

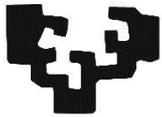
UPV/EHU

Aula Aeronáutica de la Escuela de Ingeniería de Bilbao: una experiencia fructífera en formación colaborativa Universidad-Empresa

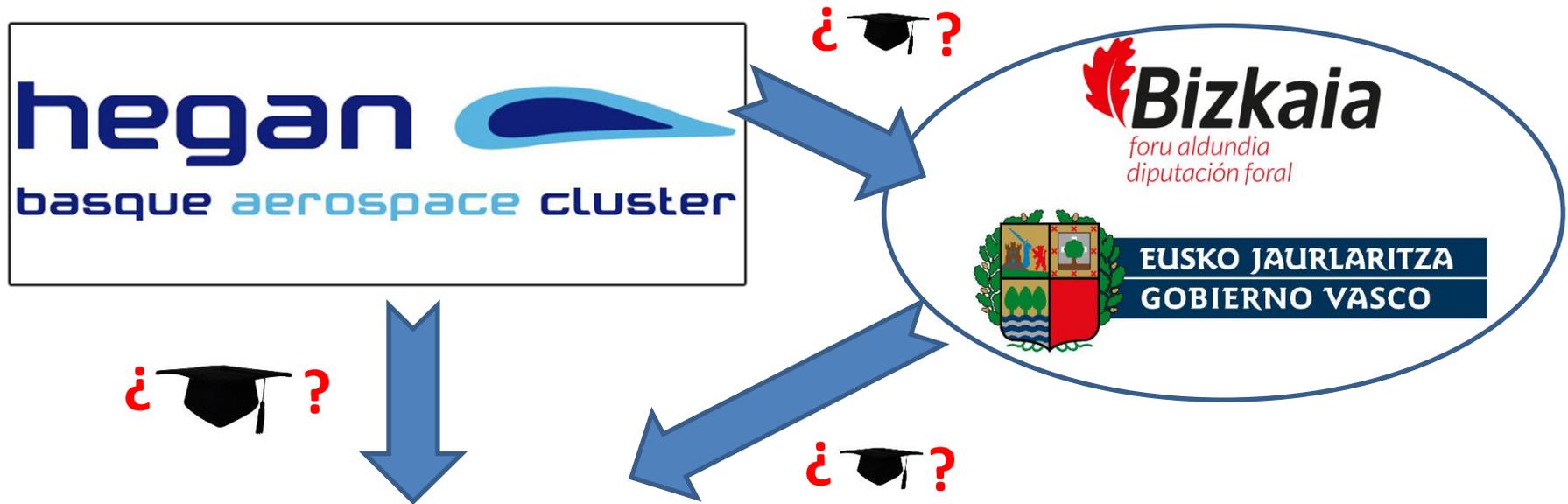
Javier Canales Abaitua
Catedrático.

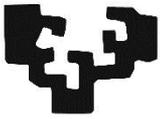
Dpto. Ingeniería Mecánica UPV/EHU

Basque Cluster Day 2018



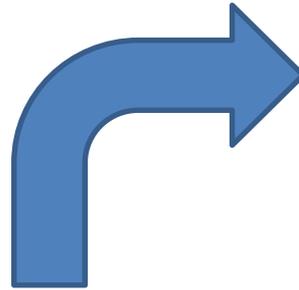
EL Problema: Año 2000





La Solución: Aula Aeronáutica

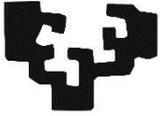
Título Oficial – Nueva Escuela



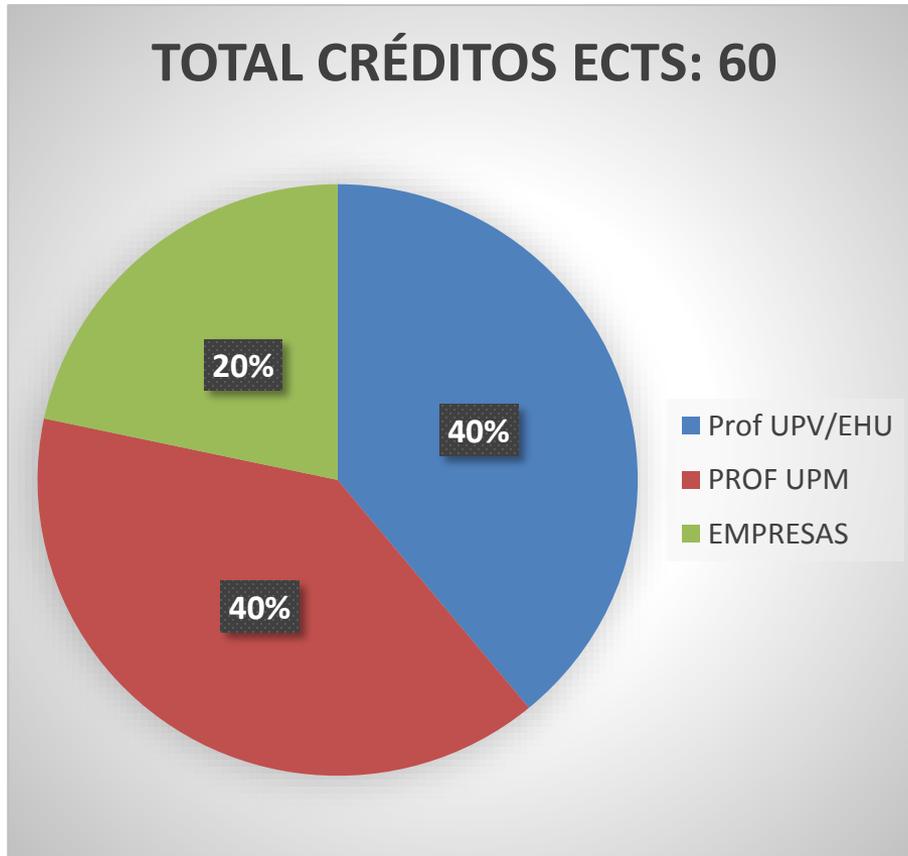
¿...?

Título Propio – Intensificar Ingenieros Industriales



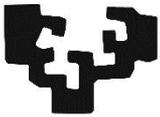


Contenidos/Profesorado

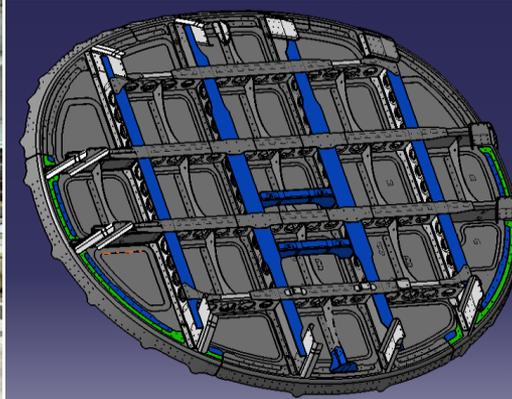


1 año académico: 7 meses aula+5 prácticas

Introducción a la Aeronáutica
 Aerodinámica
 Instalaciones en Aeronaves
 Certificado y Ensayo de Aviones
 Turborreactores
 Materiales Aeronáuticos
 Dinámica y Fatiga
 Estructuras Aeronáuticas
 Ruido Aeronáutico
 Cálculo de Materiales Compuestos
 Catia Versión 5
 Patran / Nastran
 CFD
 Seminarios
 Visitas
 Prácticas en Empresa



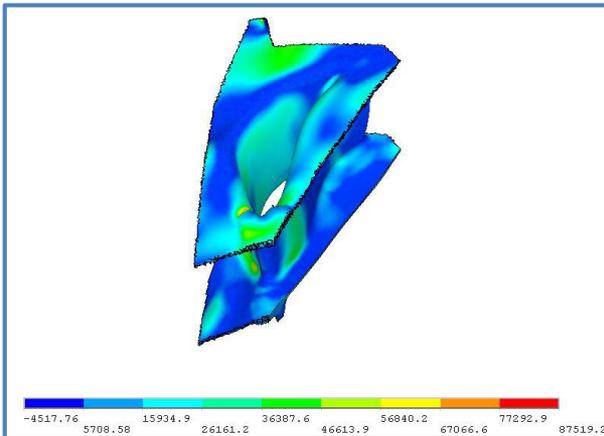
Prácticas en Empresas



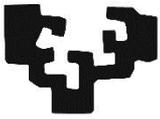
Proyecto: Mamparo de presión de una Aeronave y su correspondiente modelo CAD para Optimización



Proyecto: Montaje, integración y ensayos de las antenas del satélite Solar Orbiter



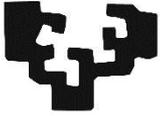
Proyecto: Optimización Termomecánica de Estructura Caliente Inter-Turbinas en Motor Aeronáutico



Resultados

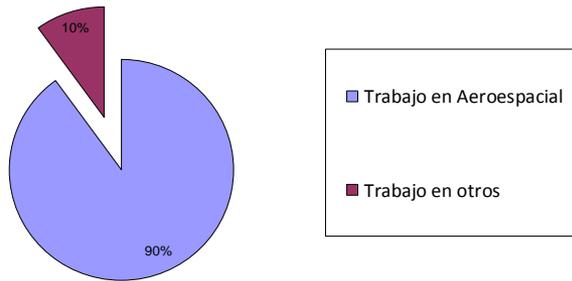
- 2001 – 2018: 17 Promociones → 400 Ingenieros intensificados





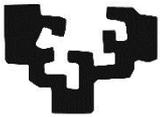
Resultados

Plena inserción laboral



- Sener
- ITP-Aero
- Aernnova
- Ingenierías: CT-Ingenieros, AbGam, Media Consulting, etc

- Airbus (Madrid, Toulouse,..)
- Rolls-Royce plc (U.K)
- ESA (Italia, Holanda)
- Boeing (Seattle, USA)
- Etc...



Conclusiones

- Fórmula de éxito:
 - La fuerza del Clúster como una sola voz
 - El refuerzo de las Instituciones apoyando
 - La flexibilidad de la Universidad para atender demanda de formación especializada

- Ecosistema de colaboración:
 - Proyectos de Investigación
 - CFAA (Hegan-AFM) →

CFAA: Centro de Fabricación Avanzada para Aeronáutica

CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE ESTRUCTURA MIXTA

- Asociación industrial
 - Tipo A 
 - Tipo B 
 - Tipo C 
 - Tipo D 
- Agente tecnológico
 - 
 - 
 - 
 - 
 - 
 - 
 - 

Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

- Instituciones   
- Colaboradores  

