

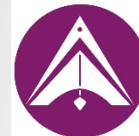
II JORNADAS DE INVESTIGACION ETSIE

6 y 7 abril 2017

Carola Aparicio Fernández



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA DE
EDIFICACIÓN

SIMULACION Y MODELIZACION ENERGETICA DE EDIFICIOS

Profesores:

-Dra. Carolina Aparicio Fernández

-Dr. José Luis Vivancos Bono

-Dr. Rafael Royo Pastor



Instituto Interuniversitario de Investigación de Reconocimiento Molecular y **Desarrollo Tecnológico (IDM)**, Universitat Politècnica de València, Universitat de València,

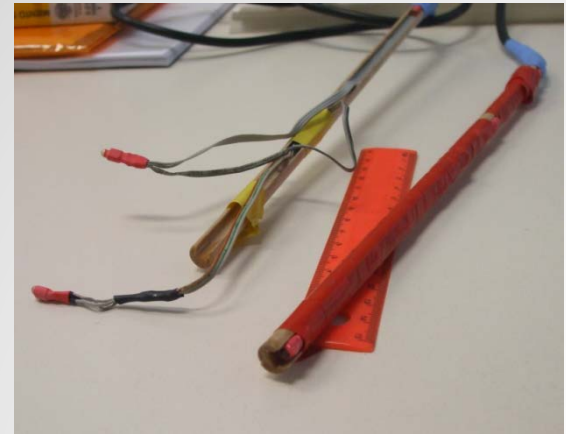
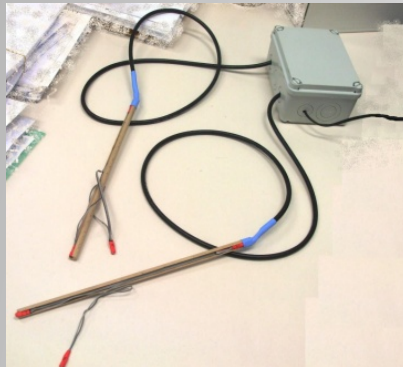
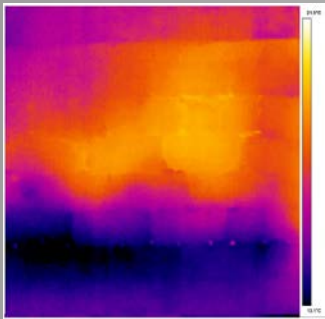


SIMULACION Y MODELIZACION ENERGETICA DE EDIFICIOS

- **Simular y validar el modelo mediante herramientas avanzadas el comportamiento térmico de edificios existentes**

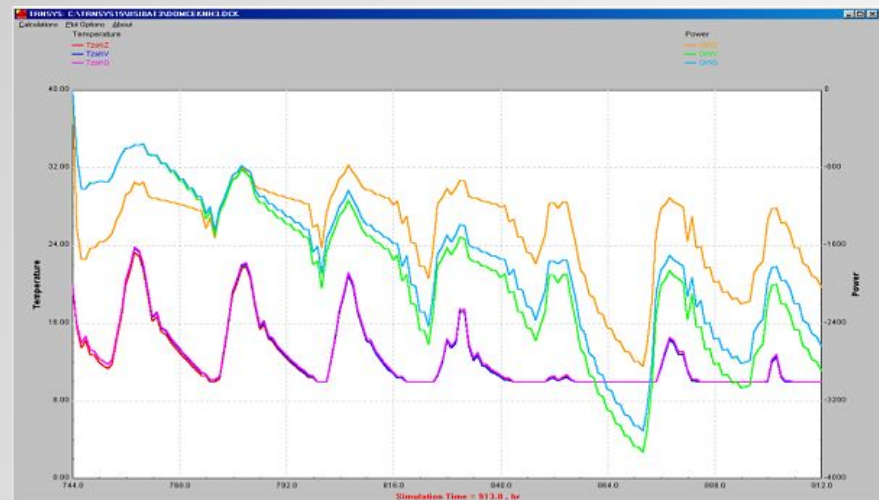
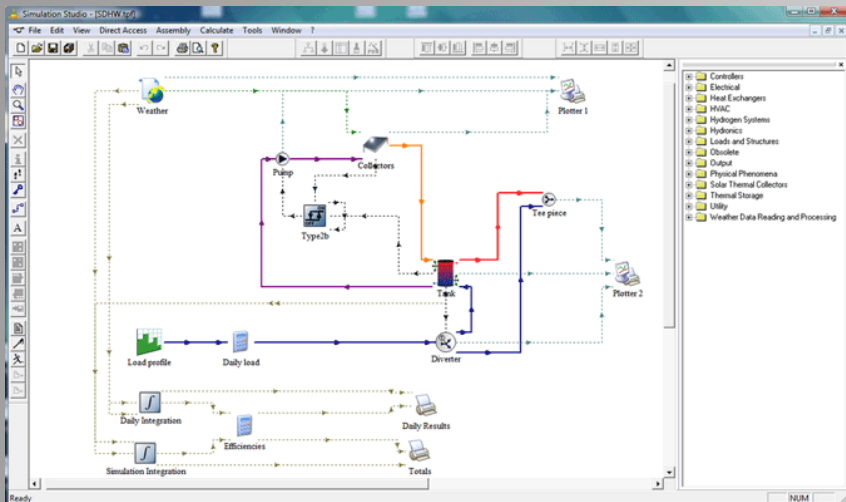
SIMULACION Y MODELIZACION ENERGETICA DE EDIFICIOS

- Recogida de datos del edificio.



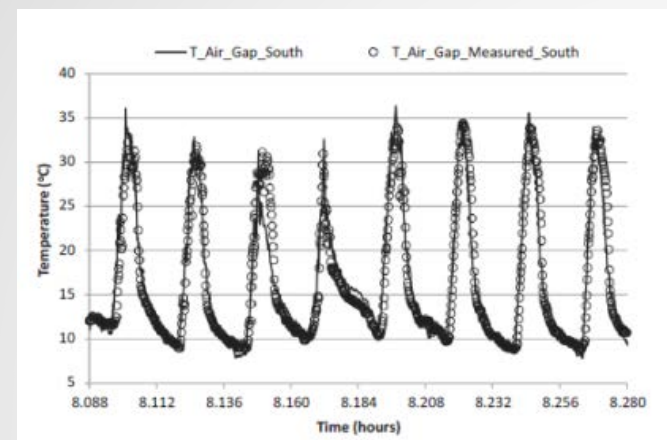
SIMULACION Y MODELIZACION ENERGETICA DE EDIFICIOS

- Recogida de datos del edificio.
- Modelización del edificio mediante programas en régimen transitorio.



SIMULACION Y MODELIZACION ENERGETICA DE EDIFICIOS

- Recogida de datos del edificio.
- Modelización del edificio mediante programas en régimen transitorio.
- Validación del modelo mediante comparación de resultados.



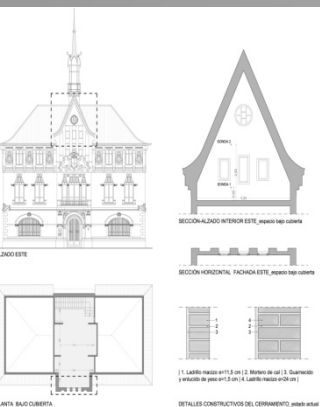
SIMULACION Y MODELIZACION ENERGETICA DE EDIFICIOS

- Recogida de datos del edificio.
- Modelización del edificio mediante programas en régimen transitorio.
- Validación del modelo mediante comparación de resultados.
- Propuestas de mejora.



SIMULACION Y MODELIZACION ENERGETICA DE EDIFICIOS

Trabajos desarrollados



“Caracterización térmica de la fachada de un edificio histórico en Valencia”

“Master thesis in Building Energy Performance Modeling”

“Analysis of passivhaus standard in a warm climate.

Analysis of closures with tests. Passivhaus modelling with advanced computer tools”

“Passive House Standard In a Warm Climate. Analysis Of Closures With Tests In a University Building. Passive House Modelling With Advanced Computer Tools.”

- “Measuring The Effect Of The Heatflow Through a Chimney With Different Altitudes Of a Rescaled Model And Validating The Results With Trnsys, a Computer-Simulated Model.”

SIMULACION Y MODELIZACION ENERGETICA DE EDIFICIOS

Publicaciones

- “Temperature and humidity transient simulation and validation in a measured house without a HVAC system” *Energy and Buildings* 131, 54–62;Sept 2016
- “Energy performance of a ventilated façade by simulation with experimental validation” *Applied Thermal Engineering*, 66, 1–2, May 2014
- “Experimental Characterization of Heat Transfer of a Rainscreen Ventilated Façade in Mediterranean Climates: a Validation with TRNSYS” CLIMA 2013
- “Energy analysis of double-envelope buildings ventilated in Mediterranean areas” *Word Renewable Energy Congress*, 2010

SIMULACION Y MODELIZACION ENERGETICA DE EDIFICIOS

Propuestas

- Simulación y Validación de una construcción sostenible.
- Simulación y Validación de una vivienda existente.
- Monitorización energética de un edificio histórico.



SIMULACION Y MODELIZACION ENERGETICA DE EDIFICIOS