

ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

Perfiles ocupacionales presentes en la actividad de energía solar fotovoltaica

FICHA Nº 41

SECTOR DE ACTIVIDAD: PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES / ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

OCUPACIÓN: INSTALADOR DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS

1.- Definición de la ocupación

Es la persona encargada de identificar el lugar idóneo para la instalación solar fotovoltaica y de instalar la estructura de soporte y los paneles fotovoltaicos en el emplazamiento elegido

2.- Perfil ocupacional (Competencias y actividades en su desarrollo)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • <i>Instalación de la estructura que dará soporte a los paneles, evaluando las posibilidades técnicamente correctas.</i> • <i>Instalación e interconexión de los paneles fotovoltaicos en el emplazamiento elegido.</i> • <i>Sujeción de los módulos fotovoltaicos en la estructura del soporte.</i> • <i>Identificación del lugar de la vivienda idóneo para la colocación de la batería y del cuadro de control, minimizando la distribución de la línea interior y las caídas de tensión</i> • <i>Realización de la interconexión eléctrica de los paneles en la tensión correcta de trabajo</i> • <i>Conexión de los elementos de consumo de la instalación evitando puntos de alta resistencia</i> • <i>Comprobación del correcto funcionamiento de la instalación.</i> • <i>Verificar la interconexión de los cables y terminales</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Identificar un lugar para colocar la torreta soporte en dirección de los vientos predominantes, para conseguir la máxima producción y evitar turbulencias producidas por obstáculos</i> • <i>Anclar la base de la torreta en un lugar técnicamente correcto, explicando al usuario la disposición de los vientos, para minimizar en lo posible los efectos perjudiciales</i> • <i>Replantear la instalación de consumo, midiendo las líneas de derivación y calculando la caída de tensión, para que en cualquier punto no supere la permitida por la normativa</i> • <i>Explicar al usuario el funcionamiento de la instalación, haciendo que efectúe operaciones elementales para que obtenga de ella el máximo rendimiento y sea capaz de realizar operaciones elementales de mantenimiento</i> • <i>Instalación de la batería en la bancada y del cuadro de tensión en la posición elegida</i> • <i>Elaboración de memorias de instalación.</i> |
|---|---|

3.- Perfil formativo

NIVEL DE CUALIFICACIÓN REQUERIDO: Titulación universitaria media ; FP grado superior; FP grado medio

ESPECIALIDAD: CF Equipos e instalaciones electrotécnicas; CF Electricidad y electrónica; CF Instalaciones electrotécnicas; CP Instalador de sistemas fotovoltaicos y eólicos de pequeña potencia

CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS NECESARIOS PARA SU DESARROLLO: Principios básicos de energética solar; Ejecución y mantenimiento de una instalación solar fotovoltaica; Seguridad y salud en el trabajo.

4.- Instrumentos, materiales de trabajo y tecnologías e innovaciones tecnológicas

MAQUINARIA Y UTILLAJE: Brújula, Paneles solares; Radiómetros; Convertidores; Acumuladores; Reguladores; Amperímetro; Polarímetros; Fusibles y elementos de protección; Cuadros eléctricos; Óhmetros; Vatímetro, Medidor de curvas I-V

INNOVACIONES TÉCNICAS Y TECNOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE LA OCUPACIÓN: Nuevas tecnologías de fabricación de módulos; Integración arquitectónica; Disminución en la aplicación de materias primas y energía; Mejora en la eficiencia de las células; Optimización de los procesos de producción.

5.-Marco normativo, planes y programas públicos

Normativa Vigente

- Ley 54/1997 del Sector Eléctrico
- Real Decreto 1663/2000, sobre conexión a la red eléctrica de baja tensión
- Ley 6/2001 de Evaluación de Impacto Ambiental
- Real Decreto 436/2004, sobre el régimen jurídico y económico de la producción de electricidad
- Real Decreto 314/2006 por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Instrumentos de Planificación

- Plan de Energías Renovables en España 2005-2010

6.- Perspectivas de empleo en la ocupación

Positivas, se crearán puestos de trabajo debido a un marco legislativo adecuado, tarifas que hacen atractiva la

inversión, financiación fácil de los proyectos, ayudas a fondo perdido e incentivos fiscales y al crecimiento explosivo de la demanda de instalaciones de energía solar fotovoltaica para conexión a red. Medidas específicas contempladas en el Plan de Energías Renovables en España 2005 - 2010.

7.- Nuevas ocupaciones relacionadas

Técnico en Energías Renovables aplicadas a la construcción y Técnico especialista en mantenimiento de instalaciones fotovoltaicas.