

## Inscripción y Matrícula

Se recomienda efectuar la matrícula en el momento de la inscripción en la página:  
<http://universite.umh.es/fpogestion.aspx/Preinscripcion/Preinscripcion.aspx>

Dentro del link “Formulario de Inscripción” y dentro de este seleccionando en el desplegable **Tipo de enseñanza:** “**Perfeccionamiento**” y seleccionando en el desplegable **Enseñanza el título (nombre) del curso.**



### Precio de Matrícula

•**REDUCIDA: 150 €** (Asociados a APEME y alumnos y exalumnos de la UMH)

•**Normal: 170 €**

**La matrícula incluye la asistencia a todas las ponencias (30 horas en total), la entrega de documentación y un diploma de asistencia al curso (si el alumno ha asistido como mínimo al 80% de las horas totales)**



### FECHAS Y HORARIOS:

Lugar de celebración: Campus de Elche de la UMH, Edificio ALTABIX. Días y aulas:

Fechas: 8, 9, 10, 15, 16 y 17 de Febrero

Horarios: tardes de 16:00 a 21:00h y sábado de 9:00 a 14:00 h.

Aula de Informática 2.1 del Edificio Altabix

## COLABORAN



Avda. de la Universidad, s/n  
03202 Elche • 96 665 89 69  
[www.umh.es](http://www.umh.es)



# CURSO

Febrero - 2018

## AUTOCONSUMO CON INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS

## V EDICIÓN

[http://www.umh.es/contenido/Estudios/:tit\\_fpo\\_9277/datos\\_es.html](http://www.umh.es/contenido/Estudios/:tit_fpo_9277/datos_es.html)

**Coordinador:**

**Sergio Valero**

**Área de Ing. Eléctrica**

**[www.umh.es](http://www.umh.es)**

Nombre \_\_\_\_\_  
Apellidos \_\_\_\_\_  
N.I.F. \_\_\_\_\_  
Sexo \_\_\_\_\_  
F. Nacimiento \_\_\_\_\_  
Nacionalidad \_\_\_\_\_  
Titulación de acceso al curso \_\_\_\_\_  
Domicilio \_\_\_\_\_  
Población \_\_\_\_\_  
C. Postal \_\_\_\_\_  
Provincia \_\_\_\_\_  
Teléfono Fijo \_\_\_\_\_  
Teléfono Móvil \_\_\_\_\_  
E- Mail \_\_\_\_\_

**NOTA:**

•La inscripción se puede realizar a través de la página:  
<http://universite.umh.es/fpogestion/asp/Preinscripcion/Preinscripcion.aspx>  
Dentro del link "Formulario de Inscripción" y dentro de este seleccionando en el desplegable Tipo de enseñanza: "Perfeccionamiento" y seleccionando en el desplegable Enseñanza el título (nombre) del curso. Una vez realizada la inscripción y tras imprimir el recibo es posible realizar el pago de la matrícula con tarjeta dentro de la página anterior entrando en el link: Pago de recibos mediante tarjeta.  
Para cualquier duda contactar con Alma Jorge en el teléf.: **96 665 83 75** o a través del e-mail: [a.jorge@umh.es](mailto:a.jorge@umh.es)

También se puede remitir este tríptico al Área de Ing. Eléctrica del Edificio INNOVA del Campus de Elche o enviar un e-mail a: [a.jorge@umh.es](mailto:a.jorge@umh.es)  
**Indicando todos los datos solicitados en este tríptico**

# Objetivos

Transcurridos mas de 2 años desde la publicación del R.D. 900/2015 de 9 de octubre de 2015 de Autoconsumo en el que se establecieron las condiciones técnicas, administrativas, y económicas de las modalidades legalizables de Autoconsumo en España, se observa cada vez mas un desarrollo continuado de instalaciones fotovoltaicas para autoconsumo.

Este crecimiento sostenido de las instalaciones, hace previsible una importante demanda en los próximos años de estudios de dimensionamiento y de ejecución de este tipo de instalaciones. Este incremento va a requerir de técnicos formados, con conocimientos específicos en el diseño y dimensionamiento de Instalaciones Solares Fovoltaicas para Autoconsumo, así como con conocimientos de la normativa, tramitación administrativa y el análisis de la viabilidad de las mismas.

A fin de que conseguir técnicos formados en Sistemas Fovoltaicos, especialmente para Autoconsumo, el presente curso pretende dar una visión lo más completa posible, desde el punto de vista técnico, económico y normativo, del estado actual de estos Sistemas y el diseño y dimensionamiento de los mismos, entre los objetivos principales del curso están los siguientes:

1. Conocer las posibilidades de generación fotovoltaica en un emplazamiento dado.
2. Aprender a analizar los consumos eléctricos en los diversos tipos de suministros, a fin de poder determinar las opciones de autoconsumo.
3. Mostrar los aspectos técnicos de cada uno de los componentes que forman parte de este tipo de instalaciones.
4. Calcular y dimensionar una instalación aislada.
5. Calcular y dimensionar una instalación para autoconsumo.
6. Normativa y reglamentación de aplicación a las instalaciones de autoconsumo fotovoltaico.

El curso se desarrollará mediante ejemplos tipo, y se orientará a la realización de ejercicios a lo largo de las diferentes sesiones del curso. Todos ellos en base a instalaciones reales, se conseguirá alcanzar los objetivos propuestos. El alumno calculará varios supuestos, y verificará tanto sus condiciones técnicas, normativas y económicas.

# Contenido

## Tema 1: Introducción a las Instalaciones Solares Fovoltaicas.

Principales componentes y equipos de las instalaciones solares fotovoltaicas. Manejo del PVGIS para la obtención de la radiación solar en una determinada localización geográfica. Aplicación del pliego de condiciones técnicas de instalaciones fotovoltaicas aisladas de red al dimensionamiento de una instalación solar fotovoltaica.

## Tema 2: Descripción de los elementos específicos de un sistema fotovoltaico tanto para aislada como para autoconsumo y ejemplos de cálculos de consumos.

Descripción de los distintos tipos de instalaciones de autoconsumo según componentes. Análisis de los suministros a los que se pretende abastecer. Aspectos a tener en cuenta para conseguir la mejor estrategia de ahorro mediante Autoconsumo. Determinación del sistema más adecuado con ejemplos de cálculos de consumos en diversos suministros reales y ejemplos para baterías, dispositivo de no vertido, y con vertido a red.

## Tema 3: Verificación de costes y viabilidad de sistemas fotovoltaicos de autoconsumo.

Ejercicios de cálculo y dimensionamiento de Instalaciones Fovoltaicas para autoconsumo en viviendas, pequeños comercios y grandes industrias, calculando los costes económicos reales y su rendimiento económico.

## Tema 4: Normativa aplicable a las instalaciones fotovoltaicas para autoconsumo.

Legislación del Sector Eléctrico de Distribución, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia. Consideraciones de aplicación del Real decreto para instalaciones solares fotovoltaicas de autoconsumo.