

# **CPIFP PIRÁMIDE**

## **Ciclo Formativo Instalaciones Eléctricas y Automáticas - IEA (GM) MODALIDAD A DISTANCIA**

Curso 2023-24 (actualizado 26/09/2023)

- 1. Características de las enseñanzas a distancia**
- 2. Oferta en el CPIFP Pirámide. Módulos. Profesores**
- 3. Prácticas presenciales obligatorias**
- 4. Tutorías individuales y colectivas no obligatorias**
- 5. Evaluación.**
- 6. Renuncia de convocatoria. Anulación de matrícula.**
- 7. Convalidación de módulos**
- 8. Modulo de Formación en Centros de Trabajo (FCT)**
- 9. Referencias normativas**
- 10. Calendarios de prácticas presenciales**

*Anexo I*

## 1. Características de las enseñanzas a distancia

Esta oferta formativa permite combinar el estudio y la formación con la actividad laboral o con situaciones personales que dificulten la formación en régimen presencial.

La validez académica es idéntica a la modalidad presencial.

Está basada en el **autoaprendizaje** a través de una plataforma de teleformación (Moodle). Por ello son imprescindibles algunos requisitos:

- Disponer de herramientas tecnológicas adecuadas:
  - o Ordenador/tablet y software más común
  - o Acceso a Internet
- Contar con conocimientos informáticos básicos (a nivel de usuario):
  - o Manejo de sistemas operativos habituales (Windows...)
  - o Navegación por Internet
  - o Uso de correo electrónico
- Aplicar una metodología de autoestudio que implica tiempo de dedicación, esfuerzo, disciplina...

### **Finalidades de la FP modalidad a distancia**

a) *Contribuir a **mejorar la cualificación profesional** de las personas adultas o permitirles la **adquisición de las competencias** requeridas para el ejercicio de otras profesiones.*

b) *Facilitar que se pueda **combinar el estudio y la formación con la actividad laboral** u otras responsabilidades, así como con aquellas situaciones personales que dificulten el estudio y la formación en régimen de enseñanza presencial.*

c) *Favorecer el acceso a la **formación complementaria** que requieran las personas que superen un **proceso de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral**, con la **finalidad** de que puedan obtener un título de formación profesional o un certificado de profesionalidad.*

## 2. Oferta en el CPIFP Pirámide. Módulos

### **Ciclo formativo (GM): Instalaciones Eléctricas Automáticas - IEA (ELE 202)**

El número de plazas que se ofertan en cada módulo es de 40

**Cada alumno/a podrá matricularse en los módulos de 1º o de 2º que desee siempre que la suma de las horas curriculares de los módulos elegidos no supere las 1.000 horas.**

Se recomienda, antes de esta decisión, que el alumnado valore con atención su disponibilidad horaria y posibilidades de dedicación. Hay que tener en cuenta que el número de convocatorias por módulo es de 4 y que en la mayoría de los módulos se requiere la asistencia al centro para la realización de actividades prácticas, asimismo, se necesita tiempo de dedicación para el estudio de las distintas unidades y la realización de tareas. En la plataforma se han descrito una serie de itinerarios recomendados en función de la disponibilidad horaria del alumnado.

Los contenidos y las actividades de las enseñanzas de todos los módulos se encuentran en la plataforma de teleformación accesible a través de la dirección [adistanciafparagon.es](http://adistanciafparagon.es)

También se puede acceder utilizando la APP FP distancia Aragón, disponible para IOS(Apple) en el AppStore y para Android en Google Play.

Se accede a la misma mediante un nombre de usuario y una contraseña que es facilitado a los usuarios por el administrador de la plataforma y que se enviará a cada persona matriculada, antes de comenzar el curso, por correo electrónico. Al comienzo del curso, a lo largo de la primera semana se convocará a todo el alumnado matriculado a una reunión grupal a través de la sala de videoconferencias de la plataforma donde se explican aspectos generales del ciclo formativo en esta modalidad y aspectos particulares para el comienzo y seguimiento del curso.

Los contenidos y las actividades del curso, tanto en los módulos correspondientes a 1º como en los de 2º, se desarrollarán a lo largo de todo el curso escolar y se programan para su finalización en el mes de mayo y así poder realizar las dos convocatorias de evaluación final a lo largo del mes de junio.

### Módulos del ciclo formativo IEA:

Curso	Siglas del Módulo	Nombre del Módulo	Horas en currículo
Módulos de 1º curso presencial	AI	232. Automatismos Industriales	288
	Ele	233. Electrónica	64
	E	234. Electrotecnia	224
	IEI	235. Instalaciones Eléctricas Interiores	288
	FOL	241. Formación y Orientación Laboral	96
Módulos de 2º curso presencial	IDI	236. Instalaciones de Distribución	126
	ICT	237. Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones en viviendas y edificios	126
	IDO	238. Instalaciones Domóticas	126
	ISF	239. Instalaciones Solares Fotovoltaicas	84
	ME	240. Máquinas Eléctricas	105
	EIE	242. Empresa e Iniciativa Emprendedora	63
	FCT	243. Formación en Centros de Trabajo	410

*Contenidos básicos de estos módulos en Anexo I*

A cada módulo se le asigna un **profesor-tutor** que, además de apoyar, orientar y guiar a cada alumno en la consecución de los resultados de aprendizaje del módulo, planifica, administra y dinamiza las actividades de aprendizaje individuales y colectivas. Asimismo realiza el seguimiento y evaluación de los alumnos.

En el módulo de FCT solo se podrá matricular una vez superados todos los módulos del ciclo formativo (o si se está en condiciones de solicitar la exención del mismo).

Además existe un **coordinador** del Ciclo Formativo que realiza funciones de coordinación didáctica y pedagógica de estas enseñanzas con el equipo de profesores, informa al alumnado, en la reunión inicial de principio de curso y en la plataforma, sobre medios

didácticos, calendarios o tutorías, dirige las juntas de evaluación y realiza funciones de tutor del módulo de FCT.

Todos el alumnado matriculado en algún módulo de IEA, tiene acceso, dentro de la plataforma, al curso “Tutoría-coordinación” donde el coordinador del ciclo puede poner informaciones generales, tanto las tratadas en la reunión inicial como las que puedan surgir a lo largo del curso. Desde este espacio se podrá comunicar sugerencias o consultar cualquier duda no relacionada con un módulo concreto al coordinador mediante el correo o la mensajería de dicho espacio.

En este espacio de “Tutoría-coordinación” el alumnado dispone de una guía que le permite familiarizarse con la plataforma y conocer y manejar un aula virtual. Antes de acceder a los contenidos del curso, es conveniente dedicar algún tiempo a su lectura y/o la visualización de los videotutoriales que también se facilitan.

### Profesorado y módulos impartidos

<b>AI</b>	Automatismos Industriales	Pablo Pérez
<b>ELT</b>	Electrotecnia	Roberto Santolaria
<b>ELE</b>	Electrónica	Adrián Rosales
<b>IEI</b>	Instalaciones Eléctricas Interiores	Carlos Escario
<b>FOL</b>	Formación y Orientación Laboral	Salem Lou

<b>IDO</b>	Instalaciones Domóticas	Pendiente sustitución
<b>ICT</b>	Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones	David Ramón
<b>IDI</b>	Instalaciones de Distribución	Ireneo Herguido
<b>ME</b>	Máquinas Eléctricas	Enrique Palacin
<b>ISF</b>	Instalaciones Solares Fotovoltaicas	Adrián Rosales
<b>EIE</b>	Empresa e Iniciativa Emprendedora	Salem Lou

### 3. Prácticas presenciales obligatorias

Dado el carácter práctico de este ciclo formativo, varios de los módulos exigen la realización de una serie de actividades prácticas presenciales que exigen la asistencia al centro educativo porque no es posible realizarlas a distancia. El número de horas de actividades prácticas presenciales ha sido establecido por el Departamento de Educación, varía en cada módulo, dependiendo de los resultados de aprendizaje del mismo. Se indican en la siguiente tabla:

MOD	Horas de prácticas presenciales	Nº de sesiones prácticas (6h)	Aula
AI	96	16	701
ELT	24	4	723
IEI	96	16	701
ELE	12	2	710
ISF	24	4	710
IDI	21	4	723
ICT	32	6	710
IDO	32	6	710
ME	32	6	701

**Las sesiones prácticas** se organizan en sesiones de hasta 6 horas, en horario de tarde, de 15:10 a 21:00 h.

El calendario de estas sesiones prácticas se planifica antes del comienzo del curso y puede consultarse en el punto 10 de este documento o en el curso “Tutoría-coordinación” de la plataforma.

#### 4. Tutorías individuales y colectivas no obligatorias

Para proporcionar acompañamiento y el estímulo necesario en las estrategias de autoaprendizaje, propias de este tipo de enseñanza, es esencial la tutorización individual del aprendizaje por parte del profesor-tutor de cada módulo.

Para facilitar esta labor, además de las sesiones de prácticas presenciales, se establecen **tutorías** que permiten el contacto directo con el profesor (y de este con su alumnado) de forma preferentemente telemática a través de la herramienta de videoconferencia de la plataforma, aunque es posible también la atención individualizada de forma telefónica o presencial. Estas tutorías tienen un horario fijo, asignando una hora a cada módulo, en que se podrá consultar cualquier duda de forma colectiva o individual. También se podrán programar, por parte del profesor, actividades colectivas de aclaración, refuerzo o complementarias de carácter voluntario para el alumnado a través de la videoconferencia de la aplicación.

Si se quiere hacer uso de las tutorías individualizadas de forma telefónica o presencial **es recomendable concertar previamente la cita con el profesor o profesores.**

#### 5. Evaluación.

El profesor-tutor es responsable de planificar, dinamizar y administrar las actividades de aprendizaje individuales y colectivas, así como de realizar el seguimiento y evaluación del alumnado.

La **evaluación del aprendizaje del alumnado** se realiza dentro de un proceso de **evaluación continua y vinculada a unos resultados de aprendizaje definidos en la**

**programación de cada módulo.** En general, en cada módulo, **serán instrumentos de evaluación:**

- Las tareas de cada unidad propuestas, a través de la plataforma, por el profesor tutor
- Los cuestionarios o exámenes de cada unidad propuestos en la plataforma
- Las sesiones prácticas presenciales y la documentación generada de las mismas
- Las pruebas presenciales parciales o prueba presencial global.
- La participación en actividades de comunicación, participación, consulta... (mensajería, foros ...)

Para superar el módulo será necesario alcanzar una serie de resultados de aprendizaje mínimos exigibles (RAME) definidos en la programación del mismo.

La comunicación de los resultados de la evaluación de las distintas actividades se realizará a través de la misma plataforma.

Los profesores, en cada módulo, programarán 2 ó 3 pruebas parciales presenciales, con carácter voluntario para el alumnado. También se realizará una prueba presencial final y global a la que deberán asistir obligatoriamente los alumnos que no hayan realizado las pruebas parciales o no hayan obtenido una calificación positiva en todas o alguna de ellas.

Las pruebas presenciales **parciales** serán fijadas y comunicadas por cada profesor en función de su programación didáctica. Se comunicarán, en cada módulo, a través de la plataforma.

Las pruebas presenciales **finales** se programan a principio de curso y figuran (en el calendario de actividades prácticas presenciales) agrupadas a lo largo de una o dos semanas del mes de mayo y junio para los módulos de 1º y de 2º.

Cada alumno tiene derecho a 2 convocatorias de evaluación final. En cada curso se celebran dos evaluaciones finales (ambas en el mes de junio).

## **6. Renuncia de convocatoria. Anulación de matrícula.**

Si a lo largo del curso se produce alguna modificación de la situación del alumno respecto al momento de la matrícula (enfermedad prolongada, accidente, incorporación a puesto de trabajo o modificación las condiciones laborales u otras obligaciones de tipo personal o familiar) que imposibilitara el seguimiento regular de las actividades de algún módulo o de todos, el alumnado podrá solicitar una **renuncia a convocatoria de un módulo o todos los módulos profesionales** en que está matriculado. La concesión de esta anulación de matrícula depende de la existencia de estos motivos y de su justificación. Si se concede, no se pierde convocatoria (recordad que hay un número máximo de convocatorias poro módulo)

También se podrá solicitar **anulación de matrícula de todos los módulos**, con lo que se deja de ser alumno del centro. En este caso al solicitar plaza para el curso anterior no se asigna la puntuación correspondiente a la continuidad de estudios.

Tanto la anulación de matrícula como la renuncia a convocatoria debe solicitarse al menos dos meses antes de la primera convocatoria de evaluación final.

El **impreso de solicitud** se puede descargar desde la web del centro: [www.cpihppiramide.com](http://www.cpihppiramide.com) (pestaña SECRETARÍA) <https://www.cpihppiramide.com/Secretaria> También se puede acceder a este impreso desde el curso “Tutoría-coordinación”. Deberá remitirse a la secretaría del centro e ir acompañada de la documentación que acredite la razón que justifica la solicitud.

**Nota importante:** El centro educativo debe anular la matrícula del alumnado, en aquellos módulos en los que no haya realizado ninguna de las actividades previstas durante diez días lectivos consecutivos (dos semanas). Esta circunstancia será aplicada especialmente en el primer mes del curso. Las vacantes generadas por la anulación de matrícula podrán ser ofertadas al alumnado matriculado en el ciclo formativo hasta el 31 de octubre. No se superará el máximo de 1000 horas matriculadas.

## 7. Convalidación de módulos

Se podrá solicitar la convalidación de módulos profesionales por:

- Haber superado **otros estudios con materias que puedan convalidar** (otro ciclo formativo o título de formación profesional)
- Tener acreditadas unidades de competencia incluidas en este título a través del **procedimiento de evaluación y acreditación de competencias** profesionales. No es posible convalidar directamente con experiencia profesional, previamente es necesario participar en el PEAC.
- **Estar en posesión de un certificado de profesionalidad** cuyas unidades de competencia estén incluidas en el presente título.

Los módulos idénticos (mismo código y denominación) superados en otra enseñanza de otro centro, en las pruebas libres de obtención del título o en matrícula parcial, no se convalidan, sino que se traslada la nota obtenida.

En este caso es necesario estar matriculado previamente en el módulo correspondiente y solicitar la convalidación. La solicitud se presentará, **antes del 15 de noviembre**, a través del enlace <https://portal.cpihppiramide.com> Es posible ampliar la matrícula por encima de las 1000 horas límite en módulos que puedan ser convalidados. En caso que no se conceda la convalidación esta matrícula quedaría sin efecto.

Para cualquier duda sobre las convalidaciones puedes consultar al tutor. Más información sobre las convalidaciones en <https://educa.aragon.es/convalidaciones-en-formación-profesional>

## 8. Modulo de FCT

El módulo de Formación en Centros de Trabajo (FCT) es un módulo más del currículo del título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas que no puede cursarse en la modalidad a distancia. Su **duración de 410 horas** y tiene la particularidad de que no se realiza en el centro educativo sino en empresas del sector, normalmente, **cuando se han superado todos los módulos profesionales del ciclo formativo**.

Para poder matricularse en el módulo de FCT, hay que tener superados todos los módulos profesionales del ciclo formativo o encontrarse en condiciones de solicitar y obtener la exención del mismo.

Pueden solicitar la **exención**, total o parcialmente, de la realización de este módulo quienes **acrediten una experiencia laboral**, de trabajo a tiempo completo, de un **año**

**como mínimo**, que esté directamente relacionada con los estudios profesionales del ciclo formativo y permitan valorar si se han adquirido los resultados de aprendizaje de dicho módulo.

El alumnado en esta situación puede **solicitar la exención** del mencionado módulo, adjuntando la documentación que acredite dicha experiencia, a la dirección del centro que resolverá dicha solicitud de forma favorable o desfavorable.

El **impreso de solicitud** de exención del módulo de FCT se puede descargar desde la web del centro: <https://www.cpihppiramide.com/Secretaria>

También se puede acceder a este impreso desde el curso “Tutoría” de la plataforma de distancia.

A la solicitud se deberá adjuntar:

Certificación de la Tesorería General de la Seguridad Social (vida laboral)

Certificación de la empresa donde haya adquirido la experiencia laboral

De no ser este el caso y ser necesario realizar, total o parcialmente, el módulo de FCT, se podrá contemplar la posibilidad de adaptar los horarios y/o la duración de la realización del módulo con los de la actividad laboral del alumnado para facilitar su realización en la Comunidad Autónoma de Aragón.

## 9. Referencias Normativas:

**Currículo aragonés del ciclo formativo de IEA con sus elementos curriculares, módulos y contenidos:**

[ORDEN](#) ECD/988/2019, de 29 de julio, por la que se establece el currículo del título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas para la Comunidad Autónoma de Aragón (BOA 16/08/2019)

**Regulación de las enseñanzas de FP en modalidad a distancia:**

[ORDEN](#) ECD/426/2019, de 24 de abril, por la que se regulan las enseñanzas de los ciclos formativos de Formación Profesional y las enseñanzas deportivas de régimen especial en la modalidad a distancia en la Comunidad Autónoma de Aragón (BOA 06/05/2019)

**Organización y desarrollo del módulo de FCT**

[RESOLUCIÓN](#) de 16 de enero de 2017, del Director General de Planificación y Formación Profesional, por la que se establecen instrucciones para la organización y desarrollo del módulo profesional de formación en centros de trabajo de ciclos formativos de Formación Profesional en centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón. (BOA 31/01/2017)

## 10. Calendarios de prácticas presenciales y tutorías

### Tutorías semanales no obligatorias

Las **Tutorías** podrán realizarse de dos formas:

1. Atención colectiva telemática a través de la herramienta de videoconferencia de la plataforma.
2. Atención individualizada presencial o por teléfono.

La más común será la primera de ellas. Todas estas tutorías tienen un carácter voluntario para el alumnado.

Si se quiere hacer uso de las tutorías individuales presenciales es necesario, previamente, **concertar la cita** con el profesor del módulo correspondiente.



	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
15:10 16:00	IDI		IEI	ICT	
16:05 16:55	AI	E	ELE	FOL	
17:15 18:05		IDO	ISF	EIE	
18:10 19:00			ME		
19:15 20:05					
20:10 21:00					

AI	Automatismos Industriales	Pablo Pérez
ELT	Electrotecnia	Roberto Santolaria
ELE	Electrónica	Adrián Rosales
IEI	Instalaciones Eléctricas Interiores	Carlos Escario
FOL	Formación y Orientación Laboral	Salem Lou

IDO	Instalaciones Domóticas	Pendiente sustituto
ICT	Infraestructuras Comunes de Telec.	David Ramón
IDI	Instalaciones de Distribución	Ireneo Herguido
ME	Máquinas Eléctricas	Enrique Palacin
ISF	Instalaciones Solares Fotovoltaicas	Adrián Rosales
EIE	Empresa e Iniciativa Emprendedora	Salem Lou

## Actividades prácticas presenciales obligatorias

(\*) Número de horas presenciales obligatorias para realización de actividades prácticas según punto segundo de la *Resolución del Director General de Innovación y Formación Profesional por la que se determinan los módulos profesionales de los ciclos formativos de Formación Profesional en la modalidad a distancia en los que es necesario la realización de actividades presenciales obligatorias. (17/05/2021)*

(\*\*) El profesor puede plantear una sesión (la primera o la última) con menos horas para ajustar las horas presenciales obligatorias.

septiembre 2023							octubre 2023							noviembre 2023							diciembre 2023																				
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D														
4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
11	12	13	14	15	16	17	9A	10A	11	12	13	14	15	6A	7A	8	9	10	11	12	11A	12A	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
18	19	20	21	22	23	24	16B	17B	18	19	20	21	22	20A	21A	22B	23	24	25	26	18B	19B	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	29	30	31				
25	26	27	28	29	30	31	23A	24A	25	26	27	28	29	27B	28B	29	30				25	26	27	28	29	30	31														

septiembre 2023							octubre 2023							noviembre 2023							diciembre 2023																				
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D														
4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
11	12	13	14	15	16	17	9A	10A	11	12	13	14	15	6A	7A	8	9	10	11	12	11A	12A	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
18	19	20	21	22	23	24	16B	17B	18	19	20	21	22	20A	21A	22B	23	24	25	26	18B	19B	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	29	30	31				
25	26	27	28	29	30	31	23A	24A	25	26	27	28	29	27B	28B	29	30				25	26	27	28	29	30	31														

Módulo	sesiones	
AI	Automatismos Industriales	16
IEI	Instalaciones Eléctricas Interiores	16
ELT	Electrotecnia	4
ELE	Electrónica	2

Módulo	sesiones	
IDI	Instalaciones de Distribución	4
IDO	Instalaciones Domóticas	6
ICT	Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones	6
ISF	Instalaciones Solares Fotovoltaicas	4
ME	Máquinas Eléctricas	6

## Anexo I

Contenidos básicos de los diferentes módulos de IEA:

MOD	Contenidos básicos
AI	<i>Representación gráfica (interpretación de esquemas de automatismos). Mecanizado montaje y cableado de cuadros eléctricos. Automatismos cableados. Automatismos programados (autómatas industriales)</i>
ELT	<i>Magnitudes eléctricas fundamentales. Medidas eléctricas. Circuitos eléctricos básicos (cálculos). Corriente continua, corriente alterna, electromagnetismo, ... Funcionamiento de máquinas eléctricas: transformadores, máquinas rotativas...</i>
IEI	<i>Representación gráfica (interpretación de esquemas de instalaciones interiores). Componentes de instalaciones interiores (montajes básicos). Instalaciones básicas de alumbrado, timbres, etc. Instalación eléctrica de viviendas y locales. Normativa: REBT</i>
FOL	<i>Legislación. Relaciones laborales. Derechos y deberes. Comunicación y resolución de conflictos. Seguridad y salud laboral. Orientación laboral</i>
Ele	<i>Componentes electrónicos básicos. Montajes. Conceptos básicos de electrónica digital. Circuitos de electrónica analógica/digital ...</i>
ISF	<i>Efecto fotovoltaico. Célula fotovoltaica. Modulo fotovoltaico. Instalaciones fotovoltaicas aisladas y conectadas a red. Componentes. Configuración.</i>
IDI	<i>Redes de distribución en BT: Aéreas y Subterráneas. Instalaciones de enlace. Medidas eléctricas. Tarifas eléctricas. Reglamentación.</i>

ICT	<i>Reglamentación sobre ICT. Instalaciones de distribución de señales de TV terrestre y satélite. Instalaciones de telefonía e Instalaciones de intercomunicación (portero automático, videoportero)</i>
IDO	<i>Automatización en viviendas y edificios. Gestión de: Seguridad, iluminación, confort, (energía), comunicaciones, etc.). Sistemas basados: en corrientes portadoras, en PLCs o autómatas programables, en protocolo propietario (Simon VITA), en el estándar KNX (protocolo estándar europeo)</i>
ME	<i>Transformadores. Máquinas rotativas de cc. Máquinas rotativas de ca</i>
EIE	<i>Gestión y administración de una pequeña empresa. Idea empresarial. Creación de una empresa. Marketing. Documentos de una empresa</i>
FCT	<i>410 horas de prácticas en una empresa del sector (una vez superados todos los módulos)</i>