

CURRICULUM VITAE

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	15-oct-19
Nombre y apellidos	José Luis Olazagoitia Rodríguez		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	N-7438-2013	
	Código Orcid	0000-0002-6040-5240	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Antonio de Nebrija		
Dpto./Centro	Departamento de Ingeniería Industrial		
Dirección	Calle de Pirineos 55, 28040 Madrid		
Teléfono	914521100	correo electrónico	jolazago@nebrija.es
Categoría profesional	Profesor Contratado Doctor	Fecha inicio	03-09-2012
Espec. cód. UNESCO	3317; 3313; 3310; 3311; 3312; 1203; 331002, 331209; 331303; 331309, 331312; 331314; 331315; 331316; 331317;330327;331614;		
Palabras clave	Diseño de máquinas, mecanizado, optimización, dinámica, vibraciones, ruido. Simulación, mecánica computacional, FEM, ensayos de validación. Robótica. Máquina herramienta. Recuperación de energía.		

A.2. Formación académica (*título, institución, fecha*)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Dr. Ingeniero Industrial	Universidad de Navarra	1999
Ingeniero Industrial	Universidad de Navarra	1995

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (*véanse instrucciones*)

1. Un Sexenio de investigación: 2012-2017 (concedido en convocatoria de 2018).
2. Número de tesis dirigidas: 1. En curso: 2.
3. Citas totales: 96 (Google Scholar – Octubre 2018)
4. Promedio año: 17.4 citas/año en los últimos 5 años (2015-2019) (Google Scholar)
5. Publicaciones Q1: 7
6. Índice h: 5. Índice i10: 3. (Google Scholar)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (*máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco*)

En la actualidad Investigador Principal del Grupo de Investigación de Ingeniería de Vehículos de la Universidad Antonio de Nebrija y miembro del Comité Técnico de Producción en Automoción en la ASEPA (Asociación Española de Profesionales de Automoción). Participa además como Experto Técnico en Certificación de proyectos de I+D+i para empresas y para el MINECO. Hasta 2019, Director del Grado de Ingeniería del Automóvil en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Antonio de Nebrija.

En la actualidad Profesor y Coordinador de asignaturas en la Escuela Politécnica Superior: "Cálculo de Estructuras", "Cálculo, Diseño y Ensayo de Máquinas", "Ingeniería Asistida por Ordenador", "Teoría de Máquinas", "Teoría de Vehículos", "Reglamentación", "Calidad en la Industria del Automóvil", "Sistema de Vehículos y Componentes I y II", "Construcción e Infraestructuras", "Plantas Industriales".

Ha sido Responsable del Área de Mecánica Computacional en el Centro de Investigación del Automóvil de Navarra (CITEAN) de mayo de 2009 a mayo de 2012 dirigiendo las líneas de actividad de optimización y análisis estructural, cinemática y dinámica. Investigador principal en el proyecto QUIET y STEAM (Gobierno de Navarra) en "Eliminación de ruidos en sistemas de freno" y "Simulación virtual de la dinámica vehicular centrado en el comportamiento de elastómeros".

Anteriormente fue Director Industrial, Director Técnico y Director de I+D+i en la empresa PKMTricept SL perteneciente en la actualidad al Grupo LOXIN, de noviembre de 2004 a mayo de 2009. La empresa fabrica manipuladores flexibles basados en cinemática paralela dentro del sector de la máquina herramienta.

CURRICULUM VITAE

Anteriormente fue Administrador de Sistemas de Ingeniería e Ingeniero de Producto de la empresa DANA Spicer Commercial Vehicle System Division en Pamplona, de Junio de 1999 a noviembre de 2004. Responsable de la implantación de la QS9000 en la ingeniería, así como APQP leader en el desarrollo de ejes motrices para camiones de hasta 18 Tn.

Ingeniero Industrial con especialidad Mecánica por la Universidad de Navarra, obtuvo el doctorado en la misma institución en 1999.

Sus intereses científicos se han centrado en la optimización aplicada al diseño de máquinas y mecanismos, con especial interés en los robots de cinemática paralela y máquina herramienta. Entre ellos destaca la aplicación de técnicas de simulación computacional (elementos finitos, cinemática y dinámica, CFD, inteligencia artificial) y validación de las mismas a través de ensayos. Sus intereses también se centran en el campo de la robótica industrial, en la simulación computacional, en el ruido y vibraciones en vehículos, el diseño de frenos y suspensiones, recuperación de energía y en la interacción del vehículo con el entorno.

A raíz de su experiencia práctica industrial e investigadora, tiene amplios conocimientos en diseño CAD, cálculos FEM, simulación multi-cuerpo MDB, inteligencia artificial y en el desarrollo de sistemas embarcados e instrumentación de vehículos para adquisición de datos en campo, desarrollo de pruebas en bancos de ensayos y validación de modelos.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES *(ordenados por tipología)*

C.1. Publicaciones

Relacionados con el automóvil:

L. Bowen, J. Vinolas, J.L. Olazagoitia, J. Echávarri
“An Innovative Energy Harvesting Shock Absorber System using Cable Transmission”
Revista: IEEE/ASME Transactions on Mechatronics (TMECH),24(2), 689-699, 2019 – Q1

L. Bowen, J. Vinolas, J.L. Olazagoitia,
“The influence of friction parameters in a ball-screw energy-harvesting shock absorber”
Revista: Nonlinear Dynamics, Vol 96(4), pp. 2241-2256 - Q1

A. González, J.L.Olazagoitia, J. Viñolas
“A Low-Cost Data Acquisition System for Automobile Dynamics Applications”
Revista: Sensors 18 (2), 366 – Q1
Fecha: Enero 2018

S.Corbera, J.L.Olazagoitia, J.A. Lozano, R. Alvarez
“Optimization of a butterfly valve using 3D topology and genetic algorithms”
Revista: Structural and Multidisciplinary Optimization 56(4), 941-957– Q1
Fecha: Octubre 2017

S. Corbera, J.L.Olazagoitia, J.A. Lozano
“Multi-objective global optimization of a butterfly valve using genetic algorithms”
Revista: ISA Transactions 63 (July 2016) 401-412 – Q1
Fecha: Julio 2016

A.López, C.Moriano, J.L.Olazagoitia, F.J.Páez
“Fast Computing on Vehicle Dynamics Using Chebyshev Series Expansions”
Revista: IEEE/ASME Transactions on Mechatronics 20(5) 2563-2574– Q1
Fecha: Octubre 2015

A. López, J.L.Olazagoitia, C.Moriano, A.Ortiz
“Nonlinear optimization of a new polynomial tyre model”
Revista: Nonlinear Dynamics 78(4) 2941-2958 – Q1
Fecha: Diciembre 2014

L. Bowen, J. Viñolas, J.L. Olazagoitia
“Methodology for comparing the functional performance of energy harvesting shock absorbers”
Revista: International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, 55 (4), 545-564
Fecha: Diciembre 2017

Relacionados con ruido, vibraciones y acústica:

CURRICULUM VITAE

C Iniesta, JL Olazagoitia, J Vinolas, J Gros

“Energy and Efficiency Evaluation of Feedback Branch Design in Thermoacoustic Stirling-Like Engines”

Revista: Energies 12 (20), 3867

Fecha: Octubre 2019

C. Iniesta, J.L. Olazagoitia, J. Vinolas, J. Aranceta,

“Review of travelling-wave thermoacoustic electric generator technology”,

Proc.IMEch. Part A: Journal of Power and Energy 232(7) 940-957

Fecha: Noviembre 2018

C.Parra, J.L.Olazagoitia, J.Biera

“Development of intelligent tools to eliminate squeal noise in brake systems”

Conference Paper at 6th European Conference on Braking (JEF 2010), Lille, France. 2010

C.Parra, J.Asensio, J.L.Olazagoitia, J.Biera

“Practical Tool for the Design of Brake Pads to Avoid Squeal Noise in Automotive Brake Systems”

Publicado en SAE. Documento 2010-01-0038

C.Parra, J.L.Olazagoitia, J.Biera

“Application of testing, modal analysis and numerical methods to the detection, prediction and avoidance of squeal noise in automotive brake systems.

Conference Paper at ISMA 2010, Belgium.

F.J.Asensio, J.Biera, J.L.Olazagoitia

“Normal modes analysis of an exhaust system using neural networks”

Conference Paper at EAEC2011, Valencia

C.2. Proyectos

Horizon 2020 Call: H2020-S2RJU-2019, (Shift2Rail JU call proposals 2019), S2R-OC-IP1-02-2019, Proposal number: 881803, Proposal acronym: NEXTGEAR, Title: NEXT generation methods, concepts and solutions for the design of robust and sustainable running GEAR

Starting: 1/12/2019 Duration: 24 months

Importe total del proyecto: 2.573.877€, importe Nebrija 164.687€. IP Nebrija: Jordi Vinolas

Recuperación de Energías residuales en vehículos Ligeros. Impacto Tecnológico. CONVOCATORIA 2018 DE PROYECTOS I+D+i «RETOS INVESTIGACIÓN» DEL PROGRAMA ESTATAL DE I+D+i ORIENTADA A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD, RTI2018-095923-B-C22, UCLM (Proyecto principal), U Nebrija. Acrónimo: RECUPERA-ME

Duración Desde: 2019 hasta: 2021, IP Nebrija: Jordi Viñolas – J.L Olazagoitia

Importe Sub-proyecto Nebrija: 61.468 €

Convocatoria de ayudas para la realización de programas de actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en Tecnologías (2018). Ref. P2018/EMT-4362. Acrónimo SEGVAUTO 4.0. (2019-2022).

Potencial de recuperación de energías residuales en motores de combustión. (POWER)

Empresa/Administración financiadora: Ministerio de Industria. RETOS

Entidades participantes: Universidad de Castilla la Mancha, Universidad Antonio de Nebrija

Duración, desde: 2015 hasta 2018

Cátedra Santander Nebrija en Transporte Sostenible

Empresa/Administración financiador: Banco Santander.

Entidades participantes: Universidad Antonio de Nebrija

Duración, desde: 2014 hasta 2017

Investigación de la viabilidad de utilización de herramientas de inteligencia artificial para la estimación de parámetros de calibración en máquinas de cinemática paralela (VIABIA)

Empresa/Administración financiadora: Ministerio de Industria. Convocatoria PROFIT

Entidades participantes: PKMTRICEPT, EUVE Empresa líder: PKMTRICEPT

Duración, desde: 2007 hasta: 2007

Investigador responsable en PKMTRICEPT: José Luis Olazagoitia

Squeal Investigation for Noise Treatment (QUIET)

CURRICULUM VITAE

Empresa/Administración financiadora: Gobierno de Navarra
Entidades participantes: Citean, Fuchosa, SBS, REMSA Empresa Líder: CITEAN
Duración, desde: 2010 hasta: 2012
Investigador responsable en CITEAN: José Luis Olazagoitia

Simulación Virtual de Vehículos (STEAM)
Empresa/Administración financiadora: Gobierno de Navarra
Entidades participantes: Citean, CMP, KYBSE Empresa Líder: CITEAN
Duración, desde: 2011 hasta: 2012
Investigador responsable en CITEAN: José Luis Olazagoitia

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Proyecto SILENCE. Viabilidad análisis 100% de producción de horquillas de freno.
Empresa/Administración financiadora: Fuchosa
Entidades participantes: Fuchosa-CITEAN Duración, desde: 2011 hasta: 2012
Investigador responsable: José Luis Olazagoitia Número de investigadores participantes: 4

Proyecto: Predicción de Frecuencias Naturales en horquillas (reducción ruido).
Empresa/Administración financiadora: Fuchosa
Entidades participantes: Fuchosa-CITEAN Duración, desde: 2011 hasta: 2012
Investigador responsable: José Luis Olazagoitia Número de investigadores participantes: 2

Proyecto HELIOTRACKER. Diseño óptimo de seguidores solares.
Empresa/Administración financiadora: Helio Solar
Entidades participantes: Helio Solar Duración, desde: 2010 hasta: 2012
Investigador responsable: José Luis Olazagoitia Número de investigadores participantes: 2

Proyecto: Análisis de sistemas de amortiguación.
Empresa/Administración financiador: KYBSE
Entidades participantes: KYBSE, CITEAN, desde: 2010 hasta: 2012
Investigador responsable en CITEAN: José Luis Olazagoitia

Proyecto: Cálculo y optimización FEM-CFD de válvula de mariposa de altas prestaciones.
Empresa/Administración financiador: SIGEVAL
Entidades participantes: SIGEVAL, UNIV. NEBRIJA, desde: 2014 hasta: 2014
Investigador responsable: José Luis Olazagoitia Número de investigadores participantes: 2

Proyecto: Desarrollo de línea industrial robotizada para la automatización de la eliminación de nódulos en cátodos de cobre.
Empresa/Administración financiador: HitechRobotics
Entidades participantes: HitechRobotics, Univ. Antonio de Nebrija
Investigador responsable: José Luis Olazagoitia. Nº de investigadores participantes: 2

C.4. Patentes

Sin patentes.

C.5,

Miembro del Comité Técnico de Producción en Automoción en la ASEPA (Asociación Española de Profesionales de la Automoción).
Consejero del Comité de Certificación y Experto Técnico en Certificación de Proyectos de I+D+i en distintas agencias certificadoras y el MINECO.

C.6,

Experiencia de trabajo en equipos de I+D+i en empresa industrial:
DANA Automoción (Ingeniero de Producto. APQP Manager): Jun 1999 – Oct 2004
PKMTricept. (Director Técnico. Director Industrial. Director I+D+i): Nov. 2004-Abr. 2009
CITEAN (Responsable de Área de Mecánica Computacional): May. 2009-May. 2012

C.7,

Tesis: "Estudio teórico-experimental de sistemas de recuperación de energía en la suspensión de un vehículo automóvil"
Nombre doctorando: Lincoln Emilio Bowen Aguayo
Fecha de inicio: 2014. Fecha lectura: Julio 2018.