

# DISEÑO E INSTALACIÓN DE PROYECTOS DE ENERGÍAS RENOVABLES- ENERGÍA SOLAR TÉRMICA



## Dirigido a:

Principalmente a aquellas personas con interés en adquirir unos conocimientos generales sobre los tipos y componentes de una instalación.

Atendiendo a los criterios de responsabilidad y cualificación, los destinatarios de este curso se identifican en cualquiera de los diferentes niveles funcionales.

## Objetivos:

### Objetivos generales:

Conocer y poner en práctica los conocimientos adquiridos sobre las energías renovables más prometedoras y abordables por el usuario privado.

### Objetivos específicos

Realizar una aproximación general a las energías renovables.

- Adquirir conocimientos generales sobre los fundamentos de la energía solar y su beneficio.

Conocer la legislación vigente para una aplicación posterior en la elaboración de un proyecto.

Conocer las instalaciones de agua caliente sanitaria, calefacción y producción de frío en verano, haciendo uso de energías renovables.

- Familiarizar al sector con el empleo de reglas básicas para el dimensionado y cálculo de costes de dichas instalaciones

- Adquirir la capacidad de diseño, planificación y ejecución de un proyecto sobre energía solar.

- Saber calcular y dimensionar en términos de infraestructura, elementos, costes y eficiencia, cualquier tipo de proyecto, tanto fotovoltaico como térmico.

- Adquirir experiencia y destreza con la manipulación de instalaciones típicas y los elementos implicados en ellas.

## Contenidos formativos:

### UNIDAD DIDÁCTICA 1: INTRODUCCIÓN A LAS ENERGÍAS RENOVABLES: CONCEPTOS BÁSICOS Y TIPOS DE ENERGÍAS RENOVABLES DE APLICACIÓN A LA EDIFICACIÓN.

1.1 Principios mecánicos aplicados a los sistemas de energía solar.

1.2 Hidrostática e hidrodinámica

1.3 Propiedades físicas de los materiales

1.4 Electricidad y óptica

1.5 Energía: energía radiante, conversión y conservación de la energía.

UNIDAD DIDÁCTICA 2: OPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO DE LA VIVIENDA.

2.1. Carga térmica.

2.2. Parámetros bioclimáticos.

2.3. Operaciones de los equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3: ESTUDIO DE COMPONENTES E INSTALACIONES.

3.1. Instalaciones solares: tipos, componentes, descripción y aplicaciones.

3.2. Sistemas de captación de energía geotérmica superficial: tipos, descripción y aplicaciones.

3.3. Bombas de calor: tipos, descripción y aplicaciones.

3.4. Máquinas frigoríficas de absorción para aplicaciones en climatización: tipos, descripción y aplicaciones.

3.5. Equipos de producción de energía mecánica: aeroturbinas, turbinas de gas y motores térmicos. Tipos, descripción y aplicaciones.

3.6. Equipos de producción de energía térmica: calderas y acumuladores térmicos. Tipos, descripción y aplicaciones.

3.7. Instalaciones para producción de agua caliente sanitaria (ACS) de viviendas: tipos, descripción y aplicaciones.

3.8. Instalaciones basadas en aerogeneradores para el aprovechamiento de energía eólica: pequeños aerogeneradores de corriente continua operando con acumuladores en estructura de red aislada.

UNIDAD DIDÁCTICA 4: DISEÑO DE UN PROYECTO DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA

4.1. Dimensionamiento de un sistema fotovoltaico

4.2. Cálculo de los elementos de la instalación

4.3. Estudio de viabilidad

4.4. Presentación del proyecto. Hoja de datos.

4.5. Ejecución y mantenimiento de una instalación fotovoltaica

4.6. Ahorro energético y reducción de emisiones contaminantes y CO2

UNIDAD DIDÁCTICA 5: FINANCIACIÓN, AYUDAS Y SUBVENCIONES. NORMATIVA

APLICABLE Y FUENTES DE FINANCIACIÓN.

UNIDAD DIDÁCTICA 6: NORMATIVA APLICABLE, RECOMENDACIONES INTERNACIONALES, FINANCIACIÓN Y SUBVENCIONES.

**Duración:** 40 Horas

**Fecha Inicio:** -

**Fecha Fin:** -

**Horario:** L, Y X 19-22, S- 08:30-14:30

**Lugar Impartición:** Av. de Alicante, 73 03400

**Precio:** 520,00€ (50% del importe del curso al formalizar la matrícula y el resto al inicio del curso)

**Descuentos:**

Para Particulares:

- 30% de descuento a desempleados que presenten cartilla del paro en vigor y actualizada
- 30% de descuento a estudiantes (acreditado)

Para Autónomos:

- 15% de descuento a autónomos (acreditado) en el segundo curso o a la segunda persona de la misma empresa para el mismo curso. (Sólo aplicable a autónomos)
- 30% de descuento en la tercera matrícula si se realizan tres cursos dentro del mismo año en Delfín Formación. Siempre que el importe del tercer curso sea igual o inferior al anterior. (Sólo aplicable a autónomos)

Para Empresas:

- 20% de descuento en la tercera matrícula para el mismo curso. (Descuento aplicable sólo a empresas)
- Firmando un contrato anual de formación, otorgamos un bono de formación para el gerente autónomo de un 20%. (Descuento aplicable sólo a empresas)

**\*Los descuentos no son acumulables entre sí.**

**\*Sólo se efectuará el descuento, si se paga la totalidad del curso al inicio del mismo.**

**Tipo de Formación:** Bonificable. Todos nuestros cursos son bonificables por la Fundación Tripartita.

**Requisitos:** Consultar

**Calendario:** Estamos actualizando el contenido, perdona las molestías.

*\* Delfín Formación es una entidad inscrita y acreditada en el registro de Centros y Entidades de Formación Profesional para el Empleo de la Comunidad Valenciana.*

*\* Si tienes cualquier duda, por favor llámanos al 965 34 06 25 o envíanos un WhatsApp al 607 74 52 82, te responderemos lo más rápido posible.*

\* Sólo se considera como alumno/a matriculado/a en el curso a aquella persona que haya completado la ficha de inscripción y pagado el importe total de la acción formativa antes del inicio del curso. Delfín formación se reserva el derecho a anular o aplazar este curso si no se llega a cubrir un mínimo de inscripciones.