



**PRUEBA PRÁCTICA DEL EJERCICIO DE  
T.G.S. INGENIERO SUPERIOR  
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

**Examen 4 de abril de 2022**



**SUPUESTO 1** (Puntuación Máxima: 12 Puntos)

La Facultad de Ciencias Políticas está ubicada en un edificio que dispone de centro de transformación propio con medida en alta tensión y la posibilidad de instalación de paneles solares fotovoltaicos en su cubierta. Se quiere dotar a la misma de una instalación de producción de energía eléctrica fotovoltaica para autoconsumo sin excedentes.

Se pide realizar un esquema básico de la misma indicando los principales componentes.

**SUPUESTO 2** (Puntuación Máxima: 12 Puntos)

La Facultad de Geografía e Historia está ubicada en un edificio que dispone de despachos y aulas para la investigación y la docencia. Actualmente sólo dispone de un sistema de calefacción por radiadores. Se quiere renovar la instalación y dotar a la Facultad de una instalación de climatización que cumpla con la actual normativa y basada en energías renovables. Tanto en cubierta como en el sótano hay espacio para la colocación de los equipos que sean precisos.

Se pide diseñar con los datos anteriores el sistema de climatización realizando:

- Descripción del sistema de climatización elegido.
- Esquemas de principio de la instalación (calor y frío), indicando los principales componentes.