

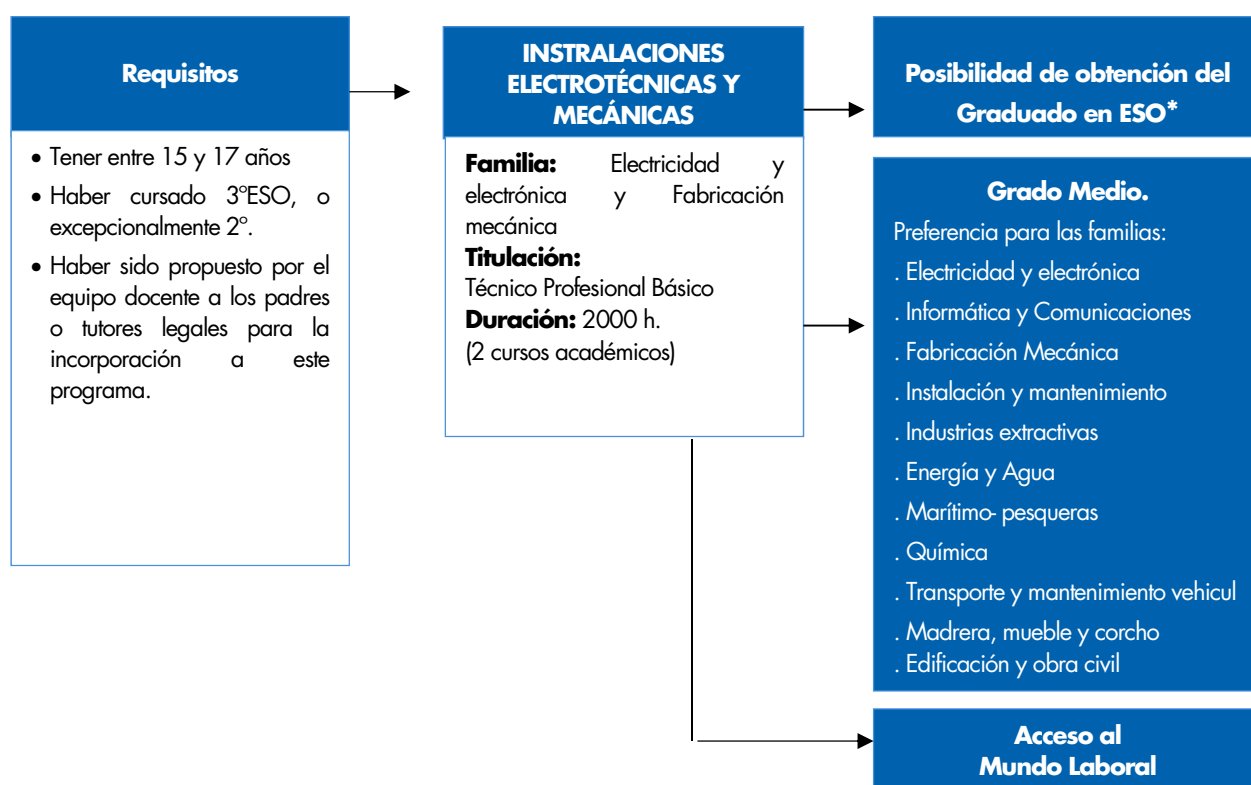
# CICLOS FORMATIVOS DE FP BÁSICA

## TÍTULO PROFESIONAL BÁSICO EN INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS Y MECÁNICAS

### 1. PRESENTACIÓN DE ESTOS ESTUDIOS

Estos estudios preparan para realizar operaciones auxiliares en el montaje y mantenimiento de instalaciones electrotécnicas y de telecomunicaciones en edificios, así como operaciones básicas de fabricación y montaje para fabricación mecánica.

### 2. ESQUEMA GENERAL



FPB INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS Y MECÁNICAS



\*De manera transitoria y hasta la entrada en vigor de la normativa resultante del Pacto por la Educación, los alumnos de FP Básica podrán obtener el Graduado en la ESO, siempre que en la evaluación final del ciclo, el equipo docente considere que han alcanzado los objetivos de etapa y adquirido las competencias.

### 3. MÓDULOS

Se muestran a continuación los contenidos mínimos establecidos para este título y que son comunes para todas las Comunidades Autónomas

- **Instalaciones eléctricas y domóticas (180 horas).** Selección de elementos, equipos y herramientas de instalaciones eléctricas/domóticas. Montaje de canalizaciones, soportes y cajas en instalaciones eléctricas de baja tensión y/o domótica. Tendido de cableado entre equipos y elementos de instalaciones eléctricas/domóticas. Instalación de mecanismos y elementos de las instalaciones eléctricas/domóticas. Mantenimiento de instalaciones eléctricas y/o domóticas de edificios.
- **Instalaciones de telecomunicaciones (115 horas).** Selección de los elementos de instalaciones de telecomunicación. Montaje y canalizaciones, soportes y armarios en las instalaciones de telecomunicación. Montaje de cables en las instalaciones de telecomunicación. Montaje de equipos y elementos de las instalaciones de telecomunicación.
- **Operaciones básicas de fabricación (90 horas).** Organización del trabajo de mecanizado. Preparación de materiales, útiles y equipos de mecanizado. Operaciones básicas de fabricación. Manipulación de cargas en la alimentación y descarga de máquinas y sistemas automáticos. Verificación de piezas.
- **Soldadura y carpintería metálica (85 horas).** Preparación de materiales de carpintería metálica férrea. Preparación de máquinas y herramientas de construcciones metálicas. Preparación de los equipos de soldadura por arco eléctrico y oxiacetilénico. Operaciones básicas de mecanizado por conformado y soldeo. Operaciones básicas de montaje de productos férricos. Transporte de productos de carpintería metálica férrea.
- **Carpintería de aluminio y PVC (85 horas).** Preparación de materiales de carpintería metálica no férrea. Preparación de máquinas y herramientas de construcciones metálicas no férricas. Mecanizado de materiales no férricos. Montaje de productos no férricos. Transporte de productos de carpintería metálica no férrea.
- **Ciencias aplicadas I (90 horas).** Resolución de problemas mediante operaciones básicas. Reconocimiento de materiales e instalaciones de laboratorio. Identificación de las formas de la materia. Separación de mezclas y sustancias. Reconocimiento de la energía en los procesos naturales. Localización de estructuras anatómicas básicas. Diferenciación entre salud y enfermedad. Elaboración de menús y dietas. Resolución de ecuaciones sencillas.



- **Ciencias aplicadas II (90 horas).** Resolución de ecuaciones y sistemas en situaciones cotidianas. Resolución de problemas sencillos. Realización de medidas en figuras geométricas. Interpretación de gráficos. Aplicación de técnicas físicas o químicas. Reconocimiento de reacciones químicas cotidianas. Identificación de aspectos relativos a la contaminación nuclear. Identificación de los cambios en el relieve y paisaje de la tierra. Categorización de contaminantes principales. Identificación de contaminantes del agua. Equilibrio medioambiental y desarrollo sostenible. Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimientos de cuerpos. Producción y utilización de la energía eléctrica. Preparación de cultivos sencillos y prevención de enfermedades de plantas y personas.
- **Comunicación y sociedad I (120 horas)** Valoración de las sociedades prehistóricas y antiguas y su relación con el medio natural. Valoración de la creación del espacio europeo en las edades media y moderna. Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana. Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana. Lectura de textos literarios en lengua castellana anteriores al siglo XIX. Comprensión y producción de textos orales básicos en lengua inglesa. Participación en conversaciones en lengua inglesa. Elaboración de mensajes y textos sencillos en lengua inglesa.
- **Comunicación y sociedad II (120 horas)** Valoración de las sociedades contemporáneas. Valoración de las sociedades democráticas. Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana. Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana. Interpretación de textos literarios en lengua castellana desde el siglo XIX. Interpretación y comunicación de textos orales cotidianos en lengua inglesa. Interacción en conversaciones en lengua inglesa. Interpretación y elaboración de mensajes escritos sencillo en lengua inglesa.
- **Formación en Centro de Trabajo (130 horas).** Prácticas en los diferentes sectores donde ejercen su actividad estos profesionales.

#### 4. ACTIVIDADES Y PUESTOS MÁS SIGNIFICATIVAS DEL TÉCNICO PROFESIONAL BÁSICO EN INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS Y MECÁNICAS

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en grandes, medianas y pequeñas empresas dedicadas a la fabricación y montaje de productos mecánicos y electromecánicos, así como al montaje y mantenimiento de instalaciones electrotécnicas de edificios, viviendas, oficinas, locales comerciales e industriales, supervisado por un nivel superior y estando regulada la actividad por el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y por la Normativa de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones.

**Los puestos de trabajo** más significativos que pueden desarrollar son:

- Operario/a de instalaciones eléctricas de baja tensión.



- Ayudante/a de montador/a de antenas receptoras/ televisión satélites.
- Ayudante/a de instalador/a y reparador/a de equipos telefónicos y telegráficos.
- Ayudante/a de instalador/a de equipos y sistemas de comunicación.
- Ayudante/a de instalador/a reparador/a de instalaciones telefónicas.
- Peón de la industria de producción y distribución de energía eléctrica.
- Peones de industrias manufactureras.
- Auxiliares de procesos automatizados

## 5. CENTROS DONDE SE IMPARTEN ESTOS ESTUDIOS

Se pueden consultar los centros de cada comunidad autónoma en el enlace correspondiente:

**ARAGÓN:** <https://orienta.ibercaja.es/Portals/0/99974-Oferta-Formacion-Profesional-Basica-de-Aragon.pdf>

**LA RIOJA:** No se oferta este ciclo

**MADRID:** No se oferta este ciclo

**COMUNIDAD VALENCIANA:**

<https://orienta.ibercaja.es/Portals/0/Oferta-Formacion-Profesional-Basica-de-Comunidad-Valenciana.pdf>

**EXTREMADURA:** No se oferta este ciclo

**CASTILLA-LA MANCHA:** No se oferta este ciclo





© CEPYME ARAGÓN

Documentación: Depósito Legal: Z-3221-98

Prohibida la reproducción total o parcial del contenido  
sin autorización de CEPYME ARAGÓN.

Última actualización: Septiembre 2016

**Programa Ibercaja Orienta**

<http://orienta.ibercaja.es>

[orienta@orientamail.es](mailto:orienta@orientamail.es)

Tel. 976 76 60 79