



DATOS DE LA EMPRESA:

NOMBRE:	ALTRAN INNOVACIÓN SL
DOMICILIO POSTAL:	Parque Tecnológico de Álava. Ctra N-240, km9, Albert Einstein, 4 Edif. 6 Of 112
POBLACIÓN:	Vitoria-Gasteiz
PROVINCIA y C.P.:	01510 Álava
PERSONA DE CONTACTO:	Miguel Ángel Rodríguez Néstor Velaz David Borge
TELÉFONO DE CONTACTO:	945298227
E-mail DE CONTACTO:	miguelangel.rodriguez@altan.com nestor.velazacera@altran.com david.borge@unileon.es

ESTUDIOS QUE DEBE CURSAR EL ALUMNO: Indicar la titulación en la que están interesados

TITULACIÓN	X
Grado en Ingeniería Mecánica	X
Grado en Ingeniería Electrónica	X
Grado en Ingeniería Eléctrica	X
Grado en Ingeniería Informática o Ingeniería Informática	
Grado en Ingeniería Aeroespacial	X
Máster en Ingeniería Industrial	X
Máster en Ingeniería Aeronáutica	X
Máster en Ingeniería Informática	

Período de práctica: (indicar fecha inicio y fecha fin)	Hasta cierre de actas TFM. Convocatoria Julio 19/07/2019
Lugar de la Prácticas (ubicación)	No aplica
Horario diario:	No aplica
Bolsa económica de Prácticas: (recomendable)	No aplica
Descripción de las actividades que realizará el alumno:	
Realización del TFM relacionado con proyectos del área de I+D de la división de ASD (Aeronáutica, Espacio y Defensa) de Altran.	
Título: Integración de una Fuel Cell en un aerotaxi interurbano de 2 pasajeros con capacidad VTOL.	



El Aerotaxi ZATA es un proyecto que busca la mejor configuración VTOL (*Vertical Take Off and Landing*) para los UAVs (*Unmanned Aerial Vehicle*) urbanos e interurbanos del futuro.

El transporte aéreo de personas (PAV) persigue con un diseño conceptual disruptivo sobrepasar las barreras de viabilidad con nuevas tecnologías emergentes como las baterías de última generación (propulsión eléctrica), eficiencia aerodinámica del vehículo (Tecnología DEP (Distributed Electric Propulsion)) y capacidades de comunicación y navegación.

El TFM versaría sobre la integración de una Fuel Cell en el Aerotaxi ZATA, para poder realizar un estudio de viabilidad comparativo de este sistema con el actual que se está investigando de baterías. El objetivo es obtener un diseño preliminar de un sistema propulsivo basado en tecnologías de Fuel Cell para los requerimientos del UAV ZATA.

Las actividades a realizar serán concretadas en función del perfil del alumno, pero serán las típicas de un diseño preliminar en un proyecto de innovación. El estado del arte de la tecnología, cálculo de la Fuel Cell óptima, capacidad de almacenaje en función de la misión, realización de diferentes simulaciones, búsqueda de elementos comerciales válidos, etc.

Requisitos necesarios del alumno: (indicar cuáles, de los señalados a continuación)

Idiomas: inglés nivel medio

Conocimientos valorables: CATIA, MATLAB, ANSYS, CFD, SIMULINK, NX, OPENFOAM, ANSYS FLUENT, CONOCIMIENTOS AERODINÁMICOS