



CURSO COMPLEMENTARIO  
**CAE. CURSO AVANZADO DE INGENIERÍA, CÁLCULO Y SIMULACIÓN NUMÉRICA  
POR ELEMENTOS FINITOS CON MÓDULO ADICIONAL EN AUTOMOCIÓN**  
(20ª EDICIÓN)

## INFORMACIÓN GENERAL

---

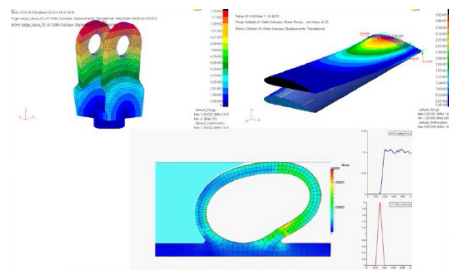
**CURSO ACADÉMICO:** 2020-2021

**AREA:** Enseñanzas Técnicas

**CRÉDITOS:** 20 créditos ECTS (\*)

**PRECIO DE MATRÍCULA:** 675,60 euros

**DIRECCIÓN ACADÉMICA:** Vanessa García



## PRESENTACIÓN

---

El curso se comprende de dos tipos de actividades: una parte teórica y otra práctica. La formación teórica (matemática asociada a la simulación numérica en cada una de sus aplicaciones, ya sean éstas de tipo lineal, no-lineal, contactos, dinámica de materiales, fatiga, etc.) aplicada tanto para materiales metálicos como composites, irá seguida de su correspondiente práctica, con el fin de consolidar los conocimientos adquiridos. Los ejercicios estarán basados en casos reales realizados en industria por parte de Análisis y Simulación, en base al software de MSC APEX. También se verá el módulo de ADAMS CARS dedicado a la automoción.

TE BUSCAMOS A TI

---

¿Te gustaría dedicarte al diseño estructural de componentes en aeronáutica, aerogeneradores o automoción? ¿Te gustaría saber cómo se comporta la deformación de un coche cuando impacta contra un obstáculo, o las deformaciones que aparecen en una estructura bajo ciertas condiciones de carga? ¿Sabes cómo se transmite el calor en un incendio de un tren o un avión? ¿O cómo se distribuye el campo de velocidades y presiones en el agua alrededor de una plataforma petrolífera?

Si te interesan estas aplicaciones del método de elementos finitos, ¡Apúntate a nuestro curso!



## SALIDAS PROFESIONALES

---

El método de los elementos finitos tiene aplicaciones muy versátiles dentro de la ingeniería como son la aeronáutica, automoción, industria (diseño de piezas, mecanizado, comportamiento mecánico del producto), propagación y dinámica de fluidos (aire, agua, térmica, ruido), ingeniería civil y arquitectura, tanto en sus comportamientos lineales, no lineales, dinámicos, fatiga y modal. Algunas de las empresas que demandan profesionales con esta formación son GAMESA, AERNNOVA, CAF (Beasain), ELECTRA-VITORIA, IDEC, JEZ, IDOM, SENER, NOVALTI, AMUFER (AMURRIO FERROCARRILES Y EQUIPOS), BTI, URIBESALGO, FAGOR EDERLAN SCOOP., ANÁLISIS Y SIMULACIÓN, ITP (Zamudio), OSVIMA INGENIERÍA, S.L., INGEINNOVA, IMAT MOBILIARIO Y DISEÑO, S.A.

## REQUISITOS

---

Ingeniería Industrial o Mecánica; o ingeniería Técnica Mecánica; o Grado En Ingeniería Mecánica; y alumnado que esté cursando los últimos cursos del Grado, pendientes del TFG o alguna asignatura.

## PRÁCTICAS

---

Existe la posibilidad de realizar prácticas voluntarias en empresa y dependiendo de la empresa, también el trabajo Fin de Grado. La empresa estaría dedicada al cálculo por elementos finitos, para poner en práctica lo aprendido en el curso

## IMPARTICIÓN

---

**FECHAS DE IMPARTICIÓN:** 14/09/2020 al 27/11/2020

**LUGAR DE IMPARTICIÓN:** Escuela de Ingeniería de Vitoria- Gasteiz

**IDIOMA DE IMPARTICIÓN:** Castellano

## OFICINA DE INFORMACIÓN

---

**CENTRO:** Escuela de Ingeniería de Vitoria- Gasteiz

**DEPARTAMENTO U ÓRGANO PROPONENTE:** Ingeniería Mecánica

**DIRECCIÓN:** Nieves Cano, 12. 01006 Vitoria-Gasteiz

**TELÉFONO:** 945 014110

**CORREO ELECTRÓNICO:** [vanessa.garcia@ehu.eus](mailto:vanessa.garcia@ehu.eus)

**PÁGINA WEB:** <https://www.ehu.eus/es/web/ingeniaritza-gasteiz>

**(\*) 1 Crédito ECTS equivale a 25 horas**