

# Curriculum Vitae

Data / Fecha / Date: 16/7/2021  
Perfil / Perfil / Profile: Acadèmic

## Dades personals / Datos personales / Personal information

---

Nom i cognoms / Nombre y apellidos / First name and family name

Maria Jesus López Boada

Nacionalitat / Nacionalidad / Nationality

Espanya

## Formació acadèmica acabada / Formación académica acabada / Finished education

---

Tipus - Títol - Institució - Any de finalització / Tipo - Título - Institución - Año de finalización / Type - Title - Institution - Ending year

Doctorat Tecnològias Industrials (Universidad Carlos III de Madrid-2002)

Postgrau Ingenieria Industrial (Universidad Carlos III de Madrid-1996)

## Àmbits i àrees de coneixement / Ámbitos y áreas de conocimiento / Areas and fields of knowledge

---

Àmbits de coneixement / Ámbitos de conocimiento / Fields of knowledge

Enginyeria i Arquitectura

Àrees de coneixement / Áreas de conocimiento / Areas of knowledge

Enginyeria Mecànica

## Dades professionals / Datos profesionales / Professional information

---

Categoria acadèmica / Categoría académica / Academic post

Catedràtic/a d'universitat

Institució / Institución / Institution

Universidad Carlos III de Madrid

Centre / Centro / Centre

Escuela Politécnica Superior

Departament / Departamento / Department

Càrrec / Cargo / Current academic post

Subdirectora del Departamento de Ingeniería Mecánica

**Idiomes / Idiomas / Languages**

Idioma / Idioma / Language	Llegit / Leído / Read	Escrit / Escrito / Written	Parlat / Hablado / Spoken
Anglès	3	3	3

**Experiència en recerca / Experiencia en investigación / Research experience**
**Paraules clau de línies de recerca / Palabras clave de líneas de investigación / Key words of the research lines**

Sistemas de control, filtro de Kalman, Neural Networks, modelado de sistemas dinámicos, fusión ensorial, dinámica vehicular, amortiguadores MR, estructuras de autobuses/autocares

**Orcid / Orcid / Orcid**

0000-0001-5377-0023

**Nombre de sexennis avaluats positivament / Número de sexenios evaluados positivamente / Number of six-year periods of research positively assessed**

3

**Publicacions / Publicaciones / Published works**

Tipus d'aportació / Tipo de aportación / Type of contribution	Autors / Autores / Authors	Títol / Título / Title	Revista, llibre, altres / Revista, libro, otros / Journal, book, other	Any / Año / Year
Article	F. Viadero, B.L. Boada and M.J.L. Boada	H infinity dynamic output feedback control for a networked control active suspension system under actuator faults	Mechanical Systems and Signal Processing	2021
Article	D. Lavayen-Farfan, M.J.L. Boada and J.A. Rodríguez-Hernandez	Bending collapse analysis for thin and medium-thin-walled square and rectangular hollow shapes.	Thin-Walled Structure	2021
Article	M.J.L. Boada, B.L. Boada and H. Zhang	Event-triggering Hinfinity-based observer combined with NN for simultaneous estimation of vehicle sideslip and roll angles with network-induced delays	Nonlinear Dynamics	2021
Article	B. Lopez, M. J. L. J. Boada and H. Zhang	Sensor fusion based on a Dual Kalman Filter for estimation of road irregularities and vehicle mass under static and dynamic conditions	IEEE/ASME Transactions on Mechatronics	2019
Article	L. Prieto, S. Sanz, J. Garcia-Guzman, M.J.L. Boada and B.L.Boada	Simultaneous Estimation of Vehicle Roll and Sideslip Angles through a Deep Learning Approach	Sensors	2020

**Premis / Premios / Awards**

Descripció / Descripción / Description
Premio extraordinario de doctorado. 26/04/2002. Universidad Carlos III de Madrid

Experiència en docència / Experiencia en docencia / Teaching experience

**Anys, matèria i titulació / Años, materia y titulación / Years, subject / field and degree**

Más de 24 años de experiencia docente, primero en el área de Ingeniería de Sistemas y Automática (1997-2001) y posteriormente en el área de Ingeniería Mecánica (2001-actualidad) en la Universidad Carlos III de Madrid. En su etapa posdoctoral, la solicitante ha impartido 20 asignaturas diferentes pertenecientes al Máster en Ingeniería Industrial (Ingeniería del Transporte), Máster Universitario en Ingeniería de Máquinas y Transportes (Mantenimiento y Seguridad de Máquinas; e Ing. de Vehículos y Transporte), Máster propio UC3M Bombardier en Ingeniería Ferroviaria (Fundamentos de Ingeniería Ferroviaria; y Gabinete de Innovación Ferroviaria), Doctorado Ingeniería Mecánica y de Organización Industrial (Ingeniería Avanzada del Automóvil), Ingeniería Industrial (Transportes; y Ferrocarriles), Grado en Ingeniería Mecánica (Fundamentos de Vibraciones Mecánica, Teoría de Vehículos, Mecánica de máquinas, Ingeniería Ferroviaria, Diseño industrial, y Cálculo y diseño de máquinas), Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (Expresión Gráfica en la Ingeniería), Ingeniería Técnica Industrial: Mecánica (Diseño de máquinas, y Mecánica Industrial), Ingeniería Técnica Industrial: Electricidad, Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial e Ingeniería Técnica Industrial: Mecánica (Expresión Gráfica) y Curso de Humanidades (Seguridad Vial).

**Nombre de quinquennis avaluats positivament / Número de quinquenios evaluados positivamente / Number of five-year periods of teaching positively assessed**

4

Experiència gestió / Experiencia en gestión / Management experience

**Càrrec - Data d'inici - Data de fi / Cargo - Fecha de inicio - Fecha de finalización / Post - Starting date - Finishing date**

Directora del Grado en Ingeniería Mecánica. Universidad Carlos III de Madrid (2012 - 2020)

Secretaria de Instituto de Investigación de Seguridad de Vehículos Automóviles. Universidad Carlos III de Madrid (2009 - 2012)

Subdirectora del Departamento de Ingeniería Mecánica (2021 - )

Subdirectora del Máster Propio Uc3M-Bombardier en Ingeniería Ferroviaria. (2014 - 2015)

Responsable grupo de investigación "Mecánica Experimental, Cálculo y Transportes (MECATRAN)" de la Universidad Carlos III de Madrid (2017 - )

**Experiència en el disseny de programes de formació / Experiencia en diseño de programas de formación / Study programme design experience**

**Descripció / Descripción / Description**

Participación en la preparación y elaboración del plan de estudios del Máster Propio Uc3M-Bombardier en Ingeniería Ferroviaria.

Participación en la modificación del plan de Estudios del grado en Ingeniería Mecánica de la Universidad Carlos III de Madrid.

Participación en la elaboración del plan de estudios para la propuesta de un Máster en Ing. de Vehículos y entrenamiento de los profesores de varias Instituciones/Universidades de Uzbekistan dentro del proyecto competitivo Europeo 544061-TEMPUS-1-2013-1-UK-TEMPUS-JPCR.

**Experiència en avaluació / Experiencia en evaluación / Experience in assessment**

**Tipus - Organisme - Comitè - Rol - Any / Tipo - Organismo - Rol - Comité - Año / Type - Organism - Role - Panel - Year**

Titulacions Madrimasd CAI (comitè intern) Vocal/Avaluador - 2014 - 2017

**Altres mèrits / Otros méritos / Other relevant details**

**Dades rellevants / Datos relevantes / Relevant data**

Participación en Comisiones Académicas del Grado en Ingeniería Electrónica y Automática (2008- 2009), Grado en Ingeniería Mecánica y Máster en Ingeniería Industrial de la UC3M (2012-actualidad)

Aquest CV es publica a la pàgina web d'AQU Catalunya per tal d'acomplir l'estàndard de transparència en els processos d'avaluació. Els currículums publicats no són cap de les fonts d'accés públic regulades en la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal. Les dades d'aquest CV només es poden utilitzar per a finalitats relacionades amb les funcions d'AQU Catalunya.

Este CV se publica en la página web de AQU Catalunya para dar cumplimiento al estándar de transparencia en los procesos de evaluación. Los currículos publicados no son ninguna de las fuentes de acceso público reguladas en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal. Los datos de este CV solo pueden utilizarse para finalidades relacionadas con las funciones de AQU Catalunya.

This CV is published on the AQU Catalunya website in compliance with the transparency standard for quality assurance procedures. Published curricula vitae are not included among the sources accessible to the general public under Organic Law 15/1999, 13 December, on personal data protection. The data in this CV may only be used for purposes related to the Agency's remit.