

# **CPIFP PIRÁMIDE**

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

Curso 2018-19

- 1- Características de las enseñanzas a distancia**
- 2- Oferta en el CPIFP Pirámide. Módulos.**
- 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 PC 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 Nº de plazas que se ofertan en cada módulo es de 40

Cada alumno 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 alumno 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.

Los contenidos y las actividades de las enseñanzas de todos los módulos se encuentran en una plataforma de teleformación: <http://moodle.teleformacionfp.aragon.es/>

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 (ITA-Instituto Tecnológico de Aragón) y que enviará a cada alumno, antes de comenzar el curso, por correo electrónico. El curso comienza el 1 de octubre?. A lo largo de la primera semana se convocará a todos los alumnos matriculados a una reunión general donde se explican aspectos generales del ciclo formativo en esta modalidad, aspectos particulares para el comienzo y seguimiento del curso así como una introducción en el manejo de la plataforma de teleformación.

Los contenidos y las actividades del curso, tanto en los módulos de 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 junio

### Módulos del ciclo formativo IEA:

Curso	Siglas del Módulo	Nombre del Módulo	Horas en currículo
Módulos de 1º curso	AI	Automatismos Industriales	288
	E	Electrotecnia	224
	IEI	Instalaciones Eléctricas Interiores	288
	ISF	Instalaciones Solares Fotovoltaicas	64
	FOL	Formación y Orientación Laboral	96
Módulos de 2º curso	Ele	Electrónica	63
	IDI	Instalaciones de Distribución	147
	ICT	Infraestructuras Comunes de Telecomunicación	126
	IDO	Instalaciones Domóticas	126
	ME	Máquinas Eléctricas	105
	EIE	Empresa e Iniciativa Emprendedora	63
	FCT	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).

### 3- Prácticas presenciales obligatorias

Dado el carácter práctico de este ciclo formativo, la mayor parte de los módulos tienen una carga de horas presenciales para el desarrollo de actividades prácticas lo que exige la asistencia al centro educativo. El número de horas presenciales ha sido autorizado por el Servicio Provincial de Educación, varía en cada módulo dependiendo de los contenidos prácticos del mismo, se reflejan en la siguiente tabla:

MOD		Horas de prácticas presenciales	Nº de sesiones prácticas (6h)	Desarrollo de las sesiones presenciales	Aula
AI	1º	96	16	2 sesiones x 8 meses	714
E	1º	41	7	1 sesión x 7 meses	723
IEI	1º	96	16	2 sesiones x 8 meses	714
ISF	1º	12	3	1 sesión 4h x 3 meses	720
Ele	2º		3	1 sesión 4h x 3 meses	701
IDI	2º	24	4	1 sesión x 4 meses	723
ICT	2º	36	6	1 sesión x 6 meses	710
IDO	2º	42	7	1 sesión x 7 meses	710
ME	2º	35	6	1 sesión x 6 meses	714

**Las sesiones prácticas** son de 6 horas, en horario de tarde, de 15:10 a 21:00 h. Se han agrupado de forma que los alumnos de cada módulo tengan que asistir al centro 1 ó 2 tardes al mes (según carga horaria de cada módulo).

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 la web del centro.

#### 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 sus alumnos) de forma presencial, telemática o telefónica. Estas tutorías tienen un horario fijo, asignando una hora a cada módulo, en que se podrá consultar cualquier duda de forma individual. También se podrán programar, por parte del profesor, actividades colectivas de aclaración, refuerzo o complementarias de carácter voluntario para los alumnos.

Se han agrupado en una tarde cada semana para módulos de 1º y otra para los de 2º a fin de que un alumno pueda hacer consultas de varios módulos en un solo desplazamiento. Si se quiere hacer uso de estas tutorías de forma telefónica o presencial es necesario, o al menos recomendable, concertar 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 de los alumnos.

La **evaluación del aprendizaje de los alumnos** se realiza dentro de un proceso de **evaluación continua**. En general, en cada módulo, **serán objeto de evaluación:**

- Las tareas de cada UD propuestas, a través de la plataforma, por el profesor tutor
- Los cuestionarios o exámenes propuestos en la plataforma de cada UD
- 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 (mensajería, foros ...)

La ponderación de las mismas figurará en la programación de cada módulo y dependerá de las características del mismo.

Será necesario alcanzar una nota mínima en cada apartado para obtener una calificación positiva.

Los profesores, en cada módulo, programarán 2 ó 3 pruebas parciales presenciales, con carácter voluntario para los alumnos. 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 a través de la plataforma Moodle.

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 junio para los módulos de 1º y de 2º.

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

Cada alumno tiene derecho a 4 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, accidente, incorporación a puesto de trabajo o modificación las condiciones laborales, etc.) que imposibilitara el seguimiento regular de las actividades de algún módulo o de todos, un alumno podrán solicitar una renuncia a convocatoria de un módulo o todos los módulos profesionales en que está matriculado.

También se podrá solicitar anulación de matrícula de todos los módulos, con lo que se deja de ser alumno del centro y se pierde el derecho la reserva de plaza para el siguiente curso.

La anulación de matrícula así como la renuncia a convocatoria podrá solicitarse al menos dos meses antes de la evaluación final.

El **impreso de solicitud** se puede descargar desde la web del centro: [www.cpihppiramide.com](http://www.cpihppiramide.com) (pestaña INFORMACIÓN apartado “Documentación para solicitudes varias”. Deberá presentarse en la secretaría del centro e ir acompañada de la documentación que acredite la razón que justifica la solicitud.

**Nota:** *El centro educativo podrá dejar sin efecto la matrícula del alumnado que no haya realizado ninguna de las actividades previstas en el primer mes.*

## 7- Convalidación de módulos

Se podrá solicitar la convalidación de módulos profesionales, a efectos de matriculación en el módulo de FCT o solicitud de Título, por:

- Haber participado, en Aragón, en las **pruebas libres** de obtención de títulos de técnico y técnico superior de formación profesional o
- Haber superado módulos profesionales en **oferta parcial**

En estos casos, en el momento de la matrícula, se aportara certificación académica de los centros donde se superaron los módulos.

- Haber participado en el **procedimiento de evaluación y acreditación de competencias** profesionales o
- **Estar en posesión** de un **certificado de profesionalidad** o los módulos formativos asociados a las unidades de competencia que estén incluidas en el presente título.

En este caso habrá que matricularse en el módulo correspondiente y solicitar la convalidación. La solicitud se presentará en la secretaría del centro en el momento de la matrícula, aportando el certificado de acreditación de las UC correspondientes.

## 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 quedar **exentos**, 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 relacionada con los estudios profesionales del ciclo formativo y permitan valorar si se han adquirido los resultados de aprendizaje de dicho módulo.

Los alumnos en esta situación pueden **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: [www.cpihppiramide.com](http://www.cpihppiramide.com) (pestaña INFORMACIÓN apartado "Documentación para solicitudes varias").

A la solicitud se deberá adjuntar:

Certificación de la Tesorería General de la Seguridad Social

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 alumno para su realización en la Comunidad Autónoma de Aragón.

## 9- Referencias Normativas:

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

ORDEN de 26 de mayo de 2009, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas para la Comunidad Autónoma de Aragón. (BOA 16/06/2009)

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

ORDEN de 8 de mayo, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se regulan las enseñanzas de los ciclos formativos de Formación Profesional y enseñanzas deportivas en la modalidad a distancia en la Comunidad Autónoma de Aragón. (BOA 27/05/2014)

Y sus correcciones de errores.

**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

2018-19

### Módulos de 1º ELE 202D

Sesiones presenciales para realización de prácticas (6 H): inicio a 15:10H, finalización a 21:00H

Módulos (Aula)	Nº de sesiones	Profesores
<b>AI</b> Automatismos industriales (A 714)	16	
<b>IEI</b> Instalaciones Eléctricas Interiores (A 714)	16	
<b>E</b> Electrotecnia (A 723)	7	
<b>ISF</b> Instalaciones Solares Fotovoltaicas (A 720)	2x3h y 1x6h	
<b>FOL</b> Formación y Orientación Laboral (no hay prácticas)	-	

Del 3 al 7 de junio: pruebas presenciales obligatorias. De 15:30H a 18:00H

SEPTIEMBRE 2018							OCTUBRE 2018							NOVIEMBRE 2018							DICIEMBRE 2018						
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
					1	2	1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4						1	2
3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	29	30	31					26	27	28	29	30			24	25	26	27	28	29	30
																					31						
ENERO 2019							FEBRERO 2019							MARZO 2019							ABRIL 2019						
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
	1	2	3	4	5	6					1	2	3					1	2	3	1	2	3	4	5	6	7
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28
28	29	30	31				25	26	27	28				25	26	27	28	29	30	31	29	30					
MAYO 2019							JUNIO 2019							JULIO 2019							AGOSTO 2019						
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
		1	2	3	4	5					31	1	2	1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30	29	30	31					26	27	28	29	30	31	

Festivo	Comienzo/fin CCFE	No laboral
---------	-------------------	------------

## Módulos de 2º ELE 202D

Sesiones presenciales para realización de prácticas (6 H): inicio a 15:10H, finalización a 21:00H		
Módulos	Nº de sesiones	Profesores
<b>IDI</b> Instalaciones de Distribución (A 723)	4	
<b>IDO</b> Instalaciones Domóticas (A 710)	7	
<b>ICT</b> Infraestructuras Comunes de Telecomunicación (A 710)	6	
<b>Ele</b> Electrónica (A 701)	3 x 4 h	
<b>ME</b> Máquinas Eléctricas (A 714)	6	
<b>EIE</b> Empresa e Iniciativa Emprendedora (no hay prácticas)	-	

Del 30 de mayo al 7 de junio: pruebas presenciales obligatorias. De 18:30H a 21:00H

SEPTIEMBRE 2018							OCTUBRE 2018							NOVIEMBRE 2018							DICIEMBRE 2018						
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
					1	2	1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4						1	2
3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	29	30	31					26	27	28	29	30			24	25	26	27	28	29	30
																					31						
ENERO 2019							FEBRERO 2019							MARZO 2019							ABRIL 2019						
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
	1	2	3	4	5	6					1	2	3					1	2	3	1	2	3	4	5	6	7
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28
28	29	30	31				25	26	27	28				25	26	27	28	29	30	31	29	30					
MAYO 2019							JUNIO 2019							JULIO 2019							AGOSTO 2019						
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
		1	2	3	4	5				30	31	1	2	1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30	29	30	31				26	27	28	29	30	31		

Festivos	Comienzo/fin CCFF	No laboral
----------	----------------------	---------------

## 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>
E	<i>Magnitudes eléctricas fundamentales. Circuitos eléctricos básicos (cálculos). Corriente continua, corriente alterna, electromagnetismo, ... Estudio 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>
ISF	<i>Efecto fotovoltaico. Célula fotovoltaica. Módulo fotovoltaico. Instalaciones fotovoltaicas aisladas y conectadas a red. Componentes. Configuración.</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 básico. Montajes. Conceptos básicos de electrónica digital. Circuitos de electrónica analógica/digital ...</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>