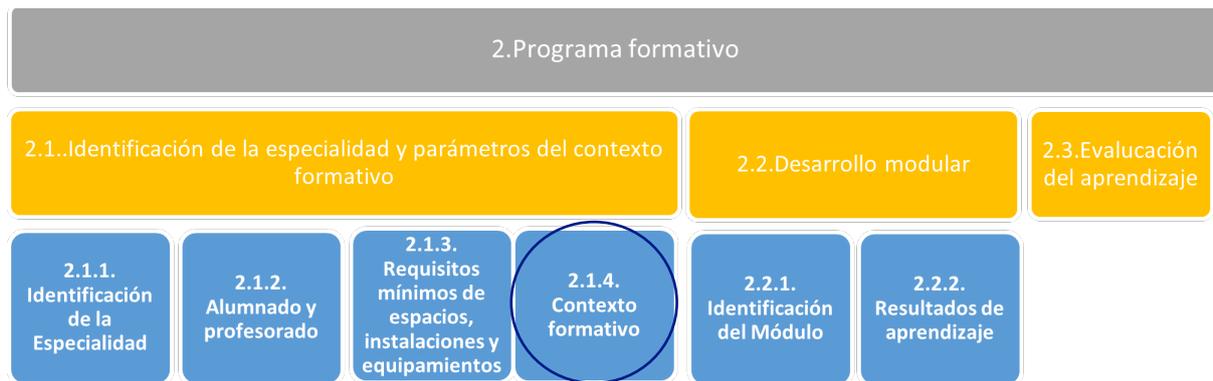
- ▶ Si se quieren **añadir otras características o requisitos** se pueden recoger en el apartado "Otras especificaciones».

◆ Plataforma de teleformación

Para impartir la formación en modalidad de teleformación o en modalidad mixta, se ha de disponer de las **instalaciones que aparecen recogidas en todos los programas formativos como texto fijo** que figura en el anexo que acompaña esta guía.

Si se desea, se pueden añadir otras características o especificaciones en el apartado "Otras Especificaciones".





2.1.4. Contexto formativo

Vinculación con capacitaciones profesionales
Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados
Requisitos necesarios para el ejercicio profesional
Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación
Estar inscrito en el Registro de Entidades de Formación (Servicios Públicos de Empleo)
Centro móvil

En el apartado de *contexto formativo* se describen las conexiones de la especialidad formativa con el mercado de trabajo, señalando **si está vinculada con capacidades profesionales**, con qué **ocupaciones y puestos de trabajo** se relaciona, si existen **requisitos necesarios para el ejercicio profesional** y los **requisitos oficiales** de los **centros de formación**.



◈ Vinculación con capacitaciones profesionales

Existe vinculación con capacitaciones profesionales cuando la superación de la especialidad formativa capacita para:

- ▶ Obtener directamente un reconocimiento o acreditación profesional de un organismo regulador o, en su caso, la solicitud a dicho organismo del correspondiente carné profesional.
- ▶ La preparación de las pruebas convocadas por la administración u organización competente.
- ▶ El acceso a las pruebas que se convoquen por parte de la administración u organización competente.

Entre los **sectores** que frecuentemente desarrollan especialidades vinculadas con capacitaciones profesionales se encuentran **Transporte de viajeros y mercancías por carretera, Marina mercante y Seguridad privada**, entre otros.

También se recoge en este apartado información sobre la vinculación de la formación con la obtención de certificaciones de fabricantes de software como Microsoft, Cisco, Oracle, etc.



Puedes ver ejemplos de lo recogido en este apartado en especialidades formativas de alta en el Catálogo en [Guía de ejemplos para la elaboración de ee.ff. Vinculación con capacitaciones profesionales.](#)

◆ Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

En este epígrafe se indicarán:

- ▶ Las ocupaciones a 8 dígitos relacionadas con la especialidad formativa teniendo en cuenta la **Clasificación de Ocupaciones SISPE-CON 11**. Excepcionalmente, en el caso de no ser posible a 8 dígitos, se incluirán a 4 dígitos.
- ▶ Cuando se relacione la especialidad con **ocupaciones nuevas** que no aparezcan en la Clasificación de Ocupaciones, se añadirá su denominación completa sin códigos.
- ▶ **No se podrán incluir más de 20 ocupaciones** en la relación.
- ▶ **Si la especialidad es de carácter intersectorial/transversal no se incluirán ocupaciones**, ya que se entiende que se relaciona con cualquier ocupación o puesto de trabajo.



Para saber más sobre la estructura y composición de la Clasificación de Ocupaciones SISPE Con puedes ir a ([EXTRA 2 Estructura de SISPE-CNO 11](#))

◆ Requisitos necesarios para el ejercicio profesional

- ▶ Se especificarán sintéticamente, en el **caso de actividades o profesiones reguladas**, los requisitos exigidos para su ejercicio, haciendo constar la **normativa reguladora**, incluyendo los carnés, acreditaciones y autorizaciones requeridas.
- ▶ Una **profesión regulada** es aquella para cuyo ejercicio se exige una determinada titulación, haber superado exámenes especiales y/o inscribirse en un órgano profesional. Además, hay actividades reguladas para cuya realización se requiere una formación previa como sucede con el manejo de productos fitosanitarios.
- ▶ Por lo general, cuando la especialidad formativa está vinculada con capacitaciones profesionales, también hay requisitos para el ejercicio profesional. En consecuencia, si se ha cumplimentado el epígrafe "Vinculación con capacitaciones profesionales" es muy probable que también se deba cumplimentar este.



- ▶ Así mismo, si la habilitación procede de la realización de determinados cursos, esos cursos suelen requerir que los **centros de impartición**, el **profesorado** y los **programas formativos estén homologados por el órgano estatal o autonómico que habilita** para el desempeño de la profesión o actividad de que se trate.

Hemos hecho un listado de algunas profesiones reguladas, según la Unión Europea. Puedes consultarlo en:



[EXTRA 6 Relación de profesiones reguladas que requieren la superación de un curso de formación y/o de un examen de evaluación de competencias.](#)

También hemos recogido algunos ejemplos de especialidades formativas de alta en [Guía de ejemplos para la elaboración de ee.ff. Requisitos necesarios para el ejercicio profesional.](#)

◆ Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Uno de los requisitos oficiales para la impartición de especialidades formativas incluidas en el Catálogo de Especialidades Formativas del Sistema Nacional de Empleo es estar inscrito en el Registro de Centros y Entidades de Formación. Por consiguiente, se incluirá siempre el siguiente texto:

«Estar inscrito en el Registro de Entidades de Formación (Servicios Públicos de Empleo)»

- ▶ Si se exigen **otros requisitos** o **la aplicación de alguna normativa reguladora**, se añadirá en este apartado lo que proceda, refiriéndose tanto al organismo que homologa, como a la normativa en la que se basa dicha homologación.
- ▶ Por lo general, cuando la especialidad formativa está vinculada con capacitaciones profesionales, y/o se exige el cumplimiento de determinados requisitos para el ejercicio profesional, los centros o entidades de formación están sujetos al cumplimiento de normativa reguladora. En consecuencia, si se cumplimenta el epígrafe “*Vinculación con capacitaciones profesionales*” también podría estar relacionada la cumplimentación del presente epígrafe.



Hay algunos ejemplos de requisitos adicionales de los centros de formación en el apartado [Guía de ejemplos para la elaboración de ee.ff. Requisitos de los centros de formación.](#)

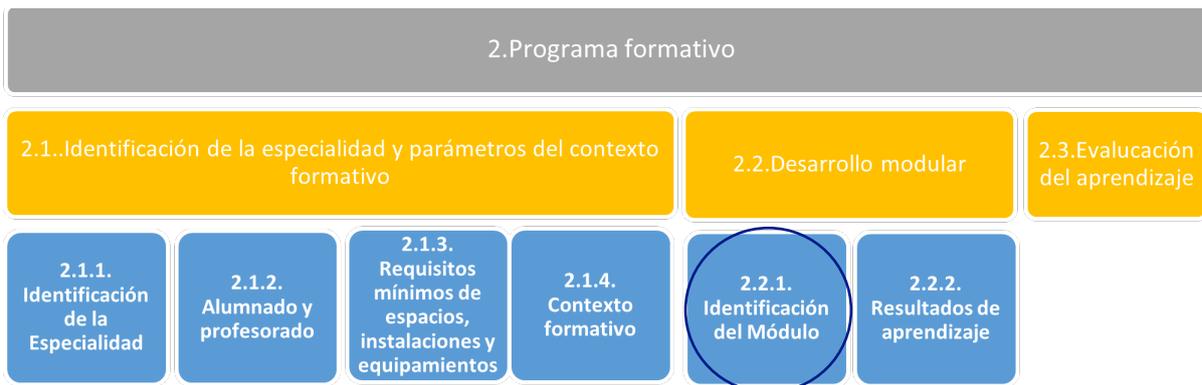


◇ Centro móvil

Un Centro de formación móvil es aquel recurso (**autobús, camión, container, autocaravana, roulotte, unidad móvil...**) dotado del equipamiento necesario para el desarrollo de la acción formativa que se desplaza a los centros de trabajo y en los que se realiza la formación.

Sólo se pueden impartir en Centro móvil las especialidades que se pueden impartir **íntegramente en modalidad presencial**.





2.2. Desarrollo modular

2.2.1. Identificación del módulo

MODULO DE FORMACIÓN 1 (denominación)	
OBJETIVO	
DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN	Nº horas
Teleformación	Duración de las tutorías presenciales: nº horas
Mixta	Duración de la formación presencial: nº horas

En este apartado se detallan los módulos que componen el programa formativo de una especialidad.

- ▶ Cada módulo puede estar referido a una **técnica, proceso, producto o servicio** concreto del conjunto del programa.
- ▶ Cada módulo es un bloque de formación **coherente** por sí mismo.
- ▶ Habrán de seguir una **secuenciación pedagógica** que facilite el aprendizaje (incluir primero los que recojan fundamentos que se precisen en módulos posteriores).
- ▶ Se evitará un fraccionamiento excesivo (muchos módulos), que impida una visión global e integral de las capacidades a lograr en el conjunto del Programa Formativo.
- ▶ Un mismo módulo podrá formar parte de la relación de módulos de varias especialidades o integrar uno o varios itinerarios formativos.
- ▶ **Los módulos con la misma denominación deberán tener la misma duración, objetivos, contenidos y modalidad en todas las especialidades en las que se incluyan.**
- ▶ Puede haber programas formativos que incluyan un único módulo, cuando la naturaleza o duración de la especialidad formativa así lo requiera. En este caso, se recuerda que tanto la especialidad como el módulo tendrán la misma denominación, objetivo, duración y modalidad de impartición.



◆ Denominación

- ▶ La denominación del módulo ha de ser **breve** y **clara**, de manera que ofrezca la idea principal acerca del contenido de este.
- ▶ La denominación del módulo debe contener el **ámbito** en el que se realizará el aprendizaje. Son ejemplos los siguientes: "Inglés turístico para agencias de viajes"; "Ciberseguridad y Reglamento General de protección de datos aplicado al comercio electrónico"; "Atención al paciente en domicilio".
- ▶ **No deberá incluir referencias a ocupaciones, categorías ni grupos profesionales.**

◆ Objetivo del módulo

- ▶ El objetivo es una expresión **breve** que sintetiza los resultados de aprendizaje a lograr en el módulo.
- ▶ Al igual que para el objetivo general de la especialidad, la forma de redactar el objetivo del módulo atiende a la fórmula:

«Verbo (infinitivo, para indicar la acción) + Complemento directo + otros complementos aclaratorios (que indican cómo hay que lograr el resultado)»

◆ Duración y modalidad

- ▶ Se indicarán las horas de formación del módulo. **Son horas lectivas presenciales o realizadas mediante aula virtual aquellas en las que profesorado y alumnado participan en la actividad formativa simultáneamente.** Por lo tanto, las horas en las que los participantes realizan por sí mismo ejercicios o proyectos o visualizan una clase previamente grabada no se consideran lectivas en este contexto.
- ▶ **La modalidad de un módulo puede no coincidir con la de la especialidad** de la que forma parte. Por ejemplo, una especialidad mixta de 50 horas lectivas puede estar compuesta por un módulo presencial de 25 horas y un módulo a impartir mediante teleformación de esa misma duración.

De igual forma, no es necesario que todos los módulos de una especialidad con tutorías presenciales las tengan, ni tampoco que la duración de las tutorías presenciales (teleformación) o la formación presencial (mixta) se reparta con uniformidad en el conjunto de módulos de la especialidad.





2.2.2. Resultados de aprendizaje

RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<p>Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • - ○
<p>Habilidades de gestión, personales y sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Resultados que tienen que adquirirse en presencial</p> <ul style="list-style-type: none"> •

◆ Conocimiento/Capacidades cognitivas y prácticas

- ▶ Expresan los **conocimientos y capacidades cognitivas/prácticas** que subyacen en el **objetivo del módulo**.
- ▶ Se estructurarán en bloques, que han de seguir un eje organizador que secuencie adecuadamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando el **orden lógico** de los **procedimientos o técnicas a aprender y construyendo el aprendizaje desde lo más elemental a lo más complejo**.
- ▶ Cada bloque se construirá como una relación de capacidades a adquirir, o resultados a obtener con el aprendizaje, no como un listado de contenidos o el índice de un libro de texto clásico.



Para ello, las capacidades se redactarán **comenzando con un sustantivo derivado de un verbo** que indique el principal aprendizaje a obtener. Por ejemplo, **DISTINCIÓN, DETERMINACIÓN, DESARROLLO, USO, APLICACIÓN, UTILIZACIÓN, IDENTIFICACIÓN, CONOCIMIENTO, etc.**

Las capacidades a adquirir estarán ordenadas jerárquicamente:

- **Capacidad más compleja** (precedida de un punto)
 - **Capacidades y conocimientos intermedios**, ordenados pedagógicamente (precedidos de un guion).
 - **Capacidades y conocimientos menos complejos** (precedidos de un punto vacío).
- **Capacidad más compleja** (precedida de un punto)
 - Capacidades y **conocimientos intermedios**, ordenados **pedagógicamente**.

◆ **Habilidades de gestión, personales y sociales**

- ▶ La interacción de las habilidades de gestión, personales y sociales con los conocimientos y capacidades cognitivas/prácticas permite actuar con eficacia y profesionalidad, así como con la responsabilidad y autonomía requerida en el nivel de cualificación que corresponda.
- ▶ Por consiguiente, **las habilidades deberán estar relacionadas con los conocimientos/ capacidades** que se han reflejado en el apartado de Conocimientos/ capacidades cognitivas y prácticas.
- ▶ Han de estar **contextualizadas** en la medida de lo posible. Es decir, habrá que indicarlas en relación con el entorno (p.ej. no sería adecuado incluir “Asimilación de la importancia de trabajar en equipo” o “Desarrollo de habilidades de comunicación” sin estar aplicado a un contexto concreto).



◆ Resultados que tienen que adquirirse en presencial

- ▶ Este apartado sólo se incluirá en el programa formativo de la especialidad cuando ésta se desarrolle en parte online y tenga horas de formación presencial (mixta) o tutorías presenciales (teleformación).
- ▶ Se indicarán los conocimientos/capacidades cognitivas y prácticas, así como las habilidades de gestión, personales y sociales concretas (**recogidas en los apartados anteriores**), que es necesario adquirir en situaciones presenciales por implicar manejo o manipulación de materiales, herramientas y equipos o interactuar presencialmente con otras personas.



En la [Guía de ejemplos para la elaboración de ee.ff.](#) encontrarás [ejemplos de denominación, objetivos y resultados de aprendizaje.](#)





2.3. Evaluación del aprendizaje

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicita, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.
-

◆ Orientaciones metodológicas

- ▶ Este apartado se completará cuando se deseen incorporar indicaciones a los formadores y tutores sobre aspectos relacionados con la organización de la formación y la utilización de estrategias metodológicas que faciliten el aprendizaje del alumnado.
- ▶ Este apartado a menudo se completa cuando se quiere indicar que la formación **tendrá un componente práctico** o que se articulará mediante el **análisis de casos reales** u otras metodologías de formación de adultos en uno o todos sus módulos formativos.



◆ Evaluación del Aprendizaje en la Acción Formativa

En este apartado la maqueta del programa formativo recoge el **texto fijo** que se muestra más arriba. Si fuera preciso, y por lo tanto con carácter opcional, se podrán añadir, a continuación del texto general, otros puntos para concretar más la evaluación del aprendizaje. Por ejemplo, sobre el tipo de test o pruebas que se van utilizar en la evaluación.



¿Quieres algún ejemplo? Mira en la [Guía de ejemplos](#)





GUÍA DE EJEMPLOS PARA LA ELABORA- CIÓN DE EE.FF.

ORDENACIÓN DE LA FORMACIÓN

EJEMPLOS de Identificación de la especialidad y parámetros de contexto formativo

◆ Código

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	TIPO
ITELE0001	Mantenimiento de servicio de un centro de proceso de datos (data center)	Itinerario formativo compuesto por especialidades y/o módulos de la misma Familia Profesional
ITSAF0010	Operaciones auxiliares y PRL de soldadura	Itinerario formativo compuesto por especialidades y/o módulos de distinta Familia Profesional
SSCI0004	Limpieza en servicios residenciales	Especialidad formativa en competencias técnicas/específicas (Familia de Servicios Socioculturales y a la Comunidad/Área de Servicios al consumidor)
CTRO0003	Personal branding	Especialidad formativa en competencias transversales (Competencia: orientación)
MOD03239	Tipos de soporte y su preparación	Módulo perteneciente a la especialidad formativa EOCB0002 SANEAMIENTO Y PINTURA EN INSTALACIONES MUNICIPALES Y MOBILIARIO URBANO

◆ Objetivo general

- ▶ *Identificar las tendencias, normativa vigente y herramientas en materia de ciberseguridad y protección de datos para su aplicación y su utilización en las transacciones que se realizan a través del comercio electrónico.*
- ▶ *Adquirir los conocimientos, destrezas y habilidades necesarios para realizar el diseño y planificación de una zona ajardinada, partiendo de los principios de la xerojardinería, aplicando sistemas de automatización para el control del riego y utilizando energías renovables y sistemas por control remoto.*



Volver



◆ Requisitos de acceso del alumnado

Especialidad: *Operaciones auxiliares en el departamento de administración y recepción para personas con discapacidad intelectual.*

Acreditaciones/ titulaciones	No se requieren acreditaciones/titulaciones. No obstante, se han de poseer las habilidades de comunicación lingüística suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.
Experiencia profesional	No se requiere.
Otros	Poseer una discapacidad intelectual igual o superior al 33%. Manejo básico y sencillo del entorno Windows.

Especialidad: *Reivindicaciones y productos Border-line.*

Acreditaciones/ titulaciones	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título de Bachiller o equivalente ▪ Título de técnico Superior (FP Grado Superior) o equivalente ▪ Haber superado la prueba de acceso a Ciclos formativos de Grado Superior ▪ Haber superado la prueba oficial de acceso a la universidad ▪ Certificado de profesionalidad de nivel 3 ▪ Título de grado o equivalente ▪ Título de Postgrado (Master o equivalente)
Experiencia profesional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Con la titulación de Grados, Postgrado o equivalente, se exigirá experiencia profesional vinculada con la fabricación de fabricación de productos cosméticos de al menos 1 año. ▪ Con el resto de las titulaciones se exigirá experiencia profesional vinculada con la fabricación de productos cosméticos de al menos tres años.



◆ Prescripciones de los formadores/tutores

Especialidad formativa: *Manipulación e impresión de materiales plásticos (Nivel 1, Modalidad: Presencial).*

Acreditación requerida	No se requiere
Experiencia profesional mínima requerida	Al menos 5 años de experiencia en el sector de Manipulación e Impresión de Materiales Plásticos.
Competencia docente	Al menos haber impartido formación en Manipulación e Impresión de Materiales Plásticos en los últimos 6 años

Especialidad formativa: *Fiscalidad agraria (Nivel 2. Modalidad: Teleformación).*

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes en las ramas de conocimiento de Ciencias, o Ingeniería y arquitectura o Ciencias Sociales y Jurídicas (ámbito agrario). ▪ Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes en las ramas de conocimiento de Ciencias, o Ingeniería y arquitectura o Ciencias Sociales y Jurídicas (ámbito agrario)
Experiencia profesional mínima requerida	Se requiere experiencia mínima de 1 año de experiencia en el ámbito de la actividad agrícola y su gestión.
Competencia docente	Se requiere un mínimo de 300 horas de experiencia como docente o estar en posesión del Certificado de Profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el empleo o equivalente
Modalidad de teleformación	Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.



Especialidad formativa: Ensayos no destructivos en plantas industriales (Nivel 3. Modalidad Presencial y Mixta).

<p>Acreditación requerida</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes preferiblemente en la rama de ingeniería química. ▪ Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes preferiblemente en la rama de ingeniería químicas
<p>Experiencia profesional mínima requerida</p>	<p>Deberá acreditar un año de experiencia profesional en el campo de los ensayos no destructivos según normativa ISO 97-12-2012 de Cualificación y certificación del personal que realiza ensayos no destructivos.</p>
<p>Competencia docente</p>	<p>Cómo mínimo cumplir alguno de los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Certificado de profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo o equivalente, o tener formación en metodología didáctica para adultos (mínimo 300 horas) ▪ Acreditar una experiencia docente de al menos 300 horas en modalidad presencial ▪ Titulaciones universitarias de Psicología/Pedagogía o Psicopedagogía, Master universitario de Formación de formadores u otras acreditaciones oficiales equivalentes.
<p>Otros</p>	<p>Inspector de nivel 3 en alguna de las técnicas siguientes de Ensayos No Destructivos según la norma ISO 9712:2012 de Cualificación y certificación del personal que realiza ensayos no destructivos: Líquidos Penetrantes, Partículas Magnéticas, Ultrasonidos, Radiología Industrial e Inspección visual.</p> <p>Inspector de nivel 2, según la norma anterior en las demás técnicas.</p>
<p>Modalidad de mixta</p>	<p>Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación</p>



◆ Competencia docente de profesores y tutores

Se pueden elegir recoger una o varias de estas frases:

- ▶ Se requiere un mínimo de 300 horas de experiencia como docente o estar en posesión del Certificado de Profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el empleo o equivalente.
- ▶ Seis meses de experiencia docente en el sector o en su defecto, aportar una de las siguientes titulaciones: Máster del profesorado, Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP), Certificado Profesional de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo SSCE0110”.
- ▶ Certificado de Aptitud Pedagógica y acreditar al menos 100 horas de actividad como docente para adultos en modalidad presencial.
- ▶ Título de licenciado en Pedagogía, Psicopedagogía o de Maestro en cualquiera de sus especialidades, graduado universitario en el ámbito de la Psicología o de la Pedagogía, o un título universitario oficial de posgrado en los citados ámbitos.
- ▶ Experiencia docente contrastada de al menos un año o de seis meses si dicha experiencia está directamente relacionada con el campo competencial de la especialidad formativa.
- ▶ Estar en posesión de un título profesional de Especialización Didáctica, el Certificado de Cualificación Pedagógica, el Máster Universitario habilitante para el ejercicio de las Profesiones Reguladas de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Escuelas Oficiales de Idiomas.
- ▶ Experiencia docente acreditable de, al menos, 150 horas, en modalidad presencial o streaming, en los últimos 2 años, relacionada con las Familias Profesionales de.....**incluir Familia Profesional.**



◆ Aula informática y otros espacios formativos

Aula Informática

Equipamientos	
<p>Aula de informática</p> <p>45 m2</p> <p>2,4 m</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mesa y silla para el formador ▪ Mesas y sillas para el alumnado ▪ Material de aula ▪ Pizarra ▪ PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador ▪ PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para los alumnos ▪ Todos los ordenadores han de tener las siguientes características mínimas: <ol style="list-style-type: none"> a. Procesador i5 b. Memoria RAM 16 GB c. Disco duro 1TB d. Tarjeta de red 10/100/1000 Mbps e. Tarjeta gráfica 2 GB RAM f. Tarjeta de sonido g. Periféricos: Teclado, Ratón y Monitor color 17" ▪ Software específico para el aprendizaje de cada acción formativa: <ol style="list-style-type: none"> h. Licencias del fabricante: Adobe Indesign i. Editor de EPUB, Gestor de ebooks, Editor de texto, Editor de HTML

Otros espacios

Equipamientos	
<p>Sala de cultivo de champiñón</p> <p>150 m2</p> <p>10 m2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ U.T.A.: Unidad de Tratamiento de Aire. ▪ Instalación de vapor: para introducir humedad. ▪ Alumbrado: luz Led para la recolección ▪ Mangas de distribución de aire en las salas (una por cada lateral) ▪ Estanterías de cultivo: dos estanterías (izquierda y derecha) de seis alturas cada una. ▪ Sonda de humedad. ▪ Sonda de nivel de CO2 ▪ Sonda de temperatura ambiente. ▪ Sondos de temperatura compost (4 por estantería) ▪ Plataforma de cosecha. ▪ Sillas de cosecha y carros de cosecha.



Equipamientos	
<p>Aula de cocina 45m² y 3m²</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cocina para el profesor (con quemadores y horno). ▪ Cocinas individuales - 1 Fry top o plancha. ▪ Gratinadora. ▪ Freidora. ▪ Horno. ▪ Horno microondas. ▪ Juego de brazos combinados (batidor/triturador). ▪ Mesa para las demostraciones del profesor. ▪ Batidoras amasadoras (de 4 a 4,5 litros de capacidad). ▪ Exprimidor de cítricos. ▪ Cortadora de fiambres. ▪ Máquina de picar carne. ▪ Tajo para cortar carne. ▪ Máquina para hacer vacío. ▪ Dispensador rollo de papel. ▪ Frigoríficos y/o cámaras frigoríficas para conservar los alimentos sin mezclarlos. ▪ Congelador en forma de armario o arcón. ▪ Mesas de trabajo convencionales. ▪ Seno de fregadero de acero inoxidable encastrado en mesa o encimera de acero inoxidable. ▪ Lavamanos a pedal. ▪ Balanza eléctrica de 10 kg. aprox. ▪ Contenedor especial para basura de 56 cm. de diámetro y 70 cm. de altura. ▪ Herramientas y utensilios ▪ Bateria de cocina <div style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 15px; background-color: #e6e6fa; padding: 10px; margin-top: 10px; width: fit-content;"> <p>El equipamiento sólo se nombra, no se incluye el número de piezas para cada uno.</p> </div>



◆ Vinculación con capacitaciones profesionales

- ▶ *La especialidad forma parte de la formación CAP (Certificado de Aptitud Profesional), que capacita para la conducción profesional, regulada en el Real Decreto 284/2021, de 20 de abril, por el que se regula la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte por carretera y por el que se modifica el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, aprobado por el Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre.*
- ▶ *Preparación para la realización del examen teórico de piloto profesional de drones, así como habilitación de la parte teórica y realización del examen teórico por parte de una entidad de formación acreditada por AESA, que habilitará para el pilotaje de estas aeronaves hasta 25 kg de peso máximo al despegue.*
- ▶ *Según se establece en el apartado 1. b) de la Disposición adicional quinta de la Orden TMS/369/2019, de 28 de marzo, el diploma expedido por la administración laboral competente que certifique que se ha superado con evaluación positiva la formación correspondiente a esta especialidad, acredita la formación de tutores-formadores en modalidad de teleformación y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación, establecida en el artículo 13.4 del Real Decreto 34/2008, de 18 de enero, por el que se regulan los certificados de profesionalidad.*

◆ Requisitos necesarios para el ejercicio profesional

Especialidad formativa: *ADR Transporte de mercancías peligrosas básico - Renovación.*

ORDEN de 18 de junio de 1998 por la que se regulan los cursos de formación para conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas y los centros de formación que podrán impartirlos. Anexo I apartado A, anexo II apartado A establecidos en el Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) y en los RD 818/2009 y RD 475/2013.

Especialidad formativa: *Prevención, detección y atención a las víctimas de violencia sexual en seguridad privada.*

Formación de actualización contemplada en el artículo 7, Orden INT/318/2011, de 1 de febrero, sobre personal de seguridad privada.

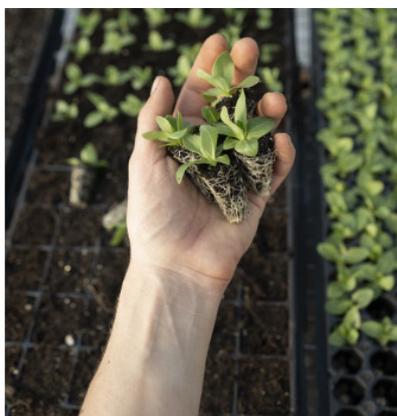


◆ Requisitos de los centros de formación

- ▶ Únicamente podrán impartirse por las empresas autorizadas para ello como centros de formación por las administraciones públicas competentes para el otorgamiento de autorizaciones de transporte público, que se denominarán **empresas CAP**, cuyos requisitos se encuentran regulados en el Anexo II del Real Decreto 284/2021, de 20 de abril, por el que se regula la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte por carretera y por el que se modifica el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, aprobado por el Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre
- ▶ Los centros, para impartir **cursos de vigilancia, seguridad privada y protección de personas**, deberán tener autorización de apertura y funcionamiento, según establece la Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada, Reglamento que la desarrolla, aprobado por RD 2364/94 de 9 de diciembre, Orden de Interior INT/7318/2011, de 1 de febrero, sobre personal de seguridad privada.
- ▶ El centro de formación deberá tener un acuerdo con una entidad certificadora reconocida a nivel nacional o internacional que permita realizar una prueba de evaluación y certificación de los alumnos con respecto al Nivel C1 de Inglés del **Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL)**. A estos efectos, se entenderá por entidad certificadora reconocida aquella que posea reconocimiento institucional, y también entre universidades, escuelas de negocios y en el ámbito laboral, siendo referente en el ámbito nacional o internacional.



EJEMPLOS de desarrollo modular



◇ Denominación

✓ CORRECTO	✗ INCORRECTO
Introducción a la programación con R	Introducción a la programación
Atención al cliente en transporte de viajeros	Atención al cliente
Técnicas de optimización del diseño de texturas y mallas en realidad virtual	Técnicas de optimización

◇ Objetivos del módulo

- ▶ *Informar y asesorar al cliente sobre los principales aspectos y características a tener en cuenta en los productos existentes en el mercado inmobiliario y sobre el papel de los distintos actores offline y online en la concesión de un préstamo hipotecario.*
- ▶ *Planificar, dirigir y dinamizar sesiones secuenciadas de iniciación deportiva a la vela utilizando embarcaciones de aparejo fijo.*
- ▶ *Realizar el diseño y cálculo de las instalaciones de riego, en las etapas de diseño agronómico e hidráulico, y la instalación y el mantenimiento necesario en función de las particularidades de cada sistema de riego, para que sean eficientes energética y medioambientalmente, utilizando en lo posible las energías renovables para el control del sistema de riego.*

◆ Conocimientos/Capacidades cognitivas y prácticas

✔ CORRECTO	✘ INCORRECTO
Utilización de la plataforma de teleformación	La plataforma de teleformación
Desarrollo de la programación didáctica en el aprendizaje en línea	Programación didáctica en el aprendizaje en línea
Aplicación de estrategias para el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales	Estrategias para el aprendizaje colaborativo: ventajas e inconvenientes
Uso de programas, herramientas y estrategias para tutorizar al alumnado	Programas, herramientas y estrategias de tutorización
Aplicación de la gamificación en teleformación como estrategia de aprendizaje	Gamificación

◆ Habilidades de gestión, personales y sociales

- ▶ **Desarrollo de actitudes positivas** hacia la innovación tecnológica en el sector de las telecomunicaciones, siendo conscientes de sus utilidades y de la necesidad de actualización permanente.
- ▶ **Implicación en la calidad del servicio**, considerando las condiciones en las que se realiza, la relevancia de la planificación previa y la anticipación de posibles problemas para su resolución.
- ▶ **Asimilación de la importancia de la figura del maestro** como dinamizador y motivador del aprendizaje, y del logro de una comunicación efectiva con el alumnado.
- ▶ **Coordinación con el resto de equipo** que intervenga en la gestión, seguimiento y evaluación del proyecto.
- ▶ **Demostración de una actitud positiva** y de investigación respecto a la utilización de las herramientas de comunicación que ofrece la web para aprovechar todas sus utilidades.
- ▶ **Planificación, organización y gestión de los grupos de participantes**, así como de las actividades a realizar, según la programación didáctica y el tiempo establecido.
- ▶ **Demostración de iniciativa y flexibilidad** a la hora de aplicar las estrategias didácticas a lo largo de la acción formativa, considerando las características del alumnado, el ritmo del aprendizaje y las dificultades que pueden surgir.
- ▶ **Uso de habilidades de comunicación y motivación** durante la tutorización y seguimiento del proceso de aprendizaje en línea.
- ▶ **Resolución de problemas, consultas y peticiones**, que pueden plantear los clientes del hotel, en la mayor brevedad posible.



◆ Resultados que deben adquirirse en presencial

Módulo: TAREAS ADMINISTRATIVAS BÁSICAS

Duración: 100 horas

Mixta: Duración de la formación presencial: 60 horas

Conocimientos/Capacidades cognitivas y prácticas

- ▶ *Descripción de la actividad administrativa y de oficina*
 - *Ocupaciones de la Familia Profesional de Administración y Oficinas y sus funciones*
 - *Contenidos profesionales y objetivos diferenciados de las áreas de administración, gestión e información-comunicación*
 - *Áreas genéricas que configuran la actividad común de la oficina y explicar sus particularidades más significativas*
 - *Dos grandes áreas de la actividad administrativa y de oficina: la administración gestión y la información-comunicación*
 - *Ámbitos de actividad, funciones y objetivos*

- ▶ *Gestión de la correspondencia y las visitas*
 - *Registro de entrada del correo, recogiendo los datos identificativos del emisor, receptor y tipo de envío*
 - *Libros de registro de entrada y salida, su utilidad y operativa*
 - *Sistemas de envío de correspondencia y paquetería, precisando las características, ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos*
 - *Clasificación del correo recibido y organizar su distribución*
 - *Sobre de envío, plegar, ensobrar, franquear y registrar la salida*
 - *Herramientas telemáticas de trabajo en oficina*
 - *Servicios de Correos y Telégrafos*
 - *Servicios privados de mensajería y paquetería*
 - *Libros registro de correspondencia. Registro de fax*

- ▶ *Administración de los impresos, la documentación y el archivo.*
 - *Contenidos y clases de impresos y documentos*
 - *Sistemas de archivo y sus técnicas*
 - *Métodos de archivo*
 - *Índices de búsqueda e identificación*
 - *Material y útiles de archivo en el mobiliario*
 - *Impresos y documentos*



- Clasificación de documentos
- Técnicas y tipos de archivo

Resultados que tienen que adquirirse en presencial

- ▶ Gestión de la correspondencia y las visitas
 - Registro de entrada del correo, recogiendo los datos identificativos del emisor, receptor y tipo de envío
 - Libros de registro de entrada y salida, su utilidad y operativa
 - Sistemas de envío de correspondencia y paquetería, precisando las características, ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos
 - Clasificación del correo recibido y organizar su distribución
 - Sobre de envío, plegar, ensobrar, franquear y registrar la salida
 - Envío por correo electrónico,
 - Servicios de Correos.
 - Servicios privados de mensajería y paquetería.
 - Libros registro de correspondencia.
- ▶ Administración de los impresos, la documentación y el archivo.
 - Contenidos y clases de impresos y documentos.
 - Sistemas de archivo y sus técnicas.
 - Métodos de archivo.
 - Índices de búsqueda e identificación.
 - Material y útiles de archivo en el mobiliario.



Módulo: PODA GENERAL

Duración: 10 horas

Mixta: Duración de la formación presencial: 2 horas

Conocimientos/Capacidades cognitivas y prácticas

- ▶ Descripción de conceptos generales
 - Morfología y fisiología de los árboles
 - Diferentes tipos de poda
 - Prevención de riesgos laborales en poda de frutales, viña y otros

- ▶ Identificación y aplicación de los criterios básicos de poda
 - Tamaño adecuado al sistema de formación
 - Solidez
 - Iluminación
 - Equilibrio
 - Sencillez
 - Naturalidad
 - Rapidez
 - Pocos cortes

Resultados que tienen que adquirirse en presencial

Deberán realizarse de forma presencial las siguientes actividades:

- ▶ Identificación y aplicación de los criterios básicos de poda
 - Tamaño adecuado al sistema de formación
 - Solidez
 - Iluminación
 - Equilibrio
 - Sencillez
 - Naturalidad
 - Rapidez
 - Pocos cortes



EJEMPLOS de evaluación del aprendizaje

◆ Orientaciones metodológicas

Especialidad formativa: *Distribución de seguros.*

Según establece la Resolución de 3 de junio de 2021, de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, por la que se establecen los principios básicos de los cursos y programas de formación para los distribuidores de seguros y de reaseguros, el programa teórico se complementará con la realización de clases prácticas, cuya duración no podrá ser inferior al 30 por ciento de la duración total del curso.

Especialidad formativa: *Atención y apoyo en el cuidado de la etapa final de la vida en domicilios e instituciones.*

El enfoque didáctico se basa en el modelo de aprendizaje experiencial de Kolb, y su postulado sobre el proceso de aprendizaje de las personas adultas, que afirma que se produce desde el círculo de la experiencia en un proceso parecido a una espiral continua que engloba la experimentación concreta, la observación reflexionada, la conceptualización abstracta y la experimentación activa.

Este enfoque fomenta la participación activa y colaborativa del alumnado, potenciando la asimilación de los conceptos a partir de debates, exposiciones, formularios, casos, ejercicios grupales e individuales, textos, lecturas, bibliografía, role playing y simulaciones. Al mismo tiempo, se fomenta una metodología en la que el grado de directividad sea el mínimo necesario, por parte de la persona docente, y en la que ésta se convierte en orientadora y guía para permitir la individualización del aprendizaje.

Se recomienda contar con personas expertas en cuidados paliativos al final de la vida, que puedan mostrar al alumnado experiencias en torno a la atención de personas usuarias de servicios socio-sanitarios con necesidad de cuidados paliativos al final de la vida.



Especialidad formativa: *Docencia digital de la formación profesional.*

Portafolio. *El portafolio es una recopilación de actividades que se proponen al alumnado a lo largo de los distintos módulos del curso y son las siguientes:*

Actividad 1: primeros pasos del portafolio (módulo 2): seleccionar la temática de una actividad didáctica/acción formativa, duración estimada, destinatarios, objetivo general y específicos, secuenciación de los contenidos y fuentes de información básicas para la curación de los contenidos didácticos.

Actividad 2: la comunicación en entornos de aprendizaje (módulo 3): reflexión sobre cómo las nuevas tecnologías pueden ayudarte a comunicarte con otros profesionales, teniendo en cuenta las herramientas digitales propuestas en el módulo 3, el tipo de tutorización que se va a llevar a cabo en la acción formativa creada, y elaboración de un Plan de Comunicación con el alumnado e identificación de los recursos o herramientas digitales que se utilizarán para llevar a cabo estas comunicaciones por ejemplo, e-mail de bienvenida al curso, recordatorios, despedidas, eventos online, etcétera.

Actividad 3: implementación en LMS (módulo 4): crear un espacio de trabajo en Moodle donde acceda todo el equipo, crear un curso dentro de este espacio, acceder al curso, diseñar la estructura y su contenido digital e incluir enlace de acceso al curso y contraseña de invitado en el e-portafolio.

Actividad 4: herramientas y recursos digitales (módulo 5): elaborar una presentación del curso mediante un video utilizando alguna de las herramientas exploradas en este módulo y diseñar un guion básico de un hipotético simulador para un contenido de formación profesional. Actividad 5: sistema de evaluación (módulo 6): diseño de una rúbrica para una de las actividades diseñadas en la acción formativa presentada en el portafolio.



◆ Evaluación del aprendizaje de la acción formativa

Especialidades vinculadas a certificaciones IT emitidas por fabricantes de software

La ejecución y financiación del programa formativo incluye la presentación de los alumnos que han realizado el curso con aprovechamiento **a los exámenes para obtener la certificación oficial del fabricante, que gestionará el centro y que en ningún caso supondrá coste alguno para el alumno.** En concreto, para esta acción formativa están incluidos los siguiente exámenes de certificación oficial de Microsoft, o los que los sustituyan actualizados al momento de su impartición:

- Microsoft Certified-Azure Administrator Associate Exam AZ-104: Microsoft Azure Administrator
- Microsoft Certified-Azure Solutions Architect Expert Exam AZ-303: Microsoft Azure Architect Technologies. Exam AZ-304: Microsoft Azure Architect Design.

Especialidad formativa: **Formación para piloto profesional de drones (STS).**

- Las **pruebas finales teóricas se realizarán por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA)** siendo el examen tipo test y necesitando el 75% para considerarse apto
- La prueba de evaluación de vuelo será realizada por una entidad de formación acreditada por AESA.

Especialidad formativa: **Comunicación aumentativa y alternativa basada en pictogramas.**

Para obtener la calificación de APTO/A será imprescindible como mínimo: conocer bien qué son los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) y la Accesibilidad Cognitiva y qué beneficios aportan a las personas con NEC; conocer el sistema pictográfico; las diferencias que hay entre productos de apoyo de alta y baja tecnología y cómo crear entornos accesibles con pictogramas tras conocer abundantes ejemplos y casos prácticos y practicar con plataformas con SAAC, AraWord y Pictoselector.

Para ello:

- Los objetivos de los módulos 1 y 2 se evaluarán mediante una prueba teórica tipo test o de ítems con dos opciones cerradas (Verdadero-Falso). Penalizan los errores. Mínimo 10 ítems por módulo.
- El objetivo del módulo 2 se evaluará mediante una prueba práctica (dado un supuesto práctico de elección de cada alumno-a y/o el/la docente) de diseño y creación de una propuesta de intervención y/o didáctica con plataformas con SAAC, AraWord y/o Pictoselector.

Será necesario que cada alumno/a supere todos los módulos para ser considerado apto/a.





INFORMACIÓN EXTRA

ORDENACIÓN DE LA FORMACIÓN

EXTRA 1 ESCO y los Marcos de Competencias Europeos

ESCO (European Skills, Competences, Qualifications and Occupations) es el sistema de clasificación y de competencias, cualificaciones y ocupaciones creado por la Unión Europea. Su propósito es describir de forma estandarizada los requerimientos necesarios para trabajar en diferentes ocupaciones y sectores, con el objetivo de mejorar la movilidad laboral, la educación y la formación.



El pilar de **COMPETENCIAS** contiene 14.295 entradas clasificadas en cuatro subdivisiones: **conocimientos, competencias, competencias transversales, y competencias y conocimientos lingüísticos.**

El pilar **OCUPACIONES** reúne 3.007 ocupaciones e indica cuales son las competencias y conocimientos esenciales y optativos de cada una de ellas.

El pilar de **CUALIFICACIONES** proporciona información sobre las cualificaciones a escala europea. Las cualificaciones son el resultado formal de un proceso de evaluación y validación, obtenido cuando una autoridad competente establece que una persona ha obtenido los resultados de aprendizaje correspondientes a una norma dada.

Para obtener más información se puede consultar [Homepage \(europa.eu\)](http://europa.eu)

Además, la Unión Europea ha elaborado varios Marcos de Competencias (clasificaciones de competencias) con el fin de ayudar en la enseñanza y ordenación de los conocimientos y habilidades requeridos en campos clave. A modo de ejemplo, recogemos aquí una breve descripción de los siguientes Marcos:

- ▶ Marco de competencias digitales (DIGCOMP)
- ▶ Marco conceptual de competencias blandas (LIFECOMP)
- ▶ Marco europeo de competencias sobre sostenibilidad (GREENCOMP)
- ▶ Marco europeo de competencias de emprendimiento (ENTRECOMP).

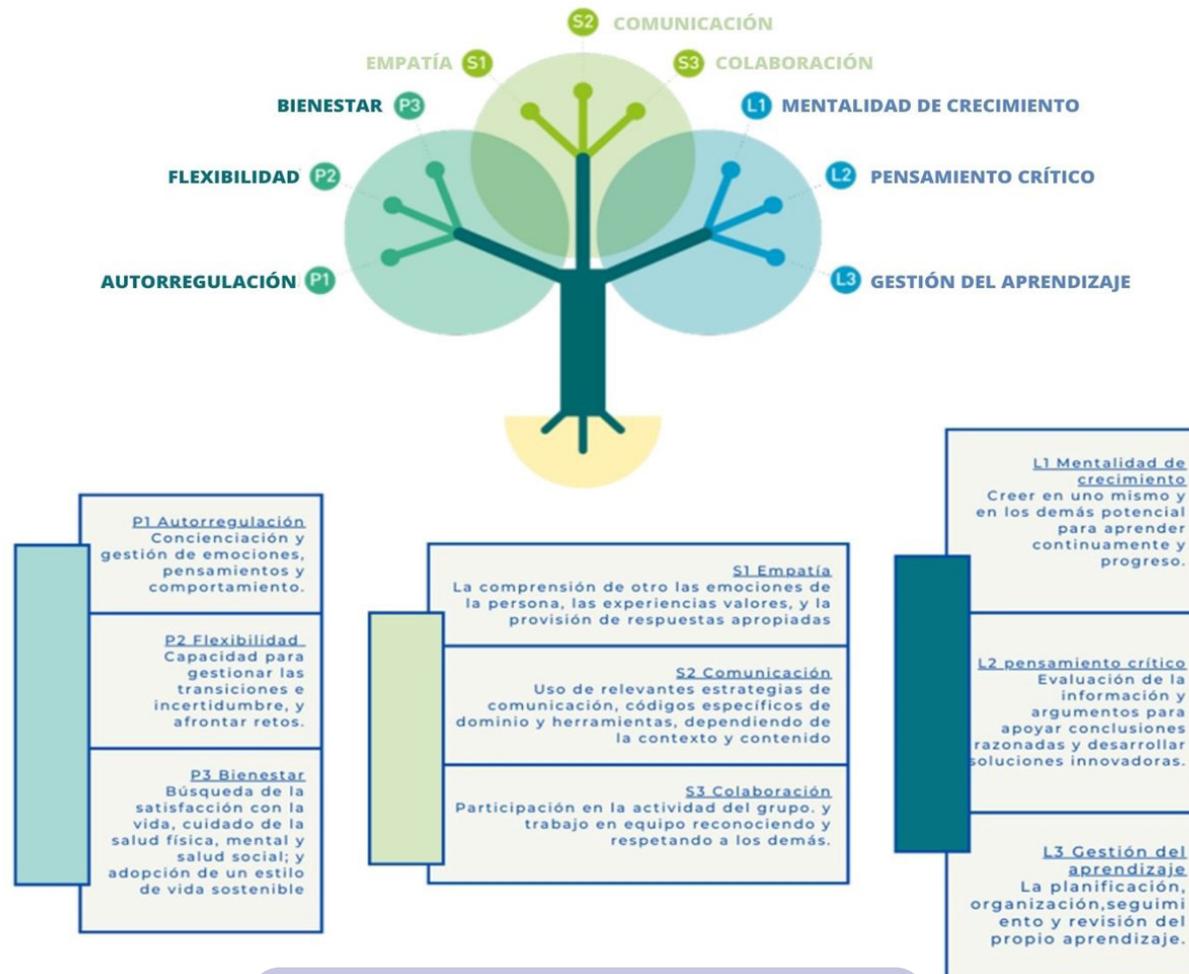
DigComp describe las competencias digitales que son necesarias para vivir, trabajar y participar en la sociedad actual.



Para saber más: <https://epale.ec.europa.eu/es/content/marco-europeo-de-competencias-digitales-digcomp>



LifeComp es un marco conceptual, no prescriptivo, definido por la Unión Europea para clasificar las softskills.



Para saber más: <https://school-education.ec.europa.eu/es/insights/news/lifecomp-en-accion-una-guia-para-ensinar-habilidades-para-la-vida-dentro-y-fuera-del>



Entrecomp busca identificar y describir los **componentes comunes de la competencia emprendedora**, servir de referencia en la elaboración de programas formativos que impulsen el emprendimiento, fijar los conocimientos, habilidades y actitudes que deberían poseer los emprendedores y proponer un itinerario de aprendizaje que podría ser útil para emprender proyectos de diferentes clases. Identifica tres áreas de competencia y 15 competencias principales.



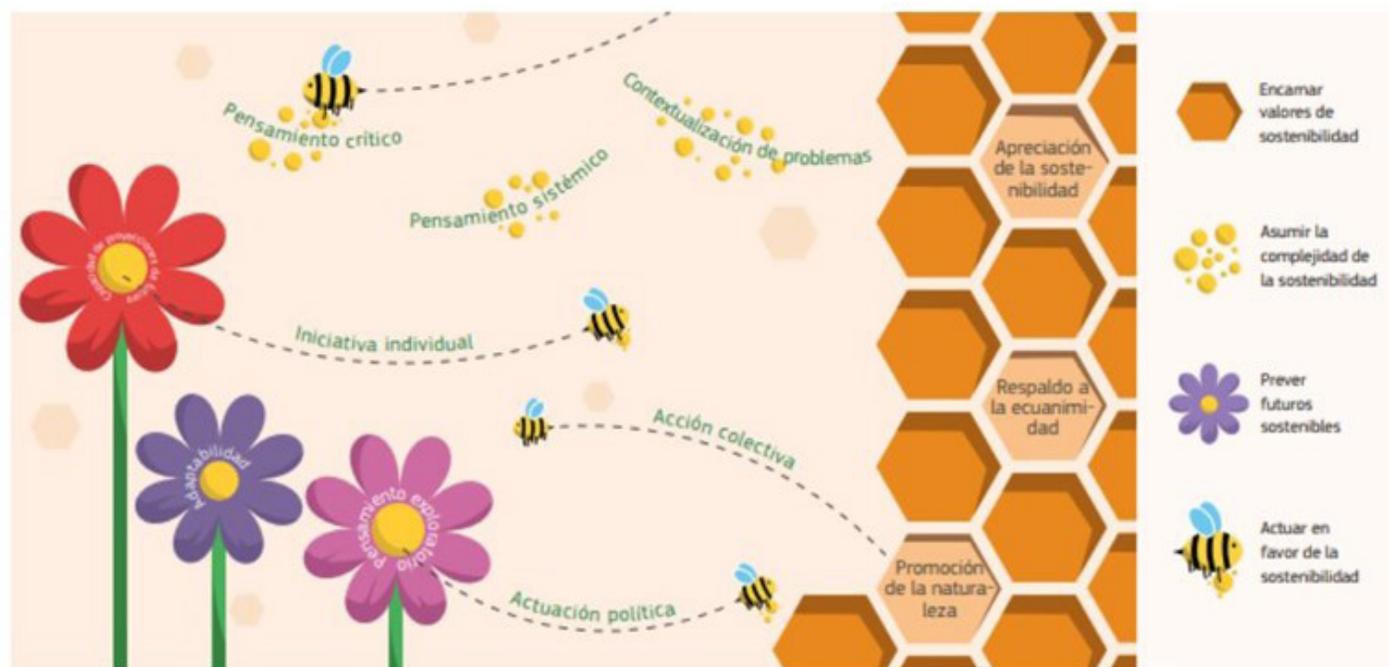
Para saber más: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1317&langId=es>



GreenComp establece los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes de todas las edades necesitarán para la transición verde.

Describe doce competencias agrupadas en las cuatro áreas competenciales siguientes:

- ▶ Incorporar valores de sostenibilidad: apreciación de la sostenibilidad; respaldo a la ecuanimidad; promoción de la naturaleza.
- ▶ Asumir la complejidad de la sostenibilidad: pensamiento sistémico; pensamiento crítico; contextualización de problemas.
- ▶ Prever futuros sostenibles: capacidad de proyecciones de futuro; adaptabilidad; pensamiento exploratorio.
- ▶ Actuar para la sostenibilidad: actuación política; acción colectiva; iniciativa individual.



Para saber más: <https://epale.ec.europa.eu/es/blog/green-comp-el-marco-europeo-de-competencias-sobre-sostenibilidad>



EXTRA 2 Estructura del SISPE-CNO 11

SISPE-CNO 11 es la **clasificación de ocupaciones que utilizan los Servicios Públicos de Empleo**. Se construye a partir de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO), pero está más adaptada a la realidad laboral.

La clasificación SISPE se mantiene actualizada incorporando ocupaciones nuevas y dando de baja ocupaciones en desuso.

Se estructura en **10 grandes grupos**:

- ▶ 0 Ocupaciones militares
- ▶ 1 Directores y gerentes
- ▶ 2 Técnicos y profesionales científicos e intelectuales
- ▶ 3 Técnicos y profesionales de apoyo
- ▶ 4 Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina
- ▶ 5 Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores
- ▶ 6 Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero
- ▶ 7 Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción (excepto operadores de instalaciones y maquinaria)
- ▶ 8 Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores
- ▶ 9 Ocupaciones elementales

Los Grandes Grupos se dividen a su vez en cuatro categorías: **Subgrupos Principales, Subgrupos, Grupos Primarios y Ocupaciones**.

Por ejemplo, como se observa en la tabla siguiente, el Gran grupo “*Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción (excepto operadores de instalaciones y maquinaria)*” tiene ocho **Subgrupos principales**, entre los que se encuentra el de Trabajadores de obras estructurales de construcción y afines que, a su vez, se divide en cuatro **Subgrupos**. Uno de esos subgrupos es Trabajadores en hormigón, encofradores, ferrallistas y afines, que cuenta con tres **ocupaciones**: encofradores, ferrallistas y operarios de hormigón.



Tabla 8 - Estructura de la clasificación de ocupaciones SISPE-CNO 11: encofradores, ferrallistas y operarios de hormigón

	Código	Descripción
Gran grupo	7	Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción (excepto operadores de instalaciones y maquinaria)
Subgrupo principal	71	Trabajadores en obras estructurales de construcción y afines
Subgrupo	711	Trabajadores en hormigón, encofradores, ferrallistas y afines
Grupo Primario	7111	Encofradores y operarios de puesta en obra de hormigón
Ocupaciones	71111014	Encofradores
	71111025	Ferrallistas
	71111036	Operarios de hormigón

Cada Gran Grupo tiene un número diferente de ocupaciones asociadas. En total suman más de 2.200, pero el número varía con frecuencia por la eliminación de ocupaciones obsoletas y la inclusión de ocupaciones nuevas. El más numeroso es el de Técnicos y profesionales científicos e intelectuales, seguido del de Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción (excepto operadores de instalaciones y maquinaria).

Gráfico 1 - Número de ocupaciones contenidas en cada Gran Grupo de la clasificación SISPE



Tabla 9 - Grandes grupos y Subgrupos principales de SISPE-CNO11

GRAN GRUPO (Nº)	SUBGRUPO PRINCIPAL (Nº)	DENOMINACIÓN
0		Ocupaciones militares
	00	Ocupaciones militares
1		Directores y gerentes
	11	Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos; directivos de la Administración Pública y organizaciones de interés social; directores ejecutivos
	12	Directores de departamentos administrativos y comerciales
	13	Directores de producción y operaciones
	14	Directores y gerentes de empresas de alojamiento, restauración y comercio
	15	Directores y gerentes de otras empresas de servicios no clasificados bajo otros epígrafes
2		Técnicos y profesionales científicos e intelectuales
	21	Profesionales de la salud
	22	Profesionales de la enseñanza infantil, primaria, secundaria y postsecundaria
	23	Otros profesionales de la enseñanza
	24	Profesionales de las ciencias físicas, químicas, matemáticas y de las ingenierías
	25	Profesionales en derecho
	26	Especialistas en organización de la Administración Pública y de las empresas y en la comercialización
	27	Profesionales de las tecnologías de la información
	28	Profesionales en ciencias sociales
	29	Profesionales de la cultura y el espectáculo
3		Técnicos; profesionales de apoyo
	31	Técnicos de las ciencias y de las ingenierías
	32	Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción
	33	Técnicos sanitarios y profesionales de las terapias alternativas
	34	Profesionales de apoyo en finanzas y matemáticas
	35	Representantes, agentes comerciales y afines
	36	Profesionales de apoyo a la gestión administrativa; técnicos de las fuerzas y cuerpos de seguridad
	37	Profesionales de apoyo de servicios jurídicos, sociales, culturales, deportivos y afines
	38	Técnicos de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)
4		Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina



GRAN GRUPO (Nº)	SUBGRUPO PRINCIPAL (Nº)	DENOMINACIÓN
	41	Empleados en servicios contables, financieros, y de servicios de apoyo a la producción y al transporte
	42	Empleados de bibliotecas, servicios de correos y afines
	43	Otros empleados administrativos sin tareas de atención al público
	44	Empleados de agencias de viajes, recepcionistas y telefonistas; empleados de ventanilla y afines (excepto taquilleros)
	45	Empleados administrativos con tareas de atención al público no clasificados bajo otros epígrafes
5		Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores
	50	Camareros y cocineros propietarios
	51	Trabajadores asalariados de los servicios de restauración
	52	Dependientes en tiendas y almacenes
	53	Comerciantes propietarios de tiendas
	54	Vendedores (excepto en tiendas y almacenes)
	55	Cajeros y taquilleros (excepto bancos)
	56	Trabajadores de los cuidados a las personas en servicios de salud
	57	Otros trabajadores de los cuidados a las personas
	58	Trabajadores de los servicios personales
	59	Trabajadores de los servicios de protección y seguridad
6		Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero
	61	Trabajadores cualificados en actividades agrícolas
	62	Trabajadores cualificados en actividades ganaderas, (incluidas avícolas, apícolas y similares)
	63	Trabajadores cualificados en actividades agropecuarias mixtas
	64	Trabajadores cualificados en actividades forestales, pesqueras y cinegéticas
7		Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción (excepto operadores de instalaciones y maquinaria)
	71	Trabajadores en obras estructurales de construcción y afines
	72	Trabajadores de acabado de construcciones e instalaciones (excepto electricistas), pintores y afines
	73	Soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas, herreros, elaboradores de herramientas y afines
	74	Mecánicos y ajustadores de maquinaria
	75	Trabajadores especializados en electricidad y electrotecnología
	76	Mecánicos de precisión en metales, ceramistas, vidrieros, artesanos y trabajadores de artes gráficas.
	77	Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco
	78	Trabajadores de la madera, textil, confección, piel, cuero, calzado y otros operarios en oficios



GRAN GRUPO (Nº)	SUBGRUPO PRINCIPAL (Nº)	DENOMINACIÓN
8		Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores
	81	Operadores de instalaciones y maquinaria fijas
	82	Montadores y ensambladores en fábricas
	83	Maquinistas de locomotoras, operadores de maquinaria agrícola y de equipos pesados móviles, y marineros
	84	Conductores de vehículos para el transporte urbano o por carretera
9		Ocupaciones elementales
	91	Empleados domésticos
	92	Otro personal de limpieza
	93	Ayudantes de preparación de alimentos
	94	Recogedores de residuos urbanos, vendedores callejeros y otras ocupaciones elementales en servicios
	95	Peones agrarios, forestales y de la pesca
	96	Peones de la construcción y de la minería
	97	Peones de las industrias manufactureras
	98	Peones del transporte, descargadores y reponedores



EXTRA 3 Código y descripción de las Familias y Áreas Profesionales

FAMILIA PROFESIONAL	ÁREAS PROFESIONALES	
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	ADGD	ADMINISTRACIÓN Y AUDITORÍA
	ADGG	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN
	ADGN	FINANZAS Y SEGUROS
ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS	AFDA	ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS RECREATIVAS
	AFDP	PREVENCIÓN Y RECUPERACIÓN
AGRARIA	AGAJ	JARDINERÍA
	AGAN	GANADERÍA
	AGAR	FORESTAL
	AGAU	AGRICULTURA
ARTES GRÁFICAS	ARGA	ACTIVIDADES Y TÉCNICAS GRÁFICAS ARTÍSTICAS
	ARGC	ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL
	ARGG	DISEÑO GRÁFICO Y MULTIMEDIA
	ARGI	IMPRESIÓN
	ARGN	EDICIÓN
	ARGP	PREIMPRESIÓN
	ARGT	TRANSFORMACIÓN Y CONVERSIÓN EN INDUSTRIAS GRÁFICAS
ARTES Y ARTESANÍAS	ARTA	ARTESANÍA TRADICIONAL
	ARTB	JOYERÍA Y ORFEBRERÍA
	ARTG	FABRICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTRUMENTOS MUSICALES
	ARTN	VIDRIO Y CERÁMICA ARTESANAL
	ARTR	RECUPERACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO ARTÍSTICOS
	ARTU	ARTES ESCÉNICAS
COMERCIO Y MARKETING	COML	LOGÍSTICA COMERCIAL Y GESTIÓN DEL TRANSPORTE
	COMM	MARKETING Y RELACIONES PÚBLICAS
	COMT	COMPRAVENTA
EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL	EOCB	ALBAÑILERÍA Y ACABADOS
	EOCE	ESTRUCTURAS
	EOCJ	COLOCACIÓN Y MONTAJE
	EOCO	PROYECTOS Y SEGUIMIENTO DE OBRAS
	EOCQ	MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN



FAMILIA PROFESIONAL	ÁREAS PROFESIONALES	
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	ELEE	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
	ELEM	MÁQUINAS ELECTROMECAÑICAS
	ELEQ	EQUIPOS ELECTRÓNICOS
	ELES	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIÓN
ENERGÍA Y AGUA	ENAA	AGUA
	ENAC	EFICIENCIA ENERGÉTICA
	ENAE	ENERGÍAS RENOVABLES
	ENAL	ENERGÍA ELÉCTRICA
	ENAS	GAS
FABRICACIÓN MECÁNICA	FMEA	CONSTRUCCIONES AERONÁUTICAS
	FMEC	CONSTRUCCIONES METÁLICAS
	FMEF	FUNDICIÓN
	FMEH	OPERACIONES MECÁNICAS
	FMEM	PRODUCCIÓN MECÁNICA
HOSTELERÍA Y TURISMO	HOTA	ALOJAMIENTO
	HOTJ	JUEGOS DE AZAR
	HOTR	RESTAURACIÓN
	HOTT	TURISMO
	HOTU	AGROTURISMO
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	IEXD	PIEDRA NATURAL
	IEXM	MINERÍA
INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	IFCD	DESARROLLO
	IFCM	COMUNICACIONES
	IFCT	SISTEMAS Y TELEMÁTICA
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	IMAI	MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES
	IMAQ	MAQUINARIA Y EQUIPO INDUSTRIAL
	IMAR	FRÍO Y CLIMATIZACIÓN
IMAGEN PERSONAL	IMPE	ESTÉTICA
	IMPQ	PELUQUERÍA
IMAGEN Y SONIDO	IMSE	ESPECTÁCULOS EN VIVO
	IMST	PRODUCCIONES FOTOGRÁFICAS
	IMSV	PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL



FAMILIA PROFESIONAL	ÁREAS PROFESIONALES	
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	INAD	ALIMENTOS DIVERSOS
	INAE	LÁCTEOS
	INAF	PANADERÍA PASTELERÍA, CONFITERÍA Y MOLINERÍA
	INAH	BEBIDAS
	INAI	CÁRNICAS
	INAJ	PRODUCTOS DE LA PESCA
	INAK	ACEITES Y GRASAS
	INAV	CONSERVAS VEGETALES
MADERA, MUEBLE Y CORCHO	MAMA	TRANSFORMACIÓN MADERA Y CORCHO
	MAMB	INSTALACIÓN Y AMUEBLAMIENTO
	MAMD	PRODUCCIÓN CARPINTERÍA Y MUEBLE
MARÍTIMO PESQUERA	MAPB	BUCEO
	MAPN	PESCA Y NAVEGACIÓN
	MAPU	ACUICULTURA
QUÍMICA	QUIA	ANÁLISIS Y CONTROL
	QUIE	PROCESO QUÍMICO
	QUIM	FARMAQUÍMICA
	QUIO	PASTA, PAPEL Y CARTÓN
	QUIT	TRANSFORMACIÓN DE POLÍMEROS
SANIDAD	SANP	SERVICIOS Y PRODUCTOS SANITARIOS
	SANS	SOPORTE Y AYUDA AL DIAGNÓSTICO
	SANT	ATENCIÓN SANITARIA
SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	SEAD	SEGURIDAD Y PREVENCIÓN
	SEAG	GESTIÓN AMBIENTAL
SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD	SSCB	ACTIVIDADES CULTURALES Y RECREATIVAS
	SSCE	FORMACIÓN Y EDUCACIÓN
	SSCG	ATENCIÓN SOCIAL
	SSCI	SERVICIOS AL CONSUMIDOR
TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL	TCPC	CALZADO
	TCPF	CONFECCIÓN EN TEXTIL Y PIEL
	TCPN	ENNOBLECIMIENTO DE MATERIAS TEXTILES Y PIELES
	TCPD	PRODUCCIÓN DE HILOS Y TEJIDOS



FAMILIA PROFESIONAL	ÁREAS PROFESIONALES	
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	TMVB	FERROCARRIL Y CABLE
	TMVG	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS
	TMVI	CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS POR CARRETERA
	TMVL	CARROCERÍA DE VEHÍCULOS
	TMVO	AERONÁUTICA
	TMVU	NÁUTICA
VIDRIO Y CERÁMICA	VICF	FABRICACIÓN CERÁMICA
	VICI	VIDRIO INDUSTRIAL



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
ADG	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN: contempla un amplio conjunto de actividades transversales. Incluye la gestión de los recursos humanos y materiales de empresas y entidades, las aplicaciones de gestión de la información y el conocimiento de productos y servicios de los sectores de banca y ahorro, seguros y bolsa.	ADGD	ADMINISTRACIÓN Y AUDITORÍA. Comprende actividades de planificación, organización y dirección de entidades y empresas, en especial en los apartados de gestión contable y fiscal. Incluye también la gestión de recursos humanos (nóminas y seguridad social, contratación, etc.), la mejora de las habilidades blandas (liderazgo, igualdad de oportunidades, trabajo en equipo, etc.) y el conocimiento de la normativa aplicable en estos ámbitos.
		ADGG	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. Recoge las actividades relacionadas con aplicaciones informáticas de uso empresarial, incluidas la ofimática en la nube, la normativa sobre protección de datos y la digitalización de tareas administrativas en general.
		ADGN	FINANZAS Y SEGUROS. Incorpora actividades vinculadas con el análisis económico y financiero, los productos, procedimientos y normativa de los sectores de seguros y banca y ahorro, y las actividades del mercado bursátil.
AFD	ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS: la Familia Profesional toma como referencia el sector deportivo, entendido como el conjunto de actividades relacionadas a la práctica y gestión directa de las actividades físicas y deportivas y la prevención.	AFDA	ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS RECREATIVAS. Aquí se encuentran las actividades que afectan a la práctica y gestión directa de las actividades físicas y deportivas, tanto en el ámbito asociativo como en el recreativo.
		AFDP	PREVENCIÓN Y RECUPERACIÓN. Comprende actividades como la coordinación de los servicios de prevención, vigilancia y rescate en instalaciones y centros de diversa naturaleza y para diferentes entornos: espacios acuáticos naturales, empresas de turismo activo, hoteles, camping, campamentos, federaciones deportivas, clubes y asociaciones deportivo-recreativas y de ocio, centros educativos e instalaciones afines, puertos deportivos...
AGA	AGRARIA: Contempla tareas relativas al área forestal, de agricultura, ganadería y jardinería. Ejemplos de contenidos desarrollados en esta Familia son: tratamientos agroquímicos y biológicos, mejora de montes, cría de ganado, mantenimiento de céspedes, etc.	AGAJ	JARDINERÍA. Comprende actividades que se desarrollan en viveros, jardines, y floristerías como la producción de semillas y plantas, mantenimiento de céspedes y arte floral.
		AGAN	GANADERÍA: es de una gran variabilidad, contiene actividades referidas a la producción intensiva de porcinos, bovinos, caprinos, avícola y cunicola, producción de animales cinegéticos, animales utilizados con fines de investigación, cuidados de animales salvajes, de zoológicos y acuarios, cría del caballo, apicultura, ganadería ecológica y cuidados higiénicos y estéticos de animales de compañía
		AGAR	FORESTAL: está constituida por actividades asociadas al aprovechamiento forestal, mejora de montes y mantenimiento, así como mejora del hábitat cinegético-piscícola.
		AGAU	AGRICULTURA: aquí se recogen actividades relacionados con tratamientos agroquímicos y biológicos, cultivos herbáceos y leñosos, horticultura y floricultura y agricultura ecológica, incluyéndose el manejo y mantenimiento de maquinaria agrícola.



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
ARG	<p>ARTES GRÁFICAS: Abarca una amplia diversidad de actividades relacionadas, entre otras, con la elaboración de grabados, el diseño gráfico, la edición en papel y multimedia, tratamiento de imágenes, maquetación, impresión y encuadernación.</p>	ARGA	ACTIVIDADES Y TÉCNICAS GRÁFICAS ARTÍSTICAS: abarca los procesos de elaboración artística de ilustraciones, grabados y otros.
		ARGC	ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL: abarca desde el corte y plegado hasta el cosido, puesta en tapas y estampación.
		ARGG	DISEÑO GRÁFICO Y MULTIMEDIA: se refiere al proceso de diseño en todos los soportes y plataformas: papel, web, multiplataforma y otros.
		ARGI	IMPRESIÓN: se corresponde con todos los procesos propios de impresión: offset, huecograbado, flexografía, digital, tampografía y otros. En esta área los sistemas digitales han permitido la impresión bajo demanda, la impresión de datos variables y la edición de libros, etiquetas, packaging y otros productos de forma personalizada. Igualmente están permitiendo la impresión de "cartelería efímera" y la inmediatez de los productos gráficos impresos, así como la entrada del sector gráfico en otros ámbitos. Las posibilidades del diseño y la impresión digital pueden abordar nuevos campos tales como decoración, interiorismo, hostelería y otros
		ARGN	EDICIÓN: comprende la edición sobre todo tipo de soportes y plataformas: papel, multimedia y otros. En este sector, las Tecnologías de la Información y de la Comunicación han permitido la difusión de contenidos a través de nuevos canales digitales (Cross media).
		ARGP	PREIMPRESIÓN: incluye el tratamiento de textos e imágenes, así como la maquetación e imposición y obtención de formas impresoras. En el proceso de preimpresión se concede especial importancia a la digitalización. Surge en este entorno la llamada premedia (preimpresión digital), proceso que da como resultado documentos cuyo contenido es válido para cualquiera de los soportes de comunicación. Por lo tanto, los pasos de transformación entre los formatos de entrada y salida han evolucionado, obligando a cambiar el perfil de los profesionales. Se están introduciendo en el sector otros modos de trabajo y contacto con el cliente como por ejemplo la impresión vía web (web to print).
ARGT	TRANSFORMACIÓN Y CONVERSIÓN EN INDUSTRIAS GRÁFICAS: abarca la elaboración de envases y embalajes, productos de papelería, productos de uso sanitario y otros.		



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
ART	ARTES Y ARTESANÍAS: Contempla seis áreas de desarrollo profesional: artes escénicas, fabricación y mantenimiento de instrumentos musicales, artesanía tradicional, joyería y orfebrería, recuperación artística, y vidrio y cerámica artesanal.	ARTA	ARTESANÍA TRADICIONAL: esta actividad se caracteriza por ser desarrollada por cuenta ajena, en empresas y talleres de carácter artesanal y artístico, ya sean públicos o privados, pequeños, medianos y grandes, relacionados con la realización de obras, a partir de la interpretación del proyecto de los mismos, realizando su labor en el marco de las funciones y objetivos asignados por el técnico superior o maestro de taller. Puede también ejercer como profesional independiente o asociado con otros profesionales. Ejemplos: talleres de forja, talla de la madera...
		ARTB	JOYERÍA Y ORFEBRERÍA: elaboración de artículos de platería, reposición, montaje y mantenimiento de elementos de relojería fina o reparación de joyería, son algunos ejemplos de la actividad que se desarrolla en esta área.
		ARTG	FABRICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTRUMENTOS MUSICALES: Reparar, mantener, afinar y armonizar instrumentos, realizando la evaluación del estado y la planificación de las intervenciones, el presupuesto, y desarrollando los procesos de reparación y mantenimiento, en condiciones de seguridad laboral y protección ambiental, y con garantía de calidad.
		ARTN	VIDRIO Y CERÁMICA ARTESANAL: dentro de esta área se encuentran actividades como la elaboración artesanal de productos de vidrio en caliente, reproducciones de moldes y piezas cerámicas artesanales, moldes y matricerías artesanales para cerámica, alfarería artesanal, decoración artesanal de vidrio mediante aplicación de color y transformación artesanal de vidrio en frío.
		ARTR	RECUPERACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO ARTÍSTICOS: recuperar y restaurar el objeto artístico, garantizando y la originalidad. Ejemplo: Restauración y reparación de relojes de época, históricos y autómatas
		ARTU	ARTES ESCÉNICAS: Dentro de las actividades que se desarrollan en esta área están la organización de los aspectos técnicos y logísticos de la representación de un espectáculo en vivo o evento artístico, participando en el establecimiento del proyecto técnico de exhibición y desarrollando los procesos de planificación y supervisión del montaje. Incluye también la construcción de decorados.



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
COM	<p>COMERCIO Y MARKETING: Hace referencia a todas aquellas actividades relacionadas con la distribución comercial en su sentido más amplio, incluyendo las de compraventa, logística, transporte, marketing y relaciones públicas.</p>	COML	<p>LOGÍSTICA COMERCIAL Y GESTIÓN DEL TRANSPORTE: en esta área se encuentran actividades relativas a la logística y al transporte de personas y de mercancías. Incluye la organización de planes de transporte de viajeros por carretera, la gestión y supervisión del tráfico, y la gestión de la actividad económico-financiera y comercial del transporte por carretera, realizando los trámites administrativos y obligaciones, empresariales y fiscales, así como la organización, planificación y gestión de la explotación del transporte de mercancías por carretera entre otras.</p>
		COMM	<p>MARKETING Y RELACIONES PÚBLICAS: algunos ejemplos de las actividades que se enmarcan en esta área son: la investigación de mercados, la elaboración de acciones promocionales y eventos, de planes de marketing y comunicación, organización y seguimiento del plan de medios, la organización, implantación, supervisión y animación de espacios comerciales o las actividades relativas al marketing y compraventa internacional.</p>
		COMT	<p>COMPRAVENTA: dentro de esta área se recogen actividades que van desde la venta de productos y/o servicios, a la gestión y ejecución de planes de atención al cliente/consumidor/usuario. Incluye realizar la gestión administrativa y financiera, así como la de los medios de cobro y pago, gestionar y realizar actuaciones de control y vigilancia de mercado en el ámbito del consumo y acciones de información y/o formación. Además, comprende las actividades de implantar y dirigir un pequeño comercio o tienda independiente, organizando, gestionando y controlando el aprovisionamiento, la animación del punto de venta y las actividades de venta del mismo.</p>



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
ELE	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA: incluye tareas de montaje e instalación de equipos electrónicos, desarrollo de proyectos de telecomunicación, montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas y gestión del montaje de sistemas domóticos, entre otras.	ELEE	INSTALACIONES ELÉCTRICAS: abarca las redes de distribución y transporte de energía eléctrica, los centros de transformación y las instalaciones eléctricas en edificios e industrias, así como el alumbrado exterior o la electrificación en infraestructuras ferroviarias. De forma relevante abarca los contenidos recogidos en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y en los Reglamentos relativos a líneas e instalaciones de Alta Tensión.
		ELEM	MÁQUINAS ELECTROMECAÑICAS: incluye los sistemas de automatización y robótica industrial. Abarca también los sistemas domóticos e inmóticos y los electrodomésticos, tanto de gama blanca como de gama industrial.
		ELEQ	EQUIPOS ELECTRÓNICOS: comprende el montaje, instalación, configuración, reparación y mantenimiento de los diversos dispositivos o equipos electrónicos. Pueden corresponder al sector de audio, video, multimedia, equipos de megafonía, sonorización, sistemas electrónicos de seguridad, videovigilancia, etc. Abarca también los equipos microelectrónicos, instrumentos de medida, sistemas de electrónica industrial y profesional. Se incluyen igualmente los equipos y sistemas de electromedicina.
		ELES	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIÓN: incluye los centros emisores de radio y televisión, telefonía residencial y telefonía móvil, redes de voz y datos y en general el acceso a los servicios de telecomunicación. Abarca, entre otros, los contenidos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones y su desarrollo.



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
ENA	<p>ENERGÍA Y AGUA: El conjunto de actividades productivas que contempla esta Familia Profesional se agrupa en cinco áreas diferenciadas: distribución de gas, distribución y gestión del agua, energías renovables, eficiencia energética, y energía eléctrica.</p>	ENAA	<p>AGUA: esta área recoge las funciones relacionadas con el montaje, la explotación, mantenimiento y supervisión de instalaciones de captación, distribución de agua y saneamiento. Aquí encontramos actividades relativas a la elaboración de proyectos, la identificación de recursos o la ejecución de los mismos.</p>
		ENAC	<p>EFICIENCIA ENERGÉTICA: se trata de actividades orientadas a implementar el uso de energías renovables para sustituir las fuentes tradicionales, más costosas y más contaminantes. colaborará de forma muy activa en la realización de proyectos de eficiencia en las empresas que buscan reducir el consumo energético. La identificación y análisis de los puntos con mayor potencial de ahorro en una planta energética, en un edificio, para particulares, en pequeños establecimientos y negocios, en grandes instalaciones, en empresas del sector servicios, en superficies comerciales o en centros de mantenimiento especial. Otra de las actividades es la realización de auditorías energéticas para determinar los flujos de energía, ver los excesos y cuantificar los consumos no productivos.</p>
		ENAE	<p>ENERGÍAS RENOVABLES: aquí se recogen actividades relacionadas con la instalación y el mantenimiento de energías renovables: fotovoltaica, eólica, térmica y otras.</p>
		ENAL	<p>ENERGÍA ELÉCTRICA: actividades relacionadas con la gestión de centrales termoeléctricas, hidroeléctrica y subestaciones eléctricas.</p>
		ENAS	<p>GAS: dentro de esta área se encuentran actividades de montaje, puesta en servicio y mantenimiento de redes de gas, así como la inspección y revisión de instalaciones receptoras y aparatos de gas.</p>



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
EOC	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL: Abarca actividades productivas agrupadas en cinco áreas: albañilería y acabados, estructuras, colocación y montaje, maquinaria de construcción, y proyectos de obras.	EOCB	ALBAÑILERÍA Y ACABADOS: incluye la construcción de edificios residenciales, no residenciales, carreteras y autopistas, vías férreas de superficie y subterráneas, de puentes y túneles, redes para fluidos, redes eléctricas y de telecomunicaciones, y rehabilitación de edificios residenciales y no residenciales, entre otras.
		EOCE	ESTRUCTURAS: conservación y mantenimiento de infraestructuras, operaciones de hormigón, de encofrados, ferrallado, levantamientos y replanteos, armaduras pasivas para hormigón, entre otras.
		EOCJ	COLOCACIÓN Y MONTAJE: abarca actividades como impermeabilización, revestimientos ligeros y técnicos, revestimientos de suelos y paredes, revestimientos, continuos, construcción de cubiertas, solados y alicatados, entre otras.
		EOCO	PROYECTOS Y SEGUIMIENTO DE OBRAS: incluye la representación de proyectos de edificación y obra civil, control de ejecución de obras civiles, control de proyectos y obras de construcción, entre otras.
		EOCQ	MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN: abarca actividades como la excavación, demolición, preparación de terrenos, maquinaria de movimientos de tierras, aparatos elevadores, medios auxiliares, equipos manuales, entre otras.



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
FME	FABRICACIÓN MECÁNICA: Contempla funciones de fabricación, mecanizado, montaje y diseño en el ámbito de las construcciones metálicas, la fundición, la aeronáutica y la electromecánica.	FMEA	CONSTRUCCIONES AERONÁUTICAS: dentro de esta área se encuentran el montaje de estructuras e instalación de sistemas y equipos de aeronaves y la fabricación de elementos aeroespaciales con materiales compuestos.
		FMEC	CONSTRUCCIONES METÁLICAS: incluye el diseño, fabricación, montaje y mantenimiento de productos de construcciones metálicas, realizando los cálculos necesarios para su dimensionado; supervisar que la programación y puesta a punto de las máquinas de control numérico, robots y manipuladores utilizados en construcciones metálicas se ajusta a los requerimientos establecidos, y programar la producción utilizando técnicas y herramientas de gestión informatizada.
		FMEF	FUNDICIÓN: dentro de esta área se encuentran actividades relativas a: fusión y colada, moldeo y machería y producción en fundición y pulvimetalurgia.
		FMEH	OPERACIONES MECÁNICAS: incluye operaciones que suponen una transformación física de la materia en cuanto a forma, tamaño y posición, como tratamientos térmicos de productos metálicos, procesos de mecanizado por arranque de viruta u operaciones en procesos de mecanizado por corte. Con frecuencia se utilizan herramientas informáticas como CNC o CAD.
		FMEM	PRODUCCIÓN MECÁNICA: incluye los procesos operacionales de mecanizado (arranque de viruta, conformado y mecanizados especiales) y montaje de equipos mecánicos, así como realizar la programación de sistemas automáticos de fabricación; Igualmente incluye las actividades de diseño y fabricación de moldes para producir piezas poliméricas y de metales ligeros, de troqueles para la producción de chapa metálica, de moldes de fundición, forja o estampación y modelos para fundición y de útiles de procesado de chapa.



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
HOT	HOSTELERÍA Y TURISMO: abarca actividades como las siguientes: crear elaboraciones de cocina y pastelería, atender a clientes en hoteles y pensiones, gestionar las actividades de limpieza en hoteles, promocionar destinos turísticos, etc.	HOTA	ALOJAMIENTO: abarca actividades vinculadas a la prestación de servicios en hoteles, hostales y/o pensiones, apartamentos en régimen hotelero, alojamientos rurales, etc.
		HOTJ	JUEGOS DE AZAR: esta área incluye el sector de juegos de azar y recreativos, en el subsector de casinos de juego, en el que se desarrollan, entre otros, juegos de naipes y de bolas reglamentados por la normativa vigente
		HOTR	RESTAURACIÓN: comprende las actividades profesionales relacionadas con la provisión y el servicio de comida y bebida en restaurantes, colectividades, cafeterías, bares y catering, entre otros.
		HOTT	TURISMO: incluye las actividades ligadas al turismo más tradicional y las que se corresponden con actividades turísticas de ocio y tiempo libre (animación turística, parques de ocio, parques temáticos, turismo deportivo y natural, etc.), así como las desarrolladas en la organización de eventos, convenciones y ferias de muestras.
		HOTU	AGROTURISMO: gestionar y comercializar alojamientos rurales ubicados en zonas rurales. También dentro de esta área se encuentran las actividades de atención al cliente o usuario de refugios o albergues de montaña.
IEX	INDUSTRIAS EXTRACTIVAS: en esta Familia Profesional se incluyen tareas del sector de la minería, como la extracción de rocas y minerales y el tratamiento de los mismos; y del sector de la piedra natural, que contempla la extracción de piedra ornamental y para la construcción.	IEXD	PIEDRA NATURAL: abarca actividades como la extracción de piedra ornamental y para la construcción, piedra caliza, yeso, creta y pizarra, entre otras.
		IEXM	MINERÍA: abarca la extracción selectiva de rocas y minerales existentes en la corteza terrestre. En este sentido incluye, además de las operaciones subterráneas o a cielo abierto que requieran la aplicación de la técnica minera o el uso de explosivos, las necesarias para el tratamiento de las sustancias extraídas, tales como su trituración, clasificación por tamaños, lavado, concentración, etc.
IFC	INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES: contempla actividades que hacen referencia tanto a la fabricación como a los servicios en el ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Abarca tareas diversas como pueden ser la configuración de equipos, la creación de páginas web, la reparación de sistemas microinformáticos o el diseño de sistemas de seguridad informática.	IFCD	DESARROLLO: remite a actividades de programación y desarrollo de aplicaciones otros componentes de software para dispositivos fijos y móviles, utilizando varios lenguajes y tecnologías web. También recoge la creación de videojuegos y la creación y publicación de páginas web.
		IFCM	COMUNICACIONES incluye actividades como implantación y gestión de redes informáticas, transmisión de datos, sistemas de geolocalización e información geográfica.
		IFCT	SISTEMAS Y TELEMÁTICA: administración de bases de datos y sistemas microinformáticos, data mining, inteligencia artificial aplicada a la empresa, internet de las cosas, ciberseguridad y fabricación aditiva e impresión 3D.



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
IMA	INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO: Las actividades productivas comprendidas en esta Familia Profesional se agrupan en tres áreas diferenciadas: frío y climatización, sistemas de aislamiento y mantenimiento electromecánico.	IMAI	MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES: Dentro de esta área se encuentran actividades relativas a instalación de tuberías, instalación y mantenimiento de sanitarios y elementos de climatización, técnicas de montaje de sistemas de aislamiento ante el fuego y su mantenimiento correctivo y preventivo, entre otras.
		IMAQ	MAQUINARIA Y EQUIPO INDUSTRIAL: aquí se recogen actividades relacionadas con el mantenimiento de sistemas mecánicos, hidráulicos y neumáticos de líneas de producción automatizadas; el montaje e interconexión de los elementos neumáticos, hidráulicos y eléctricos de ascensores y otros equipos fijos de elevación y transporte, las operaciones de mecanizado y montaje en planta de maquinaria de líneas automatizadas y la reparación de sus averías.
		IMAR	FRÍO Y CLIMATIZACIÓN: dentro de esta área se encuentran, entre otras, las actividades de planificación, supervisión, control de instalación y mantenimiento de instalaciones frigoríficas comerciales e industriales. Y la instalación y montaje de instalaciones caloríficas, así como instalaciones de ventilación y extracción.
IMP	IMAGEN PERSONAL: hace referencia a la aplicación de tratamientos de estética y peluquería utilizando las tecnologías existentes actualmente en el sector y adecuándose a los requerimientos de seguridad e higiene.	IMPE	ESTÉTICA: se incluyen aquí tareas vinculadas con el concepto de estética para la belleza y el de estética del bienestar. La incorporación de nuevas tecnologías ha revolucionado los tratamientos de belleza (aparatos, nuevos sistemas de depilación, rejuvenecimiento, remodelado, etc.) y la cosmetología (nuevos principios activos y formas cosméticas). Forma parte de esta área el cuidado de la piel, cuero cabelludo y uñas de las personas que están recibiendo tratamiento oncológico.
		IMPQ	PELUQUERÍA: Incluimos aquí todo lo relativo a la cosmética capilar, no sólo en cuanto a higiene, mantenimiento y protección del cabello, sino también en la cosmética decorativa y de tratamiento. Cabe destacar, sobre esto último, la incorporación de nuevas tecnologías y aparatos dedicados a tratamientos capilares. Igualmente, se han incorporado programas informáticos a fin de poder proponer, visualmente, cambios de imagen a los clientes.



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
IMS	<p>IMAGEN Y SONIDO: contempla tareas relacionadas con la fotografía, la edición de videojuegos, la producción de espectáculos, realización de programas de televisión y radiodifusión, entre otras.</p>	IMSE	<p>ESPECTÁCULOS EN VIVO: dentro de esta área encontramos actividades como la producción del montaje de espectáculos o eventos, coordinando la actuación de los departamentos implicados; el desarrollo del plan de trabajo durante los ensayos y la representación y la realización de pruebas técnicas de sonido, iluminación, estructuras, los medios logísticos y de transporte y los sistemas de comunicaciones a utilizar durante el espectáculo.</p>
		IMST	<p>PRODUCCIONES FOTOGRÁFICAS: contempla realizar proyectos fotográficos completos, diseñando, valorando e integrando soluciones de escenografía, iluminación, captación, tratamiento de las imágenes, acabado, archivo y conservación de originales fotográficos, así como realizar las operaciones de procesado y tratamiento de materiales fotosensibles expuestos y de imágenes en soporte digital, impresión de copias por procedimientos no fotoquímicos, digitalización, generación y tratamiento digital de imágenes.</p>
		IMSV	<p>PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL: asistencia a la producción y dirección cinematográfica y de obras audiovisuales, montaje y postproducción de audiovisuales, asistencia a la producción en televisión, desarrollo de productos audiovisuales multimedia interactivos, cámara de cine, vídeo y televisión, y asistencia a la dirección cinematográfica y de obras audiovisuales.</p>
INA	<p>INDUSTRIAS ALIMENTARIAS: abarca actividades profesionales vinculadas a ocho ámbitos diferenciados: aceites y grasas, alimentos diversos, bebidas, productos cárnicos, conservas vegetales, lácteos, panadería y pastelería, y productos de la pesca.</p>	INAD	<p>ALIMENTOS DIVERSOS: incluye tareas vinculadas con la elaboración de algunos productos de alimentación a partir de materia prima. Entre los alimentos diversos figuran el café, productos de alimentación animal y productos extrusados. Incluye el proceso de extracción de azúcar a partir de la caña de azúcar y la remolacha azucarera.</p>
		INAE	<p>LÁCTEOS: incluye la fabricación de productos derivados del fraccionamiento de la leche: quesos con calidad diferencial (denominaciones de origen y similares); mantequillas; producción de leche líquida y otros derivados como la leche en polvo, que se utiliza en una amplia gama de productos alimentarios, la leche condensada, la grasa de la leche descremada, que puede ir a mantequillas o natas, y los sueros de algunos quesos, que pueden destinarse a zumos; otro gran derivado lácteo son los helados, yogures y postres lácteos.</p>
		INAF	<p>PANADERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y MOLINERÍA: comprende la fabricación de productos panaderos, pasteleros y de confitería. En la categoría de productos de panadería se incluyen los siguientes tipos de panes: pan fresco/congelado (envasado o a granel), pan industrial (fresco o seco). Se incluyen también los productos de bollería, pastelería, galletas, cereales y productos navideños, diferenciando la panadería dulce y la salada, así como los distintos productos para celíacos o diabéticos.</p>
		INAH	<p>BEBIDAS: está formada por dos bloques diferenciados: por un lado, las actividades destinadas a la obtención de bebidas alcohólicas y por otro las destinadas a la obtención de bebidas analcohólicas.</p>



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
INA ₂	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS: abarca actividades profesionales vinculadas a ocho ámbitos diferenciados: aceites y grasas, alimentos diversos, bebidas, productos cárnicos, conservas vegetales, lácteos, panadería y pastelería, y productos de la pesca.	INAI	CÁRNICAS: comprende las actividades relacionadas con la preparación y procesado de productos de origen cárnico, clasificados en los siguientes tipos: carne fresca, congelada y transformada.
		INAJ	PRODUCTOS DE LA PESCA: abarca actividades relacionadas con la preparación y procesado de productos de origen marino. En esta categoría se incluyen los siguientes tipos: pescados frescos, congelados, mariscos/moluscos/crustáceos, conservas de pescados y de moluscos. En esta área profesional las competencias que se adquieren, además de las de manipulación de pescados en lonjas y pescaderías, son las de control de proceso a nivel industrial, incluyéndose también las de comercialización, tanto en pequeñas como en grandes superficies.
		INAK	ACEITES Y GRASAS: está constituida por las actividades relacionadas con la obtención de los distintos tipos de aceites y grasas de origen vegetal. En la categoría de aceites se incluyen los siguientes: de oliva, de girasol, de maíz, de soja, de semillas y de orujo. La grasa vegetal objeto de esta área profesional tiene su origen en los aceites de oliva, girasol, maíz, en las aceitunas y los frutos secos.
		INAV	CONSERVAS VEGETALES: comprende la preparación y obtención de productos de origen vegetal, clasificados en dos bloques, frescos y en conserva, siendo estos últimos los que conllevan una transformación de la materia prima. En el primer grupo de frescos se encuentran los productos de "Cuarta gama" y a granel y, dentro de estos, se incluyen también los congelados y ultracongelados. En la "Cuarta gama" se incluyen hortalizas y frutas frescas limpias, troceadas y envasadas para su consumo. Por otro lado, los congelados y ultracongelados se someten al frío después de recolectarlos, permitiendo que su almacenaje para el consumo sea más prolongado, pudiendo llegar en algunos casos hasta varios meses. En el segundo grupo, se encuentran las conservas que son productos transformados, tales como espárragos, tomates, pimientos y otras verduras, legumbres, champiñón, elaborados de pulpas de frutas, mermeladas, jaleas y platos preparados en los que el producto predominante es el vegetal, y encurtidos.
MAM	MADERA, MUEBLE Y CORCHO: abarca un amplio conjunto de actividades agrupadas para su estudio en tres áreas: transformación de la madera y corcho e instalación y amueblamiento y producción, carpintería y mueble.	MAMA	TRANSFORMACIÓN MADERA Y CORCHO: dentro de esta área se encuentran actividades de preparación industrial de la madera, obtención de chapas, tableros contrachapados, alistonados, rechapados, fabricación de tableros de partículas y fibras de madera y obtención de productos de corcho, así como la planificación y gestión de la fabricación en industrias de la madera y del corcho.
		MAMB	INSTALACIÓN Y AMUEBLAMIENTO: dentro de esta área se encuentra las actividades de instalación de elementos de carpintería y de muebles en viviendas y locales públicos y el montaje e instalación de construcciones de madera.



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
MAM	MADERA, MUEBLE Y CORCHO: abarca un amplio conjunto de actividades agrupadas para su estudio en tres áreas: transformación de la madera y corcho e instalación y amueblamiento y producción, carpintería y mueble.	MAMD	PRODUCCIÓN, CARPINTERÍA Y MUEBLE: comprende las actividades de organizar, gestionar y supervisar la producción en industrias del mueble, incluyendo la utilización de CNC; definir y desarrollar productos de carpintería y mueble incluyendo la realización de prototipos; montar muebles y elementos de carpintería y aplicarles barnices y lacas.
MAP	MARÍTIMO-PESQUERA: Esta familia profesional define competencias asociadas a trabajos subacuáticos en instalaciones acuícolas y de recolección de recursos, a la pesca y el tratamiento de productos marinos, así como a la navegación marítima.	MAPB	BUCEO: integra actividades que se desarrollan en el medio subacuático relacionadas con instalaciones y plantas hiperbáricas, reparación a flote y reflotamiento, obra hidráulica y voladura, salvamento y rescate, ensayos no destructivos y conservación del patrimonio natural y cultural sumergido, desde el desempeño del buceo profesional.
		MAPN	PESCA Y NAVEGACIÓN: está integrada por dos grandes bloques competenciales. En ambos, se tienen en cuenta las actividades a desarrollar ya sea en aguas continentales, marítimas o en puerto. En el caso de pesca, las funciones están vinculadas con la pesca y tratamiento de productos marinos y en el del transporte marítimo, con la navegación marítima. Son significativas las siguientes: pesca artesanal e industrial, extracción de peces y crustáceos, artes de pesca y aparejos, organización de lonjas, observación de la actividad y control de capturas, documentación pesquera, navegación, transporte marítimo, mantenimiento de máquinas, equipos e instalaciones del buque, de un parque de pesca e instalación frigorífica, bombeo para carga y descarga de buques, las operaciones portuarias vinculadas a carga, estiba, descarga, desestiba y transbordo y el gobierno de embarcaciones y motos náuticas destinadas al socorrismo. Vinculadas al ámbito de la Pesca (área profesional de Pesca y Navegación y área profesional de Acuicultura) se definen competencias relativas a la manipulación y conservación de sus productos.
		MAPU	ACUICULTURA: contempla actividades que se desarrollan en instalaciones, áreas marítimas o fluviales. Se pueden mencionar las asociadas al cultivo de plancton, producción de alimento vivo, cría y engorde de especies acuícolas (peces, crustáceos, cefalópodos, moluscos), y aquellas dirigidas al mantenimiento de las propias instalaciones. Asociadas a las áreas profesionales de Acuicultura y Buceo se definen competencias que consideran los trabajos subacuáticos en instalaciones acuícolas y recolección de recursos.



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
QUI	<p>QUÍMICA. La Familia Profesional incluye actividades de transformación, a través de procesos químicos, de las materias primas orgánicas e inorgánicas en productos químicos básicos, productos intermedios y bienes de consumo. Está compuesta por cinco Áreas Profesionales: Análisis y control, Proceso químico, Farmaquímica, Pasta, papel y cartón y Transformación de polímeros.</p>	QUIA	<p>ANÁLISIS Y CONTROL: Acciones relacionadas con la preparación de muestras y la realización de ensayos físicos, análisis químicos, pruebas biológicas, etc. sobre materias primas, productos químicos o alimentarios, siguiendo procedimientos y métodos analíticos establecidos y actuando bajo normas de buenas prácticas en el laboratorio. Operaciones básicas de laboratorio... Ensayos físicos y físico-químicos: ensayos destructivos/ensayos no destructivos (END): ultrasonidos, líquidos penetrantes, partículas magnéticas, corrientes inducidas / inmunoensayos... Análisis químicos...</p>
		QUIE	<p>PROCESO QUÍMICO: incluyen actividades y procesos productivos que se desarrollan en empresas y laboratorios abarcando desde la química básica, con el refinado de petróleo, petroquímicas, gases, química orgánica e inorgánica, hasta la química transformadora, con pinturas, colas y lejías, entre otros.</p>
		QUIM	<p>FARMAQUÍMICA: comprende las actividades y procesos productivos propios de las empresas farmacéuticas y afines, en las que se elaboran medicamentos, productos sanitarios, cosméticos, alimentos especiales y dietéticos, productos de droguería, parafarmacia y perfumería.</p>
		QUIO	<p>PASTA, PAPEL Y CARTÓN: se dedican a la elaboración y preparación de pastas, a la fabricación de papeles y cartones y sus acabados.</p>
		QUIT	<p>TRANSFORMACIÓN DE POLÍMEROS: engloba un gran número de actividades y procesos productivos, que se llevan a cabo en empresas dedicadas a la fabricación de plásticos y caucho sintético en sus formas primarias, a la fabricación de productos de plástico para la construcción, alimentación y automoción, entre otros.</p>



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
SAN	<p>SANIDAD: contempla un amplio abanico de actividades profesionales preventivas, curativas y paliativas de atención sanitaria; funciones de transporte sanitario; servicios farmacéuticos; uso de equipos de diagnóstico; higiene bucodental, etc.</p>	SANP	<p>SERVICIOS Y PRODUCTOS SANITARIOS: comprende el servicio farmacéutico dedicado a la preparación, conservación, presentación, dispensación de medicamentos y productos medicinales y asesoramiento sobre medicación y temas de salud pública. Los productos sanitarios son instrumentos, dispositivos, equipos u otros artículos destinados a diagnóstico, prevención, control, tratamiento o alivio de una enfermedad, compensación de una lesión o deficiencia, sustitución o modificación de una estructura anatómica o proceso fisiológico humano.</p>
		SANS	<p>SOPORTE Y AYUDA AL DIAGNÓSTICO: está dedicada al procedimiento de identificación de una enfermedad o de un estado de salud (diagnóstico preventivo). Incluye las exploraciones complementarias, que son pruebas solicitadas por el facultativo tras una anamnesis y exploración física, para confirmar o descartar un diagnóstico clínico. Pueden ser de distinto tipo, como análisis clínicos, pruebas de imagen, anatomía patológica o citología. También recoge las ciencias forenses, que aplican los conocimientos médicos y biológicos para la resolución de los problemas que se plantean en la administración de justicia. Se basan en la evidencia y utilizan el método pericial. Determinan, fundamentalmente, las causas de lesiones y muertes sospechosas de criminalidad o violencia, a partir de diferentes muestras que se examinan en laboratorios forenses.</p>
		SANT	<p>ATENCIÓN SANITARIA: se compone de servicios diseñados para promover la salud, incluyendo intervenciones preventivas, curativas y paliativas, ya sean dirigidas a individuos o a poblaciones. Se pueden diferenciar servicios programados o no programados, urgentes o no urgentes, realizados dentro o fuera de los centros sanitarios, que requieren o no ingreso hospitalario, o que cursan con o sin intervención quirúrgica o terapéutica invasiva.</p>



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
SEA	SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE: se orienta a la promoción de competencias relacionadas con la prevención de riesgos laborales en las áreas de evaluación y control de riesgos químicos, físicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales; con actividades medioambientales de depuración del agua, gestión de residuos y control de plagas, entre otras; y con la seguridad y la gestión de emergencias.	SEAD	SEGURIDAD Y PREVENCIÓN: comprende dos ámbitos diferentes, el de prevención de riesgos y el de seguridad. En el de prevención se incluyen actividades y competencias relacionadas con la identificación de los peligros del puesto de trabajo, propuesta de medidas preventivas, promoción del cumplimiento de las normativas aplicables en esta materia, evaluación y control de los riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos en el trabajo y promoción de la utilización de los equipos de protección individual. El segundo, seguridad, comprende principalmente actividades relacionadas con la vigilancia y seguridad privada, extinción de incendios, salvamento, guarderío rural y marítimo, cometidos operativos básicos y de seguridad militar, adiestramiento de base y educación canina, la recuperación de víctimas y objetos siniestrados con operaciones de vigilancia y control en el entorno acuático e hiperbárico y operaciones de vigilancia, extinción de incendios forestales y apoyo a contingencias en el medio natural y rural.
		SEAG	GESTIÓN AMBIENTAL: incluye la limpieza en espacios abiertos e instalaciones industriales, y la recogida y clasificación de materiales recuperables; operaciones de estaciones de tratamiento de aguas, gestión de residuos, servicios para el control de plagas, mantenimiento higiénico-sanitario de instalaciones, servicios para el control de organismos nocivos, control y protección del medio natural, control de la contaminación atmosférica, de ruidos, vibraciones y aislamiento acústico, gestión ambiental y educación ambiental.
SSC	SERVICIOS SOCIALES Y A LA COMUNIDAD: abarca funciones agrupadas en cuatro áreas: formación y educación, actividades culturales y recreativas, atención social y servicios al consumidor.	SSCE	FORMACIÓN Y EDUCACIÓN: está dedicada a las actividades educativas infantiles y juveniles, formación vial, acciones de docencia en la formación para el empleo, promoción para la igualdad de oportunidades, entre otras.
		SSCB	ACTIVIDADES CULTURALES Y RECREATIVAS: está dedicada a las actividades de dinamización comunitaria, animación sociocultural, acciones culturales, actividades de ocio y tiempo libre, actividades en bibliotecas, archivos y museos, entre otras.
		SSCG	ATENCIÓN SOCIAL: comprende actividades relativas a la asistencia en establecimientos residenciales o servicios sociales sin alojamiento para personas mayores, personas con discapacidad o personas en situación de dependencia, u otro tipo de colectivo en exclusión o vulnerabilidad social; y también a otras actividades como la teleasistencia, la inserción ocupacional, la mediación intercultural, comunitaria o social, entre otras.
		SSCI	SERVICIOS AL CONSUMIDOR: abarca los servicios integrales a edificios y locales (limpieza), actividades asociativas, actividades en los hogares como empleadores de personal doméstico y actividades relacionadas con las pompas fúnebres.



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
TCP	TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL: incluye actividades de fabricación de calzado y marroquinería, confección de prendas de vestir y ropa de hogar, curtido de pieles, ennoblecimiento textil y fabricación de hilo.	TCPC	CALZADO: remite a la fabricación de calzado de cualquier tipo y de cualquier material, artículos de viaje, bolsos de mano y otros, siempre que se utilice la misma tecnología y el mismo proceso que para el cuero.
		TCPF	CONFECCIÓN EN TEXTIL Y PIEL: comprende las actividades dedicadas a la fabricación de prendas de vestir exteriores, de ropa interior, para hombres, mujeres, niños y niñas, ropa para el hogar, artículos para tapicería, así como la producción de otros accesorios de vestir y otros complementos.
		TCPN	ENNOBLECIMIENTO DE MATERIAS TEXTILES Y PIELES: abarca actividades dedicadas a los tratamientos y acabados textiles como pueden ser el blanqueo, teñido, apresto, secado, vaporizado, encogimiento, remendado, sanforizado y mercerizado de fibras textiles, hilos, tejidos y artículos textiles, incluidas las prendas de vestir.
		T CPP	PRODUCCIÓN DE HILOS Y TEJIDOS: recoge las actividades dedicadas al hilado y fabricación de filamento o hilo para tejer o coser y de fabricación de tejidos de calada, de punto y los no tejidos, con diferentes materias de tipo algodón, lana, lana peinada o seda, incluidos los realizados a base de mezclas o hilos artificiales o sintéticos, entre otros.
TMV	TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS: Aeronáutica, náutica, ferrocarril y cable, automoción y conducción de vehículos por carretera son los ámbitos de desempeño profesional vinculados a esta Familia.	TMVB	FERROCARRIL Y CABLE: incluye el mantenimiento en material rodante ferroviario, en los ámbitos de mecánica, neumática e hidráulica, así como en el de electricidad-electrónica.
		TMVG	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS: comprende las tareas de mantenimiento del motor y sus sistemas auxiliares; mantenimiento y montaje de accesorios en los sistemas eléctricos y electrónicos.
		TMVI	CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS POR CARRETERA: incluye la conducción de vehículos por carretera (autobuses, vehículos pesados, turismos y furgonetas, entre otros), la planificación de los servicios de transporte, la atención a los usuarios/viajeros, así como la supervisión de los procesos de carga y descarga de mercancías.
		TMVL	CARROCERÍA DE VEHÍCULOS: comprende las tareas reparación de carrocerías y pintado de automóviles, bicicletas, vehículos pesados y maquinaria agrícola, de construcción y obras públicas.
		TMVO	AERONÁUTICA: abarca actividades relativas al mantenimiento y servicios en la aeronave, en sus distintas tipologías.
		TMVU	NÁUTICA: se compone de empresas dedicadas al mantenimiento de elementos estructurales de madera y fibra, mantenimiento de la planta propulsora, sistemas mecánicos, eléctricos y electrónicos, así como de aparejos de embarcaciones deportivas y de recreo. La actividad profesional actividad profesional de navegación se asigna a la Familia Profesional de Marítimo-Pesquera.



CÓDIGO (FP)	FAMILIA PROFESIONAL	CÓDIGO (ÁREA)	ÁREA PROFESIONAL
VIC	VIDRIO Y CERÁMICA: contempla actividades relativas a la fabricación de esmaltes y pigmentos cerámicos y tareas de fabricación y transformación de productos de vidrio.	VICF	FABRICACIÓN CERÁMICA: comprende actividades relativas a la fabricación de fritas, esmaltes y pigmentos cerámicos (loza ordinaria, loza mayólica, loza feldespática, porcelana, teja, baldosas, azulejos, entre otros).
		VICI	VIDRIO INDUSTRIAL: recoge actividades relativas a procesos de transformación y elaboración de manera manual y semiautomática de productos del vidrio en todas sus fases. En este sentido, dentro de este proceso encontramos actividades como la organización del trabajo, el control de calidad o la decoración y transformación del vidrio.



EXTRA 4 Definición y ejemplos de los niveles de cualificación de las especialidades formativas

	Definición	Complejidad de las actividades a realizar	Contexto y autonomía	Conocimientos y capacidades	Ejemplos de especialidades e itinerarios formativos en alta
Nivel 1	Competencia en un conjunto reducido de actividades de trabajo relativamente simples correspondientes a procesos normalizados, siendo los conocimientos teóricos y las capacidades prácticas a aplicar limitados.	Conjunto reducido de actividades de trabajo relativamente simples	Procesos normalizados y escasa o nula autonomía	Conocimientos teóricos y las capacidades prácticas a aplicar limitados:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ITHOT0001 RESTAURACIÓN BÁSICA ▪ ITCOM0003 OPERACIONES BÁSICAS DE ALMACÉN ▪ CTRL0016 FRANCÉS BÁSICO ▪ FCOI02 ALFABETIZACION INFORMATICA: INFORMATICA E INTERNET ▪ FCOI24 SEGURIDAD Y CIVISMO EN EL ENTORNO DIGITAL. NIVEL BÁSICO
Nivel 2	Competencia en un conjunto de actividades profesionales bien determinadas con la capacidad de utilizar los instrumentos y técnicas propias, que concierne principalmente a un trabajo de ejecución que puede ser autónomo en el límite de dichas técnicas. Requiere conocimientos de los fundamentos técnicos y científicos de su actividad y capacidades de comprensión y aplicación del proceso.	Capacidad de utilizar los instrumentos y técnicas propias	<p>Actividades profesionales bien determinadas</p> <p>Autonomía dentro de los límites de las técnicas utilizadas</p>	Conocimientos de los fundamentos técnicos y científicos de su actividad.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SSCE18 GAMIFICACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS DIGITALES ▪ TMVI0001 FORMACIÓN CONTINUA DE CONDUCTORES PARTE COMÚN (CAP) CON SENSIBILIZACIÓN SOBRE LOS DERECHOS DE LOS VIAJEROS CON DISCAPACIDAD Y PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA CONDUCTORES ANTE UN ACCIDENTE. (VIAJEROS) ▪ ARGG0001 INTRODUCCIÓN AL DISEÑO GRÁFICO CON SOFTWARE LIBRE. ▪ ARTB06 RETOQUE FOTOGRÁFICO APLICADO A JOYERÍA ▪ COML14 GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR TCPC



	Definición	Complejidad de las actividades a realizar	Contexto y autonomía	Conocimientos y capacidades	Ejemplos de especialidades e itinerarios formativos en alta
Nivel 3	Competencia en un conjunto de actividades profesionales que requieren el dominio de diversas técnicas y puede ser ejecutado de forma autónoma, comporta responsabilidad de coordinación y supervisión de trabajo técnico y especializado. Exige la comprensión de los fundamentos técnicos y científicos de las actividades y la evaluación de los factores del proceso y de sus repercusiones económicas.	Conjunto de actividades profesionales que requieren el dominio de diversas técnicas	Autonomía y coordinación y supervisión de equipos de trabajo técnico y especializado	Fundamentos técnicos y científicos de las actividades y la evaluación de los factores del proceso y de sus repercusiones económicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ COMLO4 DISEÑO DE SISTEMAS DE APROVISIONAMIENTO EN UN ENTORNO LEAN ▪ COMLO5 LOGÍSTICA INTEGRAL Y LOGÍSTICA INVERSA EN LA CADENA DE SUMINISTRO DE UNA EMPRESA» ▪ ELES02 INSTALACIÓN E INTEGRACIÓN DE SISTEMAS IOT EN EDIFICIOS INTELIGENTES» ▪ EOCO18 TELEDETECCIÓN EN OBRA CIVIL E INDUSTRIAS EXTRACTIVAS
Nivel 4	Competencia en un amplio conjunto de actividades profesionales complejas realizadas en una gran variedad de contextos que requieren conjugar variables de tipo técnico, científico, económico u organizativo para planificar acciones, definir o desarrollar proyectos, procesos, productos o servicios.	Amplio conjunto de actividades profesionales complejas	Gran variedad de contextos que requieren conjugar variables de tipo técnico, científico, económico u organizativo	Conocimientos de tipo técnico, científico, económico y organizativo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ QUIA10 SUPERVISOR DE INSTALACIONES RADIACTIVAS.ESPECIALIDAD RADIOGRAFÍA INDUSTRIAL Y CONTROL DE PROCESOS ▪ SANT05 PATOLOGÍA DEL QUERATOCONO Y TRATAMIENTO CON LENTES DE CONTACTO ▪ SSCE30 GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO LOCAL Y RURAL ▪ ADGD06EXP IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA LEAN EN UN PROCESO DE FABRICACIÓN ▪ ELEL01 AUTOMATISMO CON CONTROL PROGRAMABLE ▪ ENAE09 CONEXIÓN A LA RED E INTEGRACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA



	Definición	Complejidad de las actividades a realizar	Contexto y autonomía	Conocimientos y capacidades	Ejemplos de especialidades e itinerarios formativos en alta
Nivel 5	Competencia en un amplio conjunto de actividades profesionales de gran complejidad realizadas en diversos contextos a menudo impredecibles que implica planificar acciones o idear productos, procesos o servicios. Gran autonomía personal. Responsabilidad frecuente en la asignación de recursos, en el análisis, diagnóstico, diseño, planificación, ejecución y evaluación.	Amplio conjunto de actividades profesionales de gran complejidad	Diversos contextos a menudo impredecibles Gran autonomía personal. Responsabilidad	Conocimientos de tipo técnico, científico, económico y organizativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TMVG11 SISTEMAS ADAS PARA LOS VEHÍCULOS ▪ ENAC12 PLANIFICACIÓN DE NEGOCIOS EN LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA ▪ ENAL01 INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE ALMACENAMIENTO ▪ IFCD66 DATA SCIENTIST



EXTRA 5 Conexiones entre Familias Profesionales y ámbitos de conocimiento universitario.

Familia Profesional de Formación Profesional	Ámbitos de conocimiento universitarios
Actividades físicas y deportivas	Actividad física y ciencias del deporte
	Ciencias de la educación.
	Ciencias medioambientales y ecología.
	Ciencias sociales, trabajo social, relaciones laborales y recursos humanos, sociología, ciencia política y relaciones internacionales.
	Fisioterapia, podología, nutrición y dietética, terapia ocupacional, óptica y optometría y logopedia.
Administración y gestión	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, marketing, comercio, contabilidad y turismo.
	Ciencias sociales, trabajo social, relaciones laborales y recursos humanos, sociología, ciencia política y relaciones internacionales.
	Derecho y especialidades jurídicas.
Agraria	Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos.
	Ciencias medioambientales y ecología.
	Ciencias de la Tierra.
	Veterinaria (solo en Ganadería y Asistencia sanitaria animal).
Artes gráficas	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, marketing, comercio, contabilidad y turismo.
	Historia del arte y de la expresión artística, y bellas artes.
	Industrias culturales: diseño, animación, cinematografía y producción audiovisual.
	Periodismo, comunicación, publicidad y relaciones públicas.
Artes y artesanías	Historia del arte y de la expresión artística, y bellas artes.
	Industrias culturales: diseño, animación, cinematografía y producción audiovisual.
Comercio y marketing	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, marketing, comercio, contabilidad y turismo.
	Periodismo, comunicación, publicidad y relaciones públicas.
Edificación y Obra civil	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil.



Familia Profesional de Formación Profesional	Ámbitos de conocimiento universitarios
Energía y agua	Física y astronomía.
	Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación.
	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.
	Ingeniería informática y de sistemas.
	Ciencias medioambientales y ecología.
	Ciencias de la Tierra.
Fabricación mecánica	Ciencias de la Tierra.
	Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación.
	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.
	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural
Hostelería y Turismo	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, marketing, comercio, contabilidad y turismo.
	Periodismo, comunicación, publicidad y relaciones públicas.
	Industrias culturales: diseño, animación, cinematografía y producción audiovisual.
Imagen personal	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, marketing, comercio, contabilidad y turismo.
	Historia del arte y de la expresión artística, y bellas artes.
	Industrias culturales: diseño, animación, cinematografía y producción audiovisual.
Imagen y sonido	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, marketing, comercio, contabilidad y turismo.
	Industrias culturales: diseño, animación, cinematografía y producción audiovisual.
	Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación Periodismo, comunicación, publicidad y relaciones públicas.
Industrias alimentarias	Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos.
	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.
	Química.



Familia Profesional de Formación Profesional	Ámbitos de conocimiento universitarios
Informática y comunicaciones	Industrias culturales: diseño, animación, cinematografía y producción audiovisual.
	Ingeniería informática y de sistemas.
	Matemáticas y estadística.
Instalación y mantenimiento	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil.
	Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación.
	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.
Madera, mueble y corcho	Historia del arte y de la expresión artística, y bellas artes.
	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural.
Marítima pesquera	Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos.
	Ciencias medioambientales y ecología.
	Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación.
	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.
Química	Bioquímica y biotecnología.
	Ciencias biomédicas.
	Biología y genética.
	Ciencias medioambientales y ecología.
	Farmacia.
	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural.
	Química.
Sanidad	Biología y genética.
	Bioquímica y biotecnología.
	Ciencias biomédicas.
	Ciencias medioambientales y ecología.
	Enfermería.
	Farmacia.
	Fisioterapia, podología, nutrición y dietética, terapia ocupacional, óptica y optometría y logopedia.
	Medicina y odontología.
	Veterinaria.



Familia Profesional de Formación Profesional	Ámbitos de conocimiento universitarios
Seguridad y medio ambiente	Bioquímica y biotecnología.
	Ciencias biomédicas.
	Ciencias medioambientales y ecología.
	Derecho y especialidades jurídicas.
	Farmacia.
	Química.
	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.
	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural.
Servicios socioculturales y a la comunidad	Ciencias del comportamiento y psicología.
	Ciencias de la educación.
	Ciencias medioambientales y ecología.
	Ciencias sociales, trabajo social, relaciones laborales y recursos humanos, sociología, ciencia política y relaciones internacionales.
	Estudios de género y estudios feministas.
	Filología, estudios clásicos, traducción y lingüística.
	Industrias culturales: diseño, animación, cinematografía y producción audiovisual.
Textil, confección y piel	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, marketing, comercio, contabilidad y turismo.
	Historia del arte y de la expresión artística, y bellas artes.
	Industrias culturales: diseño, animación, cinematografía y producción audiovisual.
	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.
Transporte y mantenimiento de vehículos	Ciencias medioambientales y ecología.
	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil
	Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación.
	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.



Familia Profesional de Formación Profesional	Ámbitos de conocimiento universitarios
Vidrio y cerámica	Historia del arte y de la expresión artística, y bellas artes.
	Industrias culturales: diseño, animación, cinematografía y producción audiovisual.
	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.



EXTRA 6. Relación de profesiones reguladas que requieren la superación de un curso de formación y/o de un examen de evaluación de competencias (Directive 2005/36/EC)

Entrenador deportivo	Mecánico naval de segunda clase del sector de la pesca marítima
Buzo de gran profundidad	Patrón local de pesca
Instalador frigorífico	Patrón local de pesca
Marinero de puente de la Marina Mercante	Técnico en elaboración de vinos
Artillero-barrenista	Técnico de mantenimiento de aeronaves, sector de transporte aéreo
Patrón costero polivalente	Técnico de mantenimiento de aeronaves, sector de transporte aéreo
Instalador de gas	Vigilante de seguridad: Escolta privado
Buzo de pequeña profundidad	Vigilante de seguridad
Electricista - Instalador de alta tensión	Vigilante de seguridad: Vigilante de explosivos
Marinero de pesca	Jefe de Seguridad
Electricista-instalador de baja tensión	Director de Seguridad
Técnico en Cuidados Auxiliares de enfermería	Mecánico naval de segunda clase del sector de la pesca marítima
Director de escuelas particulares de conductores	Agente comercial
Monitor de iniciación al buceo	Buceador instructor
Instalador de aparatos a presión	Mecánico naval del sector de la pesca marítima
Instalador de calefacción y climatización	Instalador de fontanería
Profesor de formación vial	Instalador nuclear y radioactivo

Fuente: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regprof/professions/bycountry>





ANEXO

ORDENACIÓN DE LA FORMACIÓN

Anexo 1. Ficha propuesta y programa formativo

FICHA. PROPUESTA DE ESPECIALIDAD



PROPONENTE	
DENOMINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD	

JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA DE LA ESPECIALIDAD (*Marcar una cruz en la casilla correspondiente*)

Indicar cuál es el principal motivo que justifica la propuesta (marcar al menos uno)

- Necesidades territoriales
- Necesidades sectoriales
- Necesidades transversales
- Necesidades detectadas por los Servicios Públicos de Empleo
- Necesidades específicas de personas con especiales dificultades de inserción laboral:
 - Jóvenes
 - Mujeres
 - Parados de larga duración
 - Mayores de 45 años
 - Personas con discapacidad
 - Personas en riesgo de exclusión social
 - Inmigrantes
 - Otros

--

- Compromiso de contratación
- Formación complementaria en los contratos para la formación y el aprendizaje
- Perfeccionamiento técnico de formadores y tutores-formadores
- Otros ¿Cuál?

--



COMPETENCIAS A LAS QUE SE DIRIGE

(Marcar una cruz en la casilla correspondiente. Si se marcan competencias técnicas/específicas no se puede marcar a la vez competencias transversales, y viceversa)

- Competencias profesionales técnicas/específicas
- Competencias transversales (solamente se puede marcar una, la más representativa de la especialidad)
 - Competencias Clave para el empleo
 - Digitales/ Ofimática/ TICs
 - Idiomas/ Lingüísticas
 - Habilidades personales y sociales
 - Habilidades de gestión/ organizacionales/metodológicas
 - Prevención riesgos laborales y salud laboral
 - Orientación
 - Emprendimiento
 - Medioambiente
 - Transición ecológica
 - Seguridad alimentaria
 - Promoción de la igualdad
 - Otras ¿Cuáles?

--



PROGRAMA FORMATIVO



Denominación de la especialidad:	
Familia Profesional:	
Área Profesional:	
Código:	
Nivel de cualificación profesional:	
Especialidad de carácter intersectorial:	(**) (Incluir esta fila solo cuando se suprima Familia y Área Profesional)

Objetivo general

--

Relación de módulos de formación

Módulo 1	Denominación del módulo	nº horas
Módulo 2		
...		

Modalidades de impartición

Presencial
Teleformación
Mixta

Duración de la formación

Duración total en cualquier modalidad de impartición	Nº horas
Teleformación	Duración total de las tutorías presenciales: nº horas
Mixta	Duración total de la formación presencial: nº horas

Requisitos de acceso del alumnado

No se exige ningún requisito para acceder a la formación, aunque se han de poseer las habilidades de comunicación lingüística suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

Acreditaciones/ titulaciones	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: No se requieren acreditaciones/titulaciones. No obstante, se han de poseer las habilidades de comunicación lingüística suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.
Experiencia profesional	No se requiere.
Otros	
Modalidad de teleformación o mixta	Además de lo indicado anteriormente, los participantes han de tener las destrezas suficientes para ser usuarios de la plataforma virtual en la que se apoya la acción formativa.

Justificación de los requisitos del alumnado



Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	
Experiencia profesional mínima requerida	
Competencia docente	
Otros	
Modalidad de teleformación o mixta	Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

Justificación de las prescripciones de formadores y tutores
--

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m2 para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)

Espacio Formativo	Equipamiento
	-.....
	-.....

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m2/ participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento. **Los otros espacios formativos e instalaciones tendrán la superficie y los equipamientos necesarios que ofrezcan cobertura suficiente para impartir la formación con calidad.** (Nota: Incluir el párrafo en azul solo si hay otros espacios formativos)

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.



Aula virtual

Si se utiliza el aula virtual han de cumplirse las siguientes indicaciones.

<ul style="list-style-type: none">• Características<ul style="list-style-type: none">- La impartición de la formación mediante aula virtual se ha de estructurar y organizar de forma que se garantice en todo momento que exista conectividad sincronizada entre las personas formadoras y el alumnado participante así como bidireccionalidad en las comunicaciones.- Se deberá contar con un registro de conexiones generado por la aplicación del aula virtual en que se identifique, para cada acción formativa desarrollada a través de este medio, las personas participantes en el aula, así como sus fechas y tiempos de conexión.
<ul style="list-style-type: none">• Otras especificaciones

Si la especialidad se imparte en **modalidad de teleformación**, cuando haya tutorías presenciales, se utilizarán los espacios formativos y equipamientos necesarios indicados anteriormente.

Si la especialidad se imparte en **modalidad mixta**, para realizar la parte presencial de la formación, se utilizarán los espacios formativos y equipamientos necesarios indicados anteriormente.

Para impartir la formación en modalidad de teleformación o en modalidad mixta, se ha de disponer del siguiente equipamiento.

Plataforma de teleformación:

La plataforma de teleformación que se utilice para impartir acciones formativas deberá alojar el material virtual de aprendizaje correspondiente, poseer capacidad suficiente para desarrollar el proceso de aprendizaje y gestionar y garantizar la formación del alumnado, permitiendo la interactividad y el trabajo cooperativo, y reunir los siguientes requisitos técnicos de infraestructura, software y servicios:

- **Infraestructura**
 - Tener un rendimiento, entendido como número de alumnos que soporte la plataforma, velocidad de respuesta del servidor a los usuarios, y tiempo de carga de las páginas Web o de descarga de archivos, que permita:
 - a. Soportar un número de alumnos equivalente al número total de participantes en las acciones formativas de formación profesional para el empleo que esté impartiendo el centro o entidad de formación, garantizando un hospedaje mínimo igual al total del alumnado de dichas acciones, considerando que el número máximo de alumnos por tutor es de 80 y un número de usuarios concurrentes del 40% de ese alumnado.
 - b. Disponer de la capacidad de transferencia necesaria para que no se produzca efecto retardo en la comunicación audiovisual en tiempo real, debiendo tener el servidor en el que se aloja la plataforma un ancho de banda mínimo de 300 Mbs, suficiente en bajada y subida.
 - Estar en funcionamiento 24 horas al día, los 7 días de la semana.



- **Software:**

- Compatibilidad con el estándar SCORM y paquetes de contenidos IMS.
- Niveles de accesibilidad e interactividad de los contenidos disponibles mediante tecnologías web que como mínimo cumplan las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2012 o posteriores actualizaciones, según lo estipulado en el capítulo III del Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre.
- El servidor de la plataforma de teleformación ha de cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, por lo que el responsable de dicha plataforma ha de identificar la localización física del servidor y el cumplimiento de lo establecido sobre transferencias internacionales de datos en los artículos 40 a 43 de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, así como, en lo que resulte de aplicación, en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas respecto del tratamiento de datos personales y la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE.
- Compatibilidad tecnológica y posibilidades de integración con cualquier sistema operativo, base de datos, navegador de Internet de los más usuales o servidor web, debiendo ser posible utilizar las funciones de la plataforma con complementos (plug-in) y visualizadores compatibles. Si se requiriese la instalación adicional de algún soporte para funcionalidades avanzadas, la plataforma debe facilitar el acceso al mismo sin coste.
- Disponibilidad del servicio web de seguimiento (operativo y en funcionamiento) de las acciones formativas impartidas, conforme al modelo de datos y protocolo de transmisión establecidos en el anexo V de la Orden/TMS/369/2019, de 28 de marzo.

▶ **Servicios y soporte**

- Sustentar el material virtual de aprendizaje de la especialidad formativa que a través de ella se imparta.
- Disponibilidad de un servicio de atención a usuarios que de soporte técnico y mantenga la infraestructura tecnológica y que, de forma estructurada y centralizada, atienda y resuelva las consultas e incidencias técnicas del alumnado. Las formas de establecer contacto con este servicio, que serán mediante teléfono y mensajería electrónica, tienen que estar disponibles para el alumnado desde el inicio hasta la finalización de la acción formativa, manteniendo un horario de funcionamiento de mañana y de tarde y un tiempo de demora en la respuesta no superior a 48 horas laborables.
- Personalización con la imagen institucional de la administración laboral correspondiente, con las pautas de imagen corporativa que se establezcan.



Con el objeto de gestionar, administrar, organizar, diseñar, impartir y evaluar acciones formativas a través de Internet, la plataforma de teleformación integrará las herramientas y recursos necesarios a tal fin, disponiendo, específicamente, de herramientas de:

- Comunicación, que permitan que cada alumno pueda interactuar a través del navegador con el tutor-formador, el sistema y con los demás alumnos. Esta comunicación electrónica ha de llevarse a cabo mediante herramientas de comunicación síncronas (aula virtual, chat, pizarra electrónica) y asíncronas (correo electrónico, foro, calendario, tablón de anuncios, avisos). Será obligatorio que cada acción formativa en modalidad de teleformación disponga, como mínimo, de un servicio de mensajería, un foro y un chat.
- Colaboración, que permitan tanto el trabajo cooperativo entre los miembros de un grupo, como la gestión de grupos. Mediante tales herramientas ha de ser posible realizar operaciones de alta, modificación o borrado de grupos de alumnos, así como creación de «escenarios virtuales» para el trabajo cooperativo de los miembros de un grupo (directorios o «carpetas» para el intercambio de archivos, herramientas para la publicación de los contenidos, y foros o chats privados para los miembros de cada grupo).
- Administración, que permitan la gestión de usuarios (altas, modificaciones, borrado, gestión de la lista de clase, definición, asignación y gestión de permisos, perfiles y roles, autenticación y asignación de niveles de seguridad) y la gestión de acciones formativas.
- Gestión de contenidos, que posibiliten el almacenamiento y la gestión de archivos (visualizar archivos, organizarlos en carpetas –directorios- y subcarpetas, copiar, pegar, eliminar, comprimir, descargar o cargar archivos), la publicación organizada y selectiva de los contenidos de dichos archivos, y la creación de contenidos.
- Evaluación y control del progreso del alumnado, que permitan la creación, edición y realización de pruebas de evaluación y autoevaluación y de actividades y trabajos evaluables, su autocorrección o su corrección (con retroalimentación), su calificación, la asignación de puntuaciones y la ponderación de las mismas, el registro personalizado y la publicación de calificaciones, la visualización de información estadística sobre los resultados y el progreso de cada alumno y la obtención de informes de seguimiento.

Material virtual de aprendizaje:

El material virtual de aprendizaje para el alumnado mediante el que se imparta la formación se concretará en el curso completo en formato multimedia (que mantenga una estructura y funcionalidad homogénea), debiendo ajustarse a todos los elementos de la programación (objetivos y resultados de aprendizaje) de este programa formativo que figura en el Catálogo de Especialidades Formativas y cuyo contenido cumpla estos requisitos:

- Como mínimo, ser el establecido en el citado programa formativo del Catálogo de Especialidades Formativas.
- Estar referido tanto a los objetivos como a los conocimientos/ capacidades cognitivas y prácticas, y habilidades de gestión, personales y sociales, de manera que en su conjunto permitan conseguir los resultados de aprendizaje previstos.
- Organizarse a través de índices, mapas, tablas de contenido, esquemas, epígrafes o titulares de fácil discriminación y secuenciarse pedagógicamente de tal manera que permitan su comprensión y retención.
- No ser meramente informativos, promoviendo su aplicación práctica a través de actividades de aprendizaje (autoevaluables o valoradas por el tutor-formador) relevantes para la adquisición.



sición de competencias, que sirvan para verificar el progreso del aprendizaje del alumnado, hacer un seguimiento de sus dificultades de aprendizaje y prestarle el apoyo adecuado.

- No ser exclusivamente textuales, incluyendo variados recursos (necesarios y relevantes), tanto estáticos como interactivos (imágenes, gráficos, audio, video, animaciones, enlaces, simulaciones, artículos, foro, chat, etc.). de forma periódica.
- Poder ser ampliados o complementados mediante diferentes recursos adicionales a los que el alumnado pueda acceder y consultar a voluntad.
- Dar lugar a resúmenes o síntesis y a glosarios que identifiquen y definan los términos o vocablos básicos, relevantes o claves para la comprensión de los aprendizajes.
- Evaluar su adquisición durante y a la finalización de la acción formativa a través de actividades de evaluación (ejercicios, preguntas, trabajos, problemas, casos, pruebas, etc.), que permitan medir el rendimiento o desempeño del alumnado.

Otras especificaciones

Vinculación con capacitaciones profesionales

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

Requisitos necesarios para el ejercicio profesional

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Centro móvil



DESARROLLO MODULAR

MÓDULO DE FORMACIÓN 1:

OBJETIVO

--

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN: N° horas

Teleformación	Duración de las tutorías presenciales: n° horas
Mixta	Duración de la formación presencial: n° horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas
<ul style="list-style-type: none">•-- •-- •--
Habilidades de gestión, personales y sociales
<ul style="list-style-type: none">•••

Resultados que tienen que adquirirse en presencial

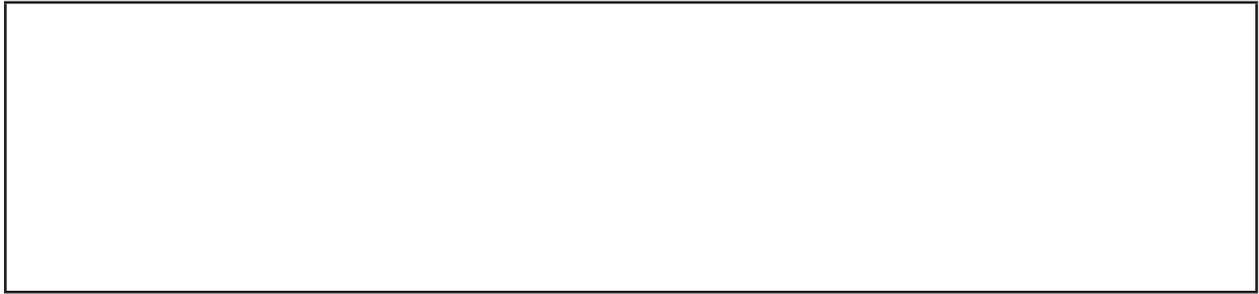
Deberán realizarse de forma presencial las siguientes actividades:

-
- ...etc...

MÓDULO DE FORMACIÓN 2:



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

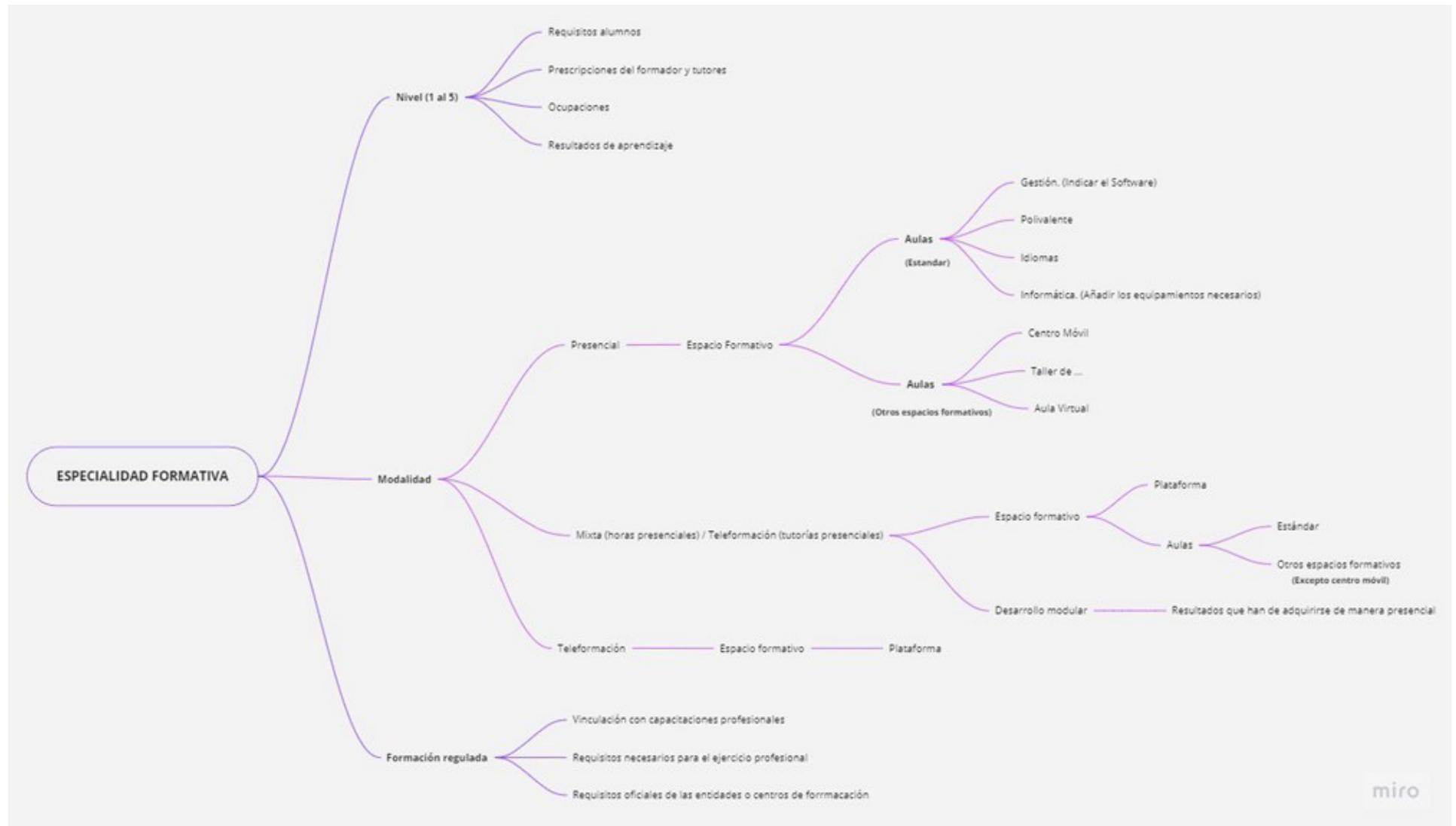


EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicita, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.
-
-



Anexo 2. MAPA GUÍA PARA LA ELABORACION DE ESPECIALIDADES FORMATIVAS













Fundación Estatal

PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

