



formación para
ARQUITECTURA TÉCNICA

CURSO

| **síguela por internet !**

**CÁLCULOS SENCILLOS
PARA EFICIENCIA
ENERGÉTICA:
BALANCE ENERGÉTICO, PUENTES
TÉRMICOS Y CONDENSACIONES EN
LOS DOCUMENTOS HE0, HE1 Y SUS
ANEXOS**



Ponente: Dña. Marta Epelde Merino

21, 22 y 28 ,29 de SETIEMBRE de 2016

de 16:00 a 20:00 h

GABINETE TÉCNICO DEL C.O.A.A.T . DE GIPUZKOA
Pº Árbol de Gernika 23 – Donostia San Sebastián

ORGANIZADO POR



COLABORA



OBJETIVOS

Conocer y saber aplicar los conceptos fundamentales que se utilizan en eficiencia energética para poder realizar cambios y mejoras en los planteamientos existentes sobre sostenibilidad.

Mediante este curso, **se trabajarán los conceptos presentes en los documentos HE0, HE1 y sus anexos del Código Técnico** y por tanto, se analizarán las diferencias entre ellos y la información que aportan para el **cálculo del Balance Energético** del edificio. Se trata de afianzar conceptos para conseguir una visión global de los factores que influyen en la eficiencia energética más allá de la Transmitancia Térmica. El dominio de los distintos factores que afectan a la demanda de un edificio permitirá al alumno dominar las estrategias óptimas para la mejora global del edificio. Esta visión global, es la que se viene aplicando a los Edificios de Consumo Casi Nulo, donde la ventilación y el control de la radiación cobran un papel importante.

También se aprovecha este curso para repasar y profundizar en una de las patologías más habituales en los edificios: las condensaciones. Se incluyen en este temario por la estrecha relación que existe entre su aparición y la presencia de puentes térmicos o poca eficiencia energética. Mediante este curso, se pretende dotar al alumno de las nociones necesarias para un **cálculo** consciente de las **condensaciones** e introducir el **cálculo de puentes térmicos** por la gran incidencia que estos tienen en la aparición de condensaciones.

PROGRAMA

CONCEPTOS ENERGÉTICOS EN UN EDIFICIO

- Consumo energético y Demanda energética.
- Consumo de energía primaria no renovable: Energía primaria y final.
- Emisiones de dióxido de carbono del edificio.

BALANCE ENERGÉTICO

- Factores que determinan en balance energético de un edificio
- Limitación del consumo energético en relación al HE-0. Qué y cuánto
- Limitación de la demanda energética en relación al HE-1

- Cálculo de parámetros característicos de la envolvente. Gráficos de referencia y comparación
- Balance energético: pérdidas y ganancias.

PUENTES TÉRMICOS

- Definición, características y ejemplos.
- Incidencia de los puentes térmicos en el balance energético del edificio.
- Seguimiento de ejercicio práctico de iniciación a **Therm**
- Incidencia de los puentes térmicos en la aparición de condensaciones.

COMPROBACIÓN DE LIMITACIÓN DE CONDENSACIONES SEGÚN CTE

- Qué factores permiten la aparición de condensaciones.
- Permeabilidad y Factor μ .
- Interpretación de valores de difusión de vapor de agua en fichas técnicas de materiales y barreras de vapor. Relación de materiales habituales.
- Condensaciones superficiales: factores determinantes y ejemplos característicos.
- Condensaciones intersticiales: factores determinantes y ejemplos característicos.
- Cálculo de condensaciones según CTE. Seguimiento de ejercicio práctico
- Herramientas habituales: **eCondensa**. Seguimiento de ejercicio práctico.
- Análisis en profundidad: cálculos según condiciones concretas. Ejemplos con condiciones reales de habitabilidad.

PONENTE

Dña. Marta Epelde Merino

Arquitecta Técnica

SETIEMBRE						
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Miércoles y jueves de 16:00 a 20:00 horas

16 HORAS LECTIVAS

*Al concluir el curso se emitirá certificado acreditativo, para colegiados, disponible directamente desde la página web del Colegio.

Lugar para asistencia presencial: GABINETE TÉCNICO DEL COAAT GIPUZKOA
Pº Árbol de Gernika, 23 Donostia – San Sebastián

PRECIO NO COLEGIADOS: 200 euros

PRECIO COLEGIADOS COATIENavarra: 100 euros

Colegiados COATIENavarra carrera finalizada en los últimos 4 años y desempleados: 75 €

*A las bajas no comunicadas o realizadas con menos de 72 horas de antelación, se les cobrará el precio de no colegiados.

*Desempleados deberán presentar la tarjeta de demanda de empleo en el momento de la inscripción.

PLAZAS LIMITADAS: Es necesario inscribirse previamente.

Fecha límite de inscripción: 12 de septiembre a las 13:00 horas.

*En caso de superarse el número máximo de plazas se adjudicarán mediante sorteo.

*Desde el Colegio NO se informa necesariamente de la admisión a cursos.

*En www.coatnavarra.org se podrá consultar la admisión al curso a partir del día siguiente a la finalización del plazo de inscripción.

las inscripciones se realizarán exclusivamente por estos medios:

internet

gabinete@coatnavarra.org

www.coatnavarra.org



Síguenos en:



@COATIENavarra