Currículum Vitae Laura Morales Pérez

# **INFORMACIÓN PERSONAL**



# Laura Morales Pérez

**(**+34) 918 907 449

**(+34)** 665 992 942

Morales.p.laura@gmail.com

Fecha de nacimiento: 30/06/1988 Nacionalidad: Española

## **EDUCACIÓN Y FORMACIÓN**

#### 2006-2014 INGENIERO AERONÁUTICO

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos (E.T.S.I.A)

Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

Especialidad: Aeropuertos

Proyecto de Fin de Carrera (Especialidad de Navegación Aérea):

"Robust Navigation System For UAVs in Difficult Environments"

2006 PREMIO EXCELENCIA ACADÉMICA DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Nota Media Selectividad 9,07/10

## **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

(OCT 2013 - MAR 2014) BECARIO

## **EADS CASA (CASSIDIAN)**

• Elaboración del Proyecto de Fin de Carrera (PFC)

### "Robust Navigation System For UAVs in Difficult Environments"

Estudio de un sistema de navegación para un UAV mediante la integración de varios sensores. Un sistema inercial (acelerómetros y giróscopos) como núcleo central complementado con un GPS como sensor secundario. Por otra parte, se incorpora un sistema de ayuda visual con el fin de determinar, vía simulación, los beneficios que proporcionaría una cámara monocular en ciertos escenarios donde la señal GPS se pierde o los errores de navegación Inercial son inaceptables. Un Baro-altímetro y un magnetómetro son incorporados para garantizar una solución de navegación viable. Todo ello implementado mediante un Filtro de Kalman Extendido y habiéndonos apoyado en herramientas software como Matlab y Microsoft Office.

Sector de Actividad: Educación/ Aeronáutica/ Sistemas.

### (VERANOS 2006 a 2009) COORDINADOR DE CAMPAMENTOS

#### Grupos Tagaste y Campamentos Deportivos de Verano, Ayuntamiento de Majadahonda.

• Desarrollar y supervisar la ejecución de talleres, actividades deportivas y creativas. Principalmente monitor de fútbol, tenis y natación para niños de edades comprendidas entre 5 y 17 años.

Sector de Actividad: Actividades culturales, deportivas y tiempo libre

Currículum Vitae Laura Morales Pérez

### **COMPETENCIAS PERSONALES**

LENGUA MATERNA Español

OTROS IDIOMAS Inglés Intermedio (B2)

Francés Básico (A1/2)

# **COMPETENCIAS DE ORGANIZACIÓN /GESTIÓN**

• Delegada durante la etapa escolar y responsable de diversos grupos de trabajo.

- Monitor de tiempo libre.
- Mentor de Estudiantes de nuevo ingreso en la Universidad (2011-2012).
- Experiencia en trabajos no cualificados.

#### **COMPETENCIAS INFORMÁTICAS**

- Software: Derive, Adobe Photoshop, Microsoft Office Tools, Solid Edge (Básico), Catia (básico), INM (Integrated Noise Model).
- Lenguaje Programación: Matlab Básico (incluido Simulink).

### PERMISO DE CONDUCIR B1

# INFORMACIÓN ADICIONAL

#### **PROYECTOS**

• "Robust Navigation System for UAVs in Difficult Environments". EADS CASA. (2014)

#### **CURSOS**

- Curso de Diseño de Procedimientos Instrumentales de Vuelo en el Área Terminal (TMA) basados en Navegación Convencional. Manejo de PANS-OPS.
  - o Lugar: Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Aeronáutica (UPM).
  - o 100 horas: Teoría (36h)+ Prácticas (60h)+ Simulador de Vuelo (4h).
  - o Fecha de inicio: 5/05/2014 Fecha de finalización: 9/06/2014.
  - o Breve contenido:
    - Conceptos de Navegación Aérea: tipos de navegación, condiciones meteorológicas (VMC, IMC).
      Vuelo VFR e IFR. Instrumentos básicos de vuelo. Sistemas terrestres de ayuda a la navegación (NDB, VOR, DME, ILS).
    - Geodesia y Cartografía.
    - Cartas Aeronáuticas.
    - Diseño de Procedimiento de Vuelo en Área Terminal: Áreas de Protección basadas en VOR y NDB. Concepto MOC. Rutas de Llegada (STAR). Altitud Mínima de Sector (MSA). Circuito de espera. Segmentos de aproximación Instrumental y aproximación frustrada. Determinación de la OCA/H.
    - Prácticas de Vuelo instrumental con Simulador (4hr aprox)
  - Remotely Piloted Aerial Systems. 20 horas. UPM. Madrid (2014)
  - Investigación de Accidentes Aéreos. 16 horas. UPM. Madrid (2012)

Visión completa de la realidad de la investigación técnica de accidentes aéreos en nuestro país y su entorno. Avances recientes y perspectivas de futuro en torno a dichas investigaciones. Fundamentos y particularidades de la investigación técnica de los accidentes aéreos, búsqueda de causas sin determinar,

Currículum Vitae Laura Morales Pérez

culpabilidades y trabas con que se encuentra la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes Graves de Aviación Civil (CIAIAC) en su tarea.

- **Otros**: Introduction to Air Traffic Management, Systems and Landing Gear, Thermal Systems Optimization, Aeronautics in the Military.
- Curso de Primeros Auxilios "Salva-corazones y DEA". 12 horas , impartido por "The American Heart Association Program" (2010).

#### **LOGROS DEPORTIVOS**

- Beca como **Deportista de Alto nivel en la Universidad Politécnica de Madrid**. Futbol Sala Femenino. Segundo y Tercer Clasificado en Campeonato España Universitario en 2010-2013.
- Jugador Futbol Sala Profesional. Equipos: Soto del Real F.C 2006-2007, Collado Villalba F.C (2010-2012). Majadahonda Afar-4 (2007-2010)y (2012-2014).
- Primer Clasificado en **Campeonato de España Territorial de Futbol Sala Femenino**, formando parte de la Selección Madrileña de F.S. sub18 (2005,2006) y sub 23 (2010, 2011).

#### **PRINCIPALES AFICIONES**

- Deportes: Futbol Sala, Surf, Ski, Running.
- Música: Saxofón, Guitarra.
- Intereses Profesionales: Aeropuertos y Sistemas de Navegación. Materiales Compuestos. Sistemas de Producción y Mantenimiento.