

CURSO REHABILITACIÓN ENERGÉTICA

Rafael Suárez Medina. Dr. Arquitecto. E.T.S. Arquitectura de Sevilla.

PROGRAMA.

1. Introducción

Objetivos de la rehabilitación energética.

Edificio de consumo casi nulo y cambio climático. Agenda 2030

Marco normativo de las exigencias energéticas en rehabilitación.

2. Caracterización y diagnosis energética del estado actual

Evaluación del edificio: análisis, inspección, pruebas del sistema envolvente e instalaciones.

Herramientas de análisis.

Patologías del estado actual.

Análisis de la demanda energética. Prestaciones energéticas.

3. Exigencias normativas: CTE

Ahorro de energía: DB HE 2019.

Confort térmico

Transversalidad exigencias.

4. Estrategias de intervención

■ Propuestas de mejora de la demanda: estrategias pasivas

Captación, almacenamiento, conservación y distribución de la energía:

- Envolvente térmica: aislamiento, tipologías, inercia térmica...
- Hueco: mejora calidad térmica, control solar
- Aprovechamiento pasivo energía solar
- Permeabilidad al aire
- Ventilación

Escenarios de cambio climático: anti-aislamiento, disipación térmica...

Análisis y efectividad de las propuestas de mejora.

Valoración de la viabilidad técnica y económica de la actuación.

■ Propuestas de mejora del consumo: los sistemas de instalaciones.

Los sistemas de instalaciones:

- Ventilación, climatización, ACS, iluminación...
- Energías renovables: ACS, aerotermia, fotovoltaica, geotermia...
- Integración arquitectónica.
- Reserva de espacios.
- Producción, trazado de redes, unidades terminales.

Valoración de la viabilidad técnica y económica de la actuación.