Éducation et culture
Éducation et formation tout au long de la vie
LEONARDO DA VINCI

LISTA COMPLETA DE LOS OFICIOS

→ **Energía Solar Térmica / Fotovoltaica / Eólica / Biomasa**

- COORDINADOR DE
  - Plantas Solares Térmicas
  - Plantas Solares Fotovoltaicas
  - Eólica
  - Plantas de Biomasa
- TÉCNICO
  - En Sistemas Solares Térmicos
  - En Sistemas Solares Fotovoltaicos
  - De Eólica
  - En Sistemas Biomasa
- INSTALADOR – MANTENEDOR
  - De Sistemas Solares Térmicas
  - De Sistemas Solares Fotovoltaicos
  - De Plantas Eólicas
  - De Sistemas de Biomasa
- DISEÑADOR
  - De Plantas Solares Térmicas
  - De Plantas Solares Fotovoltaicas
  - De Planta Eólica
  - De Sistemas de Biomasa
- OPERADOR
  - En Central Solar-Térmica
  - De Plantas Solares Fotovoltaicas
  - De Plantas Eólicas
  - En Plantas de Biomasa
- PROYECTISTA – INSTALADOR
  - De Energía Solar Térmica
  - De Energía Solar Fotovoltaica
  - Plantas Eólicas
  - De Plantas de Biomasa

→ **Ocupaciones Mixtas y Genéricas**

- TÉCNICO COMERCIAL DE SISTEMAS DE ENERGÍA RENOVABLE
- GESTOR DE EMPLAZAMIENTO
- AUDITOR ENERGÉTICO ESPECIALIZADO EN ENERGÍAS RENOVABLES
- GESTOR ENERGÉTICO MUNICIPAL
- ASESOR TÉCNICO ENERGÉTICO
- INSTALADOR – MANTENEDOR DE SISTEMAS HIBRIDOS EÓLICOS - FOTOVOLTAICOS

LISTA COMPLETA DE LA FORMACIÓN

1. **No reglada**

   Carece de normas tan rígidas y dispone de mayor libertad para desarrollar planes educativos más variados como ocurre en el caso de los cursos impartidos por academias y centros de estudios privados.

   A. Formación Profesional Ocupacional
   B. Formación Profesional Continua

2. **Reglada**

   Enseñanzas institucionalizadas y reguladas por la Administración. Estos programas educativos se ajustan a normas de tiempo, lugar, edad, requisitos y contenidos.

   C. Formación Profesional Reglada
   D. Certificados de Profesionalidad
   E. Formación Universitaria
   F. Formación de Postgrado

A. FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL (FPO)

Destinadas, en principio, al colectivo que se encuentra desempleado, cuyo objetivo es la reinserción laboral de la persona.
Se organizan de acuerdo con las necesidades de los sectores productivos.

- **INSTALADOR DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS Y EÓLICOS DE PEQUEÑA POTENCIA (330 horas)**
  Competencia General:

Realizar instalaciones de electrificación autónoma mediante sistemas de energía solar fotovoltaica y eólica de pequeña potencia, conectando paneles, aerogenerador, batería, control y elementos de consumo, organizando las distintas fases del proceso, acopio de materiales, instalación y comprobación para un eficaz desarrollo.

- **INSTALADOR DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA (330 horas)**

  Competencia General:
  Realizar instalaciones de sistemas de energía solar térmica, conexionando correctamente colectores, circuito primario, circuito secundario, cuadro de control y conexiones eléctricas de acuerdo a la Normativa técnica vigente y a la legislación en materia de Seguridad y Salud laboral.

- **TECNICO DE SISTEMAS DE ENERGIAS RENOVABLES (380 horas)**

  Competencia General:
  Evaluar los recursos, analizar la viabilidad y gestionar la realización del proyecto de energías renovables.

B. FORMACIÓN PROFESIONAL CONTINUA (FTE)

Destinada al colectivo de trabajadores en activo, cuyo objetivo es la adquisición de mayores competencias que le permitan una actualización permanente del trabajador al puesto de trabajo que desempeña u optar a otro, lo que en definitiva se resume como un aumento de su empleabilidad.

La formación es muy variada. A continuación se exponen algunos ejemplos de acciones de Formación Profesional Continua:

- **SUBSECTOR ENERGÍA SOLAR:**

  - **Arquitectura solar**
  - **Estimación de la radiación solar en instalaciones solares**
  - **Instalaciones solares térmicas de pequeña potencia**
  - **Proyectista Instalador de energía solar**
  - **Técnico en energía solar térmica**
  - **Técnico en energía solar fotovoltaica**
  - **Cálculo y diseño de instalaciones solares de agua solar sanitaria y de proceso**
  - **Cálculo y diseño de instalaciones de frío y calor solar**

- **SUBSECTOR ENERGÍA EÓLICA:**

  - **Parques eólicos y evaluación del impacto ambiental del proyecto**
  - **Desarrollo tecnológico de sistemas aislados con energía eólica**
  - **Sistemas de control de aerogeneradores**
  - **Planificación y Gestión en proyectos de parques eólicos**
  - **Técnico en energía eólica**

- **SUBSECTOR ENERGÍA DE LA BIOMASA:**

  - **Técnico en Energía de la Biomasa**
  - **Situación actual y futura de la biomasa como recurso energético**

- **ENERGÍA RENOVABLE EN GENERAL (I):**

  - **Alternativas energéticas sostenibles: Tratamiento técnico**
  - **Generación de recursos energéticos**
  - **Energía renovable y Medio ambiente**
  - **Gestión de energías alternativas**
  - **Energía y Sostenibilidad**
  - **Conocimientos avanzados en electricidad**

- **ENERGÍA RENOVABLE EN GENERAL (II):**

  - **Control de calidad**
  - **Eficiencia energética**
  - **Reparación de pequeñas averías en los sistemas**
  - **Nociones básicas de obra civil**
  - **Diseño de instalaciones y dimensionamiento**
  - **Capacidad de transmitir al usuario el funcionamiento de las instalaciones y las tareas derivadas de su mantenimiento**

C. FORMACIÓN PROFESIONAL

La Formación Profesional Reglada es la desarrollada en el ámbito de la Educación, esta engloba la Formación Profesional de Base y la Formación Profesional Especifica, refiriéndose la primera al conjunto de capacidades y conocimientos que se obtienen en la E.S.O y los Bachilleratos a través de las aéreas tecnológicas, y que sirven de base para cursar gran parte de la formación específica. El global de ambas Formaciones termina ordenándose en los ciclos formativos de grado medio y grado superior que caracterizan la Formación Profesional Reglada.

El **principal objetivo** que persigue esta formación, es proporcionar a los alumnos los conocimientos necesarios para el desarrollo de la actividad laboral propia de cada puesto de trabajo. Con esto se pretende que los conocimientos generales se adquieran en la E.S.O y en Bachillerato para después completar estos contenidos y conocimientos en los diversos Ciclos Formativos.

Estos ciclos se dividen en Grado Medio y Grado Superior, su duración oscila entre las 1200 y las 2000 horas, de las cuales se desarrollaran una parte a través de una empresa o entidad colaboradora a modo de prácticas.

El **acceso** a estos Ciclos Formativos se puede hacer de dos maneras distintas:

1. Acceso Directo: Solo pueden acceder los graduados E.S.O, Titulados de F.P., con el Bachillerato General de la Reforma Experimental y con otras titulaciones equivalentes a efectos académicos, esto en lo que se refiere a los Ciclos Medios, para los Ciclos Superiores se necesita tener el título de Bachillerato L.O.G.S.E., con el título del Ciclo Medio y con titulación universitaria.

2. Prueba de acceso: También se puede acceder mediante una prueba que te permite el acceso a estos Ciclos formativos, para pode acceder tienes que tener cumplidos los 18 años, 20 años en el Superior, ó haber superado un programa de garantía social, para el Grado Medio y haber superado el Grado Medio para poder optar al grado superior.

– **A nivel Nacional**

- **Técnico Superior en Centrales Eléctricas**

  http://todofp.es/todofp/formacion/que-y-como-estudiar/oferta-formativa/todos-los-estudios/energia-agua/centrales-el-ctricas.html

- **Técnico Superior en Eficiencia Energética y Energía Solar Térmica**

  http://todofp.es/todofp/formacion/que-y-como-estudiar/oferta-formativa/todos-los-estudios/energia-agua/eficiencia-energica-energia-solar.html

  www.cenifer.com/webFormacion/datos.aspx?idEdicion=88&plazo=1

- **Técnico Superior en Energías Renovables**

  http://todofp.es/todofp/formacion/que-y-como-estudiar/oferta-formativa/todos-los-estudios/energia-agua/energ-as-renovables.html

  www.cenifer.com/webFormacion/datos.aspx?idEdicion=263&plazo=1

- **Técnico Superior en Mantenimiento en Instalaciones Térmicas y Fluidos**

  http://todofp.es/todofp/formacion/que-y-como-estudiar/oferta-formativa/todos-los-estudios/instalacion-mantenimiento/mantenimiento-instalaciones-termicas-fluidos.html

  http://www.cenifer.com/webFormacion/datos.aspx?idEdicion=262&plazo=1

- **Técnico Superior en Energías Renovables**

  http://todofp.es/todofp/formacion/que-y-como-estudiar/oferta-formativa/todos-los-estudios/energia-agua/energ-as-renovables.html

www.cenifer.com/webFormacion/datos.aspx?idEdicion=263&plazo=1

- **Técnico Superior en <u>Desarrollos de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos</u>**

  http://todofp.es/todofp/formacion/que-y-como-estudiar/oferta-formativa/todos-los-estudios/instalacion-mantenimiento/instalaciones-termicas-fluidos-.html

– **<u>En Castilla la Mancha</u>**

- **Técnico Superior en Eficiencia Energética y Energía Solar Térmica, en Aguas Nuevas (Albacete) y Villacañas (Toledo).**

D. CERTIFICADOS DE <u>PROFESIONALIDAD</u>

Es un documento que acredita las competencias para el desarrollo de una actividad laboral en una cualificación profesional del Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales.

Los certificados se pueden obtener de 2 formas:

- Tras superar todos los módulos formativos que integran el certificado de profesionalidad.
- Mediante los procedimientos para la evaluación y acreditación de las competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o de vías no formales de formación.

- Montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas
- Montaje y mantenimiento de instalaciones solares térmicas
- Organización y proyectos de instalaciones solares térmicas
- Gestión del montaje y mantenimiento de parques eólicos
- Organización y proyectos de instalaciones solares fotovoltaicas

E. FORMACIÓN <u>UNIVERSITARIA</u>

Exige el aprendizaje y la superación de un conjunto **asignaturas organizadas según la rama del conocimiento** al que pertenezca. Estas materias forman parte de un plan de estudios que contendrá toda la formación teórica y práctica que el estudiante deba adquirir: aspectos básicos de la rama de conocimiento, materias obligatorias u optativas, seminarios, prácticas externas, trabajos dirigidos, trabajo de fin de Grado u otras actividades formativas.

- **Grado en Ingeniería <u>de los Recursos Energéticos</u>**
  (Universidad de CLM, de Cantabria, de Jaén,...)

- **Grado en Ingeniería de Energías Renovables**
  (Universidad del País Vasco)

- **Grado en Ingeniería Energética o de la Energía**
  (U.P. de Valencia y de Madrid, Universidad de Vigo,……)

F. FORMACIÓN DE POSTGRADO

Los planes de estudios de un Máster Universitario contendrá toda la formación teórica y práctica que el estudiante deba adquirir: materias obligatorias, materias optativas, seminarios, prácticas externas, trabajos dirigidos, trabajo de fin de Máster, actividades de evaluación, y otras que resulten necesarias según las características propias de cada título. La oferta es muy diversa:

- **Master en Energías Renovables y Eficiencia Energéticas**

  www.meerr.posgrado.uclm.es/default.aspx?num=576

- **Master Oficial en Energias Renovables**

  www.masterenergiasrenovables.es/

- **Master en Gestión del Medio Ambiente, Desarrollo sostenible y Energías Renovables**

  www.masterenergiasrenovables.net/

- **Master en Energías Renovables y Gestión de la Energía**

  www.eude.es/masters-distancia-online/master-en-energias-renovables-y-gestion-de-la-energia

- **Master en Gestión de Proyectos de Energias Renovables**

  www.masterenergiasrenovables.com/master/master-energias-renovables.asp

- **Master en Gestión de Energías Renovables**

  www.inieco.com/master-energias-renovables.html