



EPS

Escola Politècnica
Superior

Treball final de grau

Estudi: Grau d'Arquitectura Tècnica

Títol: Estudi de la integració Fotovoltaica en els edificis i l'aplicació per al disseny a una edificació existent

Document: Objectius

Alumne: Rafael Suares Cañete

Director/Tutor: Emili Sagrera Busquets

Departament: D'Arquitectura i Enginyeria de la construcció

Àrea: Construccions Arquitectòniques

Convocatòria (mes/any): JUNY/2015

02. OBJECTIUS (O)

L'objecte d'aquest Treball de Final de Grau (TfG) consisteix en la confecció d'un Estudi sobre l'integració fotovoltaica en els edificis i a la vegada, també té un segon apartat que consisteix en l'aplicació sobre la integració fotovoltaica a una edificació existent. Que englobi, tant les obres d'enderroc de part de l'edifici existent i a més a més l'anàlisi i el dimensionament de la instal·lació d'un sistema fotovoltaic connectat a la xarxa d'aquest edifici existent i poder així concloure amb diferents opcions que té l'edifici com a generador d'energia amb un d'aquests *sistemes actius* esmentats anteriorment a la Introducció (I) d'aquest Treball Final de Grau.

Entre els objectius del present projecte s'han plantejat els següents:

- Aprendre.
- Analitzar la situació de la tecnologia fotovoltaica i el seu desenvolupament tant en el món, com en concret, en el nostre país.
- Comprendre el canvi normatiu actual i analitzar la seva repercussió en la integració de l'energia fotovoltaica en l'edificació.
- Compendre el desenvolupament exponencial que ha suposat en aquest tipus de tecnologia fotovoltaica integrada en els edificis.
- Realitzar un dimensionament del sistema fotovoltaic integrat en un edifici existent.
- Desenvolupar i reflectir les principals característiques tècniques d'un sistema de producció elèctrica mitjançant la conversió fotovoltaica.
- Reduir la dependència energètica envers a l'energia elèctrica tradicional en l'edifici. Acondicionant el nostre edifici amb sistemes mixtes independents amb recuperació de calor de ventilació i clima.
- Fomentar l'ús de l'energia solar fotovoltaica a la ciutat de Badalona.
- Obtenir el reconeixement pertinent per part del jurat de la Universitat de Girona.