



## ESTUDIOS OFICIALES DE FORMACIÓN PROFESIONAL

### GRADO E - Cursos de Especialización

## INFORMACIÓN DE MATRÍCULA DEL CURSO 2026-2027

### INFORMACIÓN DE MATRÍCULA

- ✓ El Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (MEFPyD) articula una oferta directa de Grado E (cursos de especialización) de Formación Profesional a través del Centro para la Innovación y Desarrollo de la Educación a Distancia (CIDEAD) en modalidad de enseñanza a distancia virtual.
- ✓ Los grado E (cursos de especialización) impartidos en el CIERD tienen **carácter oficial y validez en todo el territorio nacional**.
- ✓ La oferta formativa a distancia tiene **carácter modular**. Ello significa que cada persona puede elegir los módulos profesionales que desea cursar anualmente en función de sus circunstancias personales y su disponibilidad.
- ✓ Todas las enseñanzas impartidas en el CIDEAD son en modalidad virtual, por lo que se imparten en el centro la totalidad de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales ofertados.
- ✓ Para los grados E (cursos de especialización): Una vez superados todos los módulos profesionales incluidos en el currículo del grado se podrá solicitar la expedición del título correspondiente.
- ✓ Si ya ha consumido dos convocatorias en un grado E de algún módulo profesional la matriculación en el mismo quedará condicionada a la concesión de una convocatoria extraordinaria (de gracia) que deberá ser solicitada en tiempo y forma.
- ✓ Durante un mismo curso académico, el estudiante no podrá estar matriculado en el mismo módulo profesional en dos centros distintos.



✓ El alumnado será convocado a los **exámenes y pruebas presenciales del CIERD**. El lugar para la realización de dichos exámenes y pruebas presenciales se determinará según su elección entre las sedes disponibles en cada convocatoria. Una vez finalizado el plazo de elección de sede no se admitirán cambios. Si no se elige sede no podrá ser convocado y perderá la posibilidad de realizar las pruebas de evaluación presenciales obligatorias.

✓ Se procederá a dar de **baja por inactividad** en el curso a aquellos alumnos que finalizado el primer trimestre no hayan completado ningún cuestionario ni obtenido en ninguna tarea una puntuación superior a 2 puntos en ninguno de los módulos profesionales.

✓ **Para acceder a los materiales de aprendizaje** con los que trabajará durante el curso en el aula virtual, si se matricula por primera vez, se le enviará un usuario y una contraseña al correo asociado a su matrícula unos días antes del inicio de su curso. Revise la carpeta de correo no deseado. Si es antiguo alumno o alumna y no recibe credenciales nuevas use las del curso anterior.

✓ En la sección [OFERTA FORMATIVA DE CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN](#), que encontrará al final del documento, aparece más información de cada uno de los cursos de especialización y los módulos profesionales que incluye.



Puede consultar en la página WEB del CIDEAD y en la de “TODOFP” las instrucciones sobre el proceso de admisión y las diferentes vías que permiten acceder a estas enseñanzas.

## PROCEDIMIENTO DE MATRÍCULA Y PLAZOS

El proceso de admisión y matrícula se ajustará a las **INSTRUCCIONES SOBRE EL PROCESO DE ADMISIÓN DE ALUMNOS EN CENTROS SOSTENIDOS CON FONDOS PÚBLICOS, EN RÉGIMEN DE ENSEÑANZA PRESENCIAL Y VIRTUAL, EN LAS CIUDADES AUTÓNOMAS DE CEUTA Y MELILLA Y CENTRO PARA LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA (CIDEAD) EN LOS QUE SE IMPARTAN CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN, CERTIFICADOS PROFESIONALES Y CICLOS FORMATIVOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL CURSO 2026-2027** a las que nos referiremos en este documento como



**INSTRUCCIONES DE ADMISIÓN.** La asignación de las plazas disponibles se realizará de acuerdo con los porcentajes de distribución de plazas a los diferentes colectivos y el baremo de asignación de plazas recogido en dichas instrucciones.

## ➤ CALENDARIO

ALUMNADO DE CONTINUACIÓN (Prosiguen mismos estudios)

- **Del 15 de junio al 2 de julio 2026** : alumnado matriculado en el CIDEAD durante el curso 2025-26 que continua estudios en el mismo ciclo formativo.

ALUMNADO DE NUEVA INCOPORACIÓN: alumnado que se incorpora por primera vez en el CIDEAD y alumnado que inicia estudios diferentes a los cursados en el curso 26-27 deberán participar en el proceso de admisión.

### ❖ **Proceso de admisión:**

Es la fase en la cual el alumnado aporta la solicitud y documentación para ser baremado. **NO ES LA FORMALIZACIÓN DE MATRÍCULA.**

- **Del 13 al 23 de julio 2026:** presentación de las solicitudes y de la documentación para su valoración.

### ❖ **Publicación de los listados provisionales en la web del CIERD.**

Es la fase en la que los solicitantes podrán comprobar si han sido admitidos, no admitidos o excluidos, tras haberse revisado la documentación aportada en el procedimiento de admisión.

- **9 de septiembre 2026:** listados provisionales de admitidos y excluidos.

Se podrá reclamar contra estos listados, los días **10 y 11 de septiembre 2026**, remitiendo un “expone solicita” (modelo disponible en nuestra web en la sección de secretaría) junto con el DNI escaneado al siguiente correo : [cidead.fp@educacion.gob.es](mailto:cidead.fp@educacion.gob.es) indicando en el asunto “RECLAMACIÓN LISTADOS PROVISIONALES.

### ❖ **Publicación de los listados definitivos en la web del CIERD**



- **18 de septiembre 2026:** Finalizado el periodo de reclamación se publicarán los listados definitivos de admitidos y excluidos.

#### ❖ **Formalización de la matrícula**

Es la fase en la que se presenta la matrícula. El alumnado que figure en la lista definitiva de admitidos deberá formalizar matrícula a través de sede electrónica. Solo podrá matricularse de los módulos en los que haya sido admitido:

- **Del 21 al 30 de septiembre 2026.** Se entenderá que el alumnado admitido que no solicite la formalización de matrícula en este plazo renuncia a su plaza.

#### ❖ **Vacantes**

- **9 octubre 2026:** publicación de listado vacantes y gestión de lista de espera.
- **Del 15 de octubre al 30 de noviembre 2026:** adjudicación de vacantes resultantes de la matrícula ordinaria por orden de recepción de solicitudes. Para realizar la solicitud se contactará con [cidead.fp@educacion.gob.es](mailto:cidead.fp@educacion.gob.es)

#### ❖ **Inicio del curso**

- **3 de noviembre 2026.**

## IMPORTE DE LAS ENSEÑANZAS

La matrícula es **gratuita**. No obstante, el alumnado menor de 28 años que cursa estudios dentro del territorio nacional deberá ingresar las tasas correspondientes al **Seguro escolar (1,12 €)** en la cuenta del Banco de España:

**ES91 9000 0001 2002 0000 9745**

**IMPORTANTE :** Indicar en el concepto apellidos y nombre del alumno o de la alumna seguido de FP.



**Ej: Jiménez Rojas Pablo-FP**

Queda exento del pago:

- el alumnado residente en el extranjero.
- el alumnado que ya haya hecho el abono para el curso académico 26-27 en otro centro educativo. Deberá aportar el justificante de ingreso.

## ACCESO A CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN

Tal y como se recoge en la instrucción QUINTA del CAPÍTULO II de las INSTRUCCIONES DE ADMISIÓN :

De conformidad con lo establecido en el artículo 41 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, podrán acceder a un Curso de Especialización de formación profesional quienes estén en posesión de un título de Técnico o de Técnico Superior asociados al mismo y cumplan los requisitos que para cada Curso de Especialización se determinen en la normativa básica o en la disposición de establecimiento del curso de especialización y los aspectos básicos de su currículo, como queda recogido en los artículos 120 y 121 del Real Decreto 659/2023 de 18 de julio.

Atendiendo a lo indicado en el artículo 120.3 del citado Real Decreto, en el caso de que haya plazas disponibles, podrán **acceder a un Curso de Especialización de Grado Medio** personas que no cuenten con los títulos requeridos, pudiendo admitir, hasta un máximo del 20 % de las plazas, a las personas que cumplan los requisitos siguientes enumerados por orden de prelación:

- a) Personas que, contando con un título de Técnico o Técnico Superior de Formación Profesional diferente de los que den acceso al curso de especialización de que se trate, acrediten experiencia en el área profesional asociada a dicho curso.
- b) Personas que, contando con un título de Técnico o Técnico Superior de Formación Profesional diferente de los que den acceso al curso de especialización de que se trate, acrediten conocimientos previos adecuados mediante una entrevista personal, una solicitud de motivación de ingreso, y el currículum vitae en el que se recoja no solo su experiencia laboral si no también su historial formativo.



c) Personas que no dispongan de un título de Técnico de Formación Profesional y que puedan acreditar conocimientos previos que garantice su competencia para seguir con éxito el curso de especialización, mediante una entrevista personal, una solicitud de motivación de ingreso, y el currículum vitae en el que se recoja no solo su experiencia laboral si no también su historial formativo. En este supuesto, estas personas podrán cursar el curso de especialización, **obteniendo una certificación académica de realización con aprovechamiento en sustitución del título de Máster Profesional**, que no podrá obtenerse sin una titulación previa de Técnico de Formación Profesional.

Atendiendo a lo indicado en el artículo 120.6 del citado Real Decreto, en caso de disponer de plazas vacantes tras atender todas las solicitudes de personas con los títulos de Técnico especificados en para cada curso de especialización, se podrán admitir a los candidatos en las situaciones previstas en el apartado anterior.

De igual modo según lo recogido en el artículo 121.2 del Real Decreto 659/2023 de 18 de julio, se podrá admitir, en el caso de que haya vacantes, el acceso a cursar un curso de especialización de grado superior a las personas que cumplan los requisitos, enumerados por orden de prelación, siguientes:

- a) Personas que cuenten con un título de Técnico Superior de Formación Profesional diferente de los que den acceso al curso de especialización de que se trate, acrediten experiencia en el área profesional asociada a dicho curso.
- b) Personas que cuenten con un título de Técnico Superior de Formación Profesional diferente de los que den acceso al curso de especialización de que se trate, y que puedan acreditar sus conocimientos previos mediante una entrevista personal, una solicitud de motivación de ingreso, y su currículum vitae en el que se recoja no solo su experiencia laboral si no también su historial formativo.
- c) Personas que no contando con uno de los títulos de Técnico de Formación Profesional acrediten conocimientos previos adecuados, mediante una entrevista personal, una solicitud de motivación de ingreso, y el currículum vitae en el que se recoja no solo su experiencia laboral si no también su historial formativo que garanticen su competencia para seguir con éxito el curso de especialización. En este caso, estas personas podrán cursar el curso de especialización, **obteniendo**



**una certificación académica de realización con aprovechamiento en sustitución del título de Máster Profesional**, que no podrá obtenerse sin una titulación previa de Técnico Superior de Formación Profesional.

Asimismo, atendiendo a lo indicado en el artículo 122.4 del citado Real Decreto, en caso de disponer de plazas vacantes tras atender todas las solicitudes de personas con los títulos de Técnico Superior especificados para cada curso de especialización, se podrán admitir a los candidatos en las situaciones previstas en el apartado anterior.

Además de los requisitos previstos en el artículo 120 y 121 del Real Decreto 659/2023 de 18 de julio, se tendrá en cuenta lo indicado en el punto 3 de la disposición adicional sexta del citado real decreto, que considera equivalente el cumplimiento de alguno de los siguientes:

- a) Estar en posesión del título de Técnico o equivalente a efectos académicos, referenciados en la especialización correspondiente.
- b) Estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico Superior o equivalente a efectos académicos, referenciados en la especialización correspondiente.

## DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA EL PROCESO DE ADMISIÓN

La documentación que se detalla a continuación es la que deberá aportar el alumnado de nueva incorporación al CIDEAD, así como los alumnos que inician estudios diferentes a los cursados en el CIDEAD durante el curso académico 25-26.

- **Documento de identidad** debidamente escaneado en PDF poniendo anverso y reverso en una sola cara. Si se autoriza al CIDEAD consultar los datos del DNI, no será necesario aportar fotocopia de ese documento.
- **Título o certificación académica** que acredite el requisito de acceso. Las certificaciones académicas deben indicar de forma explícita la nota media (salvo si se accede por acreditación de competencias) y la fecha de realización de los



estudios, prueba o acreditación.

**Nota:** En caso de poder justificar más de un título o prueba que permita el acceso a los estudios, consulte en el documento INSTRUCCIONES DE ADMISIÓN los criterios de distribución de las plazas.

- **Certificación grado de discapacidad** (si procede).
- **Acreditación de la condición de deportista de alto nivel o alto rendimiento** (si procede).
- **Certificación de estar activo laboralmente** (si procede).

#### **IMPORTANTE:**

- En el caso de contar con un título de Técnico o Técnico superior diferente a los que dan acceso al curso de especialización deberá: o Aportar experiencia en el área profesional asociada a dicho curso mediante un certificado de funciones firmado y sellado por la empresa.
- En el caso de no estar en disposición de aportar dicho certificado de empresa deberá acreditar conocimientos previos adecuados mediante una entrevista personal, una solicitud de motivación de ingreso, y el curriculum vitae en el que se recoja no solo su experiencia laboral si no también su historial formativo.
- En el caso de NO contar con un título de Técnico o Técnico Superior de Formación Profesional deberá: o Acreditar conocimientos previos que garanticen su competencia para seguir con éxito el curso de especialización, mediante una entrevista personal, una solicitud de motivación de ingreso, y el curriculum vitae en el que se recoja no solo su experiencia laboral si no también su historial formativo.

### **DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA FORMALIZAR LA MATRÍCULA**

- **Solicitud de matrícula con fecha y firma generada en sede electrónica**



- **Documento de identidad** debidamente escaneado en PDF poniendo anverso y reverso en una sola cara. Si se autoriza al CIDEAD consultar los datos del DNI, no será necesario aportar fotocopia de ese documento.
- **Resguardo de abono del Seguro escolar** (solo menores de 28 años que cursan estudios dentro del territorio nacional)
- Certificado de Traslado (sólo si procede de otro centro donde **haya cursado módulos del mismo ciclo** en el que se matricula)

## ENVÍO DE DOCUMENTACIÓN Y SOLICITUD DE MATRÍCULA

Antes de iniciar la solicitud y adjuntar documentación deberá registrarse en sede electrónica del MEFPyD. El usuario y contraseña (**credenciales**) con el que se ha registrado serán válidos para matricularse en cursos posteriores, así como para consultar sus calificaciones.

### [Sede Electrónica - Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes](#)

Hecho el registro deberá acceder al trámite de matrícula correspondiente, cuyo enlace se publica en la página web del CIERD. El usuario y contraseña (**credenciales**) con el que se ha registrado serán válidos para matricularse en cursos posteriores, así como para consultar sus calificaciones.

Debe rellenar todos los datos del **formulario de solicitud de matrícula firmado y fechado** desde la Sede electrónica. Es importante pulsar “IMPRIMIR” para descargarse la solicitud y firmarla. Una vez firmada, deberá subirla a sede electrónica en el apartado “DOCUMENTACIÓN”.



## CONSULTA ESTADO DE SOLICITUD DE MATRÍCULA

Podrá consultar el estado de su solicitud accediendo a sede electrónica del MEFPyD con sus credenciales. A continuación, se especifican los diferentes estados:

El estado “**EN CURSO**” indica que la matrícula está en borrador y **por lo tanto no está presentada**.

El estado “**FINALIZADA**” indica que se ha presentado correctamente la solicitud y pasará a ser revisada por el equipo de secretaría.

El estado “**PENDIENTE DE SUBSANACIÓN**” indica que su solicitud ha sido revisada por el equipo de secretaría y debe, por lo tanto, subsanar los documentos que se indican en el plazo indicado en la notificación. Hasta que no se subsane en plazo no se formalizará la matrícula.

El estado “**TERMINADA**” Indica que su matrícula ha sido admitida y se ha formalizado la matrícula. Las credenciales de acceso a la plataforma educativa serán enviadas al correo que figura en la solicitud. Cualquier incidencia con estas credenciales debe ser notificada a: [cidead.fp@educacion.gob.es](mailto:cidead.fp@educacion.gob.es).

Cada vez que se produzca un cambio en el estado de su solicitud recibirá un email de la sede electrónica. **Si estos avisos y notificaciones no fueran atendidos en un plazo de 10 días**, se entenderá que la persona solicitante no está interesada en continuar con el proceso y, por tanto, se desestimaré su solicitud de matrícula.

## OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE

- ❖ **AMPLIACIÓN DE MÓDULOS.** Podrá ampliar los módulos que desee desde la fecha de inicio del curso **hasta el 27 noviembre 2026**, siempre y cuando haya vacantes y cumpla con los requisitos.
- ❖ **BAJA DE MÓDULOS.** Se podrá solicitar desde la fecha de inicio del curso **hasta el 15 de enero de 2027** pasada esta fecha tan solo podrá renunciar a las convocatorias dentro de los plazos establecidos.



- ❖ **BAJA DE TODOS LOS MÓDULOS.** Se podrá solicitar la baja total del curso desde la fecha de inicio **de curso hasta el 26 de febrero de 2027.**
- ❖ **CONVOCATORIAS.** Cada módulo profesional de un Grado E podrá ser objeto de evaluación en dos convocatorias.

Aunque no se presente a un examen se consumirá la convocatoria correspondiente, a menos, que haya solicitado la renuncia a dicha convocatoria en tiempo y forma.

- ❖ **RENUNCIA A CONVOCATORIAS:** Se habilitarán dos plazos diferenciados para ambas convocatorias:
  - Renuncia Convocatoria Ordinaria: **Del 20 de enero hasta el 26 de febrero de 2027.**
  - Renuncia Convocatoria Extraordinaria: **Del 6 de abril hasta el 10 de mayo de 2027.**

## OFERTA CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN

Nuestra oferta formativa incluye cursos de especialización de Grado Medio y de Grado Superior de tres familias profesionales:

- ❖ ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA
- ❖ ENERGÍA Y AGUA
- ❖ INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

La duración total de cada uno de los cursos de especialización (C.E) y otra información de estas enseñanzas viene indicada a continuación en las tablas correspondientes.

### ➤ CURSO DE ESPECIALIZACIÓN DE GRADO MEDIO

- **C.E INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS CONECTADOS A INTERNET (IOT).**



## ➤ CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN DE GRADO SUPERIOR

- C.E EN [ROBÓTICA COLABORATIVA \(RC\)](#)

- C.E EN [AUDITORÍA ENERGÉTICA \(AE\)](#)

- C.E EN [CIBERSEGURIDAD EN ENTORNOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN \(CETI\)](#).
- C.E EN [INTELIGENCIA ARTIFICIAL y BIG DATA \(IABD\)](#).
- C.E EN [DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS Y REALIDAD VIRTUAL \(DVRV\)](#)

## PLANES DE ESTUDIOS

Podrán consultar los diferentes planes de estudio en las tablas siguientes

A continuación facilitamos la información sobre duración de los cursos de especialización de grado medio y superior contemplados en nuestra oferta.

Se adjuntan las tablas correspondientes a los diferentes cursos de especialización donde se podrán consultar los módulos que lo integran con su código y denominación y los títulos que dan acceso a los mismos.



## **Curso de especialización en INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS CONECTADOS A INTERNET (CIoT)**

- ✓ [Real Decreto 206/2022](#), de 22 de marzo, por el que se establece el Curso de Especialización en Instalación y mantenimiento de sistemas conectados a internet (IoT) y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifica el Real Decreto 280/2021, de 20 de abril, por el que se establece el Curso de Especialización en Fabricación aditiva y se fijan los aspectos básicos del currículo, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de los aspectos básicos de su currículo.
- ✓ Nivel: Formación Profesional de Grado Medio.
- ✓ Familia Profesional: Electrónica y Electricidad. (Únicamente a efectos de clasificación de las enseñanzas de formación profesional).
- ✓ Duración: 360 horas.
- ✓ Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4

### **REQUISITOS DE ACCESO**

Para acceder al curso de especialización en IoT es necesario estar en posesión de los siguientes títulos:

- ✓ Título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes, establecido en el Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas, establecido en el Real Decreto 177/2008, de 8 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico en Planta Química, establecido en el Real Decreto 178/2008, de 8 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Planta Química y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones, establecido en el Real Decreto 1632/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico en Producción Agroecológica, establecido en el Real Decreto 1633/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico en Producción Agropecuaria, establecido en el Real Decreto 1634/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico en Jardinería y Floristería, establecido en el Real Decreto 1129/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico en Instalaciones de Producción de Calor, establecido en el Real Decreto 1792/2010, de 30 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Instalaciones de Producción de Calor y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico Instalaciones Frigoríficas y de Climatización, establecido en el Real Decreto 1793/2010, de 30 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Instalaciones Frigoríficas y de Climatización y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico en Mantenimiento Electromecánico, establecido en el Real Decreto 1589/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Mantenimiento Electromecánico y se fijan sus enseñanzas mínimas.



- ✓ Título de Técnico en redes y estaciones de tratamiento de aguas, establecido en el Real Decreto 114/2017, de 17 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en redes y estaciones de tratamiento de aguas y se fijan los aspectos básicos del currículo.
- ✓ Título de Técnico en Montaje de estructuras e instalación de sistemas aeronáuticos, establecido en el Real Decreto 74/2018, de 19 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Montaje de estructuras e instalación de sistemas aeronáuticos y se fijan los aspectos básicos del currículo.

### **SECUENCIACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES DEL DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN IoT**

Los módulos profesionales de este curso de especialización quedan desarrollados en el anexo I del RD206/2022 del 22 de marzo cumpliendo lo previsto en el artículo 12 apartado 3 del Real Decreto 659/2023, de 22 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. Son los que a continuación se relacionan:

- ✓ 5081. Instalación de dispositivos y sistemas conectados, IoT
- ✓ 5082 . Mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados, IoT

Las administraciones educativas podrán implantar de manera íntegra el curso de especialización objeto de este real decreto en cuanto a diseño curricular y duración. En caso de optar por complementar el currículo básico en el marco de sus competencias se regirán por lo dispuesto en el artículo 6.3, 6.4 y 6.5 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.



## Curso de especialización en ROBÓTICA COLABORATIVA ( RC )

**GRADO  
SUPERIOR**

- ✓ [Real Decreto 904/2022](#), de 25 de octubre, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Robótica colaborativa y se fijan los aspectos básicos del currículo.
- ✓ Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.
- ✓ Familia Profesional: Electrónica y Electricidad
- ✓ Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura
- ✓ Duración: 400 horas.
- ✓ Equivalencia en créditos ECTS: 24
- ✓ Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-5.5.4.

### REQUISITOS DE ACCESO

Para acceder al curso de especialización en Robótica colaborativa es necesario estar en posesión de alguno de los siguientes títulos:

a) Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados, establecido por el Real Decreto 1127/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados y se fijan sus enseñanzas mínimas.

b) Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos, establecido por el Real Decreto 883/2011, de 24 de junio, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos y se fijan sus enseñanzas mínimas.

c) Técnico Superior en Mecatrónica Industrial, establecido por el Real Decreto 1576/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Mecatrónica Industrial y se fijan sus enseñanzas mínimas.

d) Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico, establecido por el Real Decreto 1578/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico y se fijan sus enseñanzas mínimas.

e) Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial, establecido por el Real Decreto 1581/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial y se fijan sus enseñanzas mínimas.

f) Técnico Superior en Electromedicina Clínica, establecido por el Real Decreto 838/2015, de 21 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Electromedicina Clínica y se fijan los aspectos básicos del currículo.

### SECUENCIACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES

Los módulos profesionales de este curso de especialización quedan desarrollados en el anexo I de este real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 10 apartado 3 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se



establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. Dichos módulos son los que a continuación se relacionan:

- ✓ 5087 Robótica colaborativa
- ✓ 5088 Configuración y programación
- ✓ 5089 Robots Móviles Autónomos
- ✓ 5090 Seguridad y mantenimiento

Las administraciones educativas podrán implantar de manera íntegra el curso de especialización objeto de este real decreto en cuanto a diseño curricular y duración. En caso de optar por complementar el currículo básico en el marco de sus competencias se registrarán por lo dispuesto en los artículos 6.3, 6.4 y 6.5 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.



<p>ENERGÍA Y AGUA</p>	<p><b>Curso de especialización en AUDITORÍA ENERGÉTICA (AE)</b></p>	<p><b>GRADO SUPERIOR</b></p>
---------------------------	---	----------------------------------

- ✓ [Real Decreto 921/2022](#), de 31 de octubre, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Auditoría Energética y se fijan los aspectos básicos del currículo.
- ✓ Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.
- ✓ Duración: 420 horas.
- ✓ Familia Profesional: Energía y agua (Únicamente a efectos de clasificación de las enseñanzas de formación profesional).
- ✓ Rama/s de conocimiento: Ciencias, Ingeniería y Arquitectura.
- ✓ Equivalencia en créditos ECTS: 25.
- ✓ Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-5.5.4
- ✓ Referencia del Marco Español de Cualificaciones para el aprendizaje permanente: 5 C

### REQUISITOS DE ACCESO

Para acceder al curso de especialización en Auditoría energética es necesario estar en posesión de alguno de los siguientes títulos:

- ✓ a Título de Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos, establecido por el Real Decreto 219/2008, de 15 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos, establecido por el Real Decreto 220/2008, de 15 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico Superior en Eficiencia Energética y Eficiencia Solar Térmica, establecido por el Real Decreto 1177/2008, de 11 de julio, por el que se establece el título de Técnico Superior en Eficiencia Energética y Energía Solar Térmica y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico Superior en Proyectos de Edificación, establecido por el Real Decreto 690/2010, de 20 de mayo, por el que se establece el título de Técnico Superior en Proyectos de Edificación y se fijan sus enseñanzas mínimas.



- ✓ Título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados, establecido por el Real Decreto 1127/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico Superior en Centrales Eléctricas, establecido por el Real Decreto 258/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Centrales Eléctricas y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico Superior en Energías Renovables, establecido por el Real Decreto 385/2011, de 18 de marzo, por el que se establece el título de Técnico Superior en Energías Renovables y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico Superior en Proyectos de Obra Civil, establecido por el Real Decreto 386/2011, de 18 de marzo, por el que se establece el título de Técnico Superior en Proyectos de Obra Civil y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Título de Técnico Superior en Organización y Control de Obras de Construcción, establecido por el Real Decreto 636/2015, de 10 de julio, por el que se establece el título de Técnico Superior en Organización y Control de Obras de Construcción y se fijan los aspectos básicos del currículo.
- ✓ Título de Técnico Superior en Gestión del Agua, establecido por el Real Decreto 113/2017, de 17 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión del Agua. y se fijan los aspectos básicos del currículo.

## SECUENCIACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES

Los módulos profesionales de este curso de especialización quedan desarrollados en el anexo I de este real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 10 apartado 3 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. Dichos módulos son los que a continuación se relacionan:

- ✓ 5105. Procesos de una auditoría energética
- ✓ 5106. Toma de datos y mediciones de consumos energéticos
- ✓ 5107. Análisis de la situación energética de edificios e instalaciones
- ✓ 5108. Evaluación de la mejora energética de edificios e instalaciones

Las administraciones educativas podrán implantar de manera íntegra el curso de especialización objeto de este real decreto en cuanto a diseño curricular y duración. En caso de optar por complementar el currículo básico en el marco de sus competencias se regirán por lo dispuesto en los artículos 6.3, 6.4 y 6.5 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.



**Curso de especialización en  
CIBERSEGURIDAD EN ENTORNOS DE LAS  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
(CETI)**

**GRADO  
SUPERIOR**

- ✓ [Real Decreto 479/2020](#), de 7 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la información y se fijan los aspectos básicos del currículo
- ✓ Este Real Decreto tiene por objeto el establecimiento del Curso de Especialización de formación profesional en ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la información, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de los aspectos básicos de su currículo.
- ✓ Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.
- ✓ Familia Profesional: Informática y Comunicaciones (únicamente a efectos de clasificación de las enseñanzas de formación profesional).
- ✓ Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura.
- ✓ Duración: 720 horas
- ✓ Créditos ECTS: 43.
- ✓ Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-5.5.4.

### REQUISITOS DE ACCESO

- ✓ Título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red establecido por el Real Decreto 1629/2009, de 30 de octubre.
- ✓ Título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, establecido por el Real Decreto 450/2010, de 16 de abril.
- ✓ Título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, establecido por el Real Decreto 686/2010, de 20 de mayo.
- ✓ Título de Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos, establecido por el Real Decreto 883/2011, de 24 de junio.
- ✓ Título de Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico establecido por el Real Decreto 1578/2011, de 4 de noviembre.

### SECUENCIACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN CETI

Los módulos profesionales de este curso de especialización:

- ✓ 5021. Incidentes de ciberseguridad.
- ✓ 5022. Bastionado de redes y sistemas.
- ✓ 5023. Puesta en producción segura.
- ✓ 5024. Análisis forense informático.
- ✓ 5025. Hacking ético.
- ✓ 5026. Normativa de ciberseguridad.



**Curso de especialización en  
INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y BIG DATA  
(IABD)**

**GRADO  
SUPERIOR**

- ✓ [Real Decreto 279/2021](#), de 20 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en Inteligencia Artificial y Big Data y se fijan los aspectos básicos del currículo.
- ✓ Este Real Decreto tiene por objeto el establecimiento del curso de especialización de formación profesional en Inteligencia Artificial y Big Data, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de los aspectos básicos de su currículo.
- ✓ Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.
- ✓ Familia Profesional: Informática y Comunicaciones. (Únicamente a efectos de clasificación de las enseñanzas de formación profesional)
- ✓ Ramas de conocimiento: Ciencias. Ingeniería y Arquitectura.
- ✓ La duración del curso es de 600 horas
- ✓ Equivalencia en créditos ECTS: 36.
- ✓ Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-5.5.4.

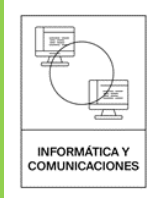
**REQUISITOS DE ACCESO**

- ✓ Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red.
- ✓ Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.
- ✓ Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.
- ✓ Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos.
- ✓ Título de Técnico Superior en Mecatrónica Industrial.
- ✓ Título de Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial.

**SECUENCIACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN IABD**

Los módulos profesionales de este curso de especialización:

- ✓ 5071. Modelos de Inteligencia Artificial.
- ✓ 5072. Sistemas de aprendizaje automático.
- ✓ 5073. Programación de Inteligencia Artificial.
- ✓ 5074. Sistemas de Big Data.
- ✓ 5075. Big Data aplicado.



## **Curso de especialización en DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS Y REALIDAD VIRTUAL (DVRV)**

**GRADO  
SUPERIOR**

- ✓ [Real Decreto 261/2021](#), de 13 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en Desarrollo de videojuegos y realidad virtual y se fijan los aspectos básicos del currículo.
- ✓ Este Real Decreto tiene por objeto el establecimiento del curso de especialización de formación profesional en Inteligencia, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de los aspectos básicos de su currículo.
- ✓ Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.
- ✓ Familia Profesional: Informática y Comunicaciones. (Únicamente a efectos de clasificación de las enseñanzas de formación profesional)
- ✓ Ramas de conocimiento: Arte y Humanidades. Ciencias Sociales y Jurídicas. Ciencias, Ingeniería y Arquitectura.
- ✓ La duración del curso es de 600 horas
- ✓ Equivalencia en créditos ECTS: 36.
- ✓ Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-5.5.4.

### **REQUISITOS DE ACCESO**

Para acceder al curso de especialización en Desarrollo de videojuegos y realidad virtual es necesario estar en posesión de alguno de los siguientes títulos:

- ✓ Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red establecido por el Real Decreto 1629/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, establecido por el Real Decreto 450/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, establecido por el Real Decreto 686/2010, de 20 de mayo, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ Técnico Superior en Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos establecido por el Real Decreto 1583/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos y se fijan sus enseñanzas mínimas.



## SECUENCIACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN DVRV

Los módulos profesionales de este curso de especialización quedan desarrollados en el anexo I de este real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 10.3 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. Son los que a continuación se relacionan:

- ✓ 5048. Programación y motores de videojuegos.
- ✓ 5049. Diseño gráfico 2D y 3D.
- ✓ 5050. Programación en red e inteligencia artificial.
- ✓ 5051. Realidad virtual y realidad aumentada.
- ✓ 5052. Diseño, gestión, publicación y producción.

Las administraciones educativas podrán implantar de manera íntegra el curso de especialización objeto de este Real Decreto en cuanto a diseño curricular y duración. En caso de optar por complementar el currículo básico en el marco de sus competencias se regirán por lo dispuesto en el artículo 6.3 y 6.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.