Fecha del CVA	Mayo 2026

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	Jesús María Pintor Borobia	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	F-7935-2016
	Código Orcid	0000-0003-2509-2506

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Pública de Navarra		
Dpto./Centro	Ingeniería / ETSIIT		
Dirección	Campus Arrosadia, s/n. 31006 – Pamplona-Iruña		
Teléfono	948169651	correo electrónico	txma@unavarra.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	01/03/1996
Espec. cód. UNESCO	3310, 3311, 3313, 5311		
Palabras clave	Vibraciones. Condition Monitoring. Análisis Modal. Logística y Transporte. Problemas medioambientales del Transporte. Movilidad urbana sostenible. Data Analytics. IA		

A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero Industrial	Universidad de Navarra	1988
Doctorado en Ing. Industrial	Universidad de Navarra	1993

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Número de tesis doctorales dirigidas: Tres (3)
Publicaciones primer cuartil (Q1): Seis (6)
Datos obtenidos de la Web of Science y de ResearchGate

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Ingeniero Industrial (1988) por la ETSII de la Universidad de Navarra. Doctorado (1988-1993) en el Centro Tecnológico CEIT con una Beca Predoctoral del Gobierno Vasco. Docente en dicha Escuela (1988-93) y posteriormente en la EUITI de la UPV-EHU en Gasteiz (1994-95) y en la Escuela Politécnica de la Universidad de Mondragón (1994-95). En marzo de 1996 se incorpora a la UPNA en su actual estatus de Profesor Titular de Universidad de Ingeniería Mecánica. Desde julio de 2018 Director Científico-Tecnológico en NAITEC – Fundación I+D Automoción y Mecatrónica y desde junio de 2025 Director General de NAITEC.

Salvo sus primeros 5 años como profesor de Tecnologías de Fabricación en la ETSIIT de la UN, su docencia siempre ha estado relacionada con materias de Ingeniería Mecánica en los planes de estudios de ITI Mecánica, Ingeniería Industrial, Grados en Ing. Mecánica e Ing. en Tecnologías Industriales y estudios de Máster y Doctorado relacionados con este ámbito, impartiendo Dibujo Técnico, Elasticidad y Resistencia de Materiales, Teoría de Máquinas, Elementos de Máquinas, Cálculo y Diseño de Máquinas, Instrumentación Mecánica, Vibraciones Mecánicas, Teoría y Práctica del Análisis Modal y Mantenimiento Predictivo.

Investigador en más de cuarenta (40) de proyectos de I+D de convocatorias competitivas, en siete (7) como investigador principal, para los ministerios de Ciencia y Tecnología, Fomento e Industria y para el Gobierno de Navarra. Investigador principal en más de treinta (30) contratos de I+D y transferencia de tecnología con empresas y administraciones públicas. Director de tres tesis doctorales y de más de un centenar de Proyectos de Fin de Carrera o Trabajos Fin de estudios (TFG y TFM). Autor de numerosas publicaciones y contribuciones en congresos y revistas especializadas, capítulos de libros y libros. Desde 1997, responsable del Grupo de Investigación IMAC (Ingeniería Mecánica Aplicada y Computacional) de la UPNA. Su actividad de investigación se ha centrado en el análisis estructural por elementos finitos, las vibraciones mecánicas (condition monitoring y técnicas de análisis modal), la durabilidad y el comportamiento a fatiga, la cinemática y dinámica de piezas, componentes y sistemas mecánicos, la evaluación y análisis de riesgos en máquinas, la logística verde y los problemas medioambientales del transporte por carretera y la movilidad urbana sostenible.

Evaluador de la ANECA (2001-06) de titulaciones de Ingeniería y Auditor del Programa de Mención de la Calidad de estudios de Doctorado. Ha desarrollado una intensa labor de gestión universitaria en la UPNA. Director (1999-02) del Dpto. de Ing. Mecánica, del que había sido subdirector los dos años anteriores. Director (2005-07) del Área de Infraestructuras Científico-

Tecnológicas y de Apoyo a la Investigación del Vicerrectorado de Investigación. Vicerrector de Enseñanzas desde junio de 2007, y de Ordenación Académica desde enero de 2013, hasta junio de 2015. Responsable de la ordenación académica de las enseñanzas oficiales y títulos propios de la UPNA, así como del diseño, desarrollo e implantación de las nuevas titulaciones de Grado y Máster Universitario adaptadas al EEES, del acceso a los estudios universitarios, de la planificación lingüística de la Universidad, de las actividades del Centro Superior de Innovación Educativa y del Centro Superior de Idiomas. De enero de 2013 a junio de 2015, responsable también de la gestión del personal docente e investigador (PDI) de la UPNA.

Desde julio de 2018, es simultáneamente Director Científico y Tecnológico del Centro Tecnológico NAITEC, orientado a la movilidad sostenible y la fabricación avanzada, y desde junio de 2025 ostenta el cargo de Director General.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más relevantes

1. Takac, Z., Bustince, H., **Pintor, J.M.**, Marco-Detchart, C., Couso, I., (2019). *Width-Based Interval-Valued Distances and Fuzzy Entropies*. **IEEE Access** Vol7, 14044-14057.
2. Dimuro, G.P., Bedregal, B., Fernandez, J., Sesma-Sara, M., **Pintor, J.M.**, Bustince, H., (2019). *The law of O-conditionality for fuzzy implications constructed from overlap and grouping functions*. **International Journal of Approximate Reasoning** 105, 27–48.
3. Ros, J., Plaza, A., Iriarte, X., **Pintor, J.M.** (2017). *Symbolic Multibody Methods for Real-Time Simulation of Railway Vehicles*. **Multibody System Dynamics** 42, 469–493.
4. Serrano-Hernandez, A., Faulin, J., **Pintor, J.M.**, Belloso, J. (2017). *Determining an Optimal Area to Locate a Biorefinery under Economic and Environmental Criteria*. **Transportation Research Procedia** 22, 95-104
5. Latorre-Biel J.I., Arana I., Ballesteros T., **Pintor J.M.**, Alfaro J.R. (2016). *Front end loader with automatic levelling for farm tractors*. **Biosystems Engineering**. vol. 148, 111 - 126
6. Faulin, J., **Pintor, J.M.**, Lera-López, F., Úbeda, S., San Miguel, J. (2009): *Environmental Costs in Routing Design: An Algorithm Implementation*. **Journal of Agricultural Science**, 32(2): 12-15.
7. Lera-López, F., Faulin, J., Úbeda, S., **Pintor J.M.**, San Miguel, J. (2007): *Evaluación de los costes medioambientales y de seguridad en el transporte de mercancías por carretera*. **Información Comercial Española**, vol. 834, 145-162.
8. Faulin, J., Lera-López F., **Pintor, J.M.**, García, J. (2006): *The Outlook for Renewable Energy in Navarre: An Economic Profile*. **Energy Policy**, 34(15), 2201-2216.
9. **Pintor, J.M.**, Lera-López, F., García, J., Faulín, J. (2006) *Energía eólica y empleo: El caso de Navarra como paradigma*. **Información comercial española** 2006; 1(829): 253-271.
10. Faulín, J., García, J., Lera-López, F., **Pintor, J.M.** (2003). *Expansión de las energías renovables a nivel regional*. **Boletín ICE económico** (2787), 9-21

C.1. Publicaciones (Capítulos de Libros)

Título del libro: *Energy Policy: Economic Effects, Security Aspects and Environmental Issues*
Capítulo: *Energy Policy in Renewables and its Economic and Environmental Consequences at the Regional Level: The Case of Navarre (Spain), pp. 3-61 (Faulín, J., Lera-López, F., Arizkun, A., **Pintor, J.M.**)*
Editorial: Nova Science Publishers
Lugar. Fecha pub.: New York. USA. 2009.
ISBN y nº de páginas: **ISBN:** 978-1-60876-469-3; 340 pág.

Título del libro: *Advances in Robot Kinematics, Theory and Applications.*
Capítulo: *A Variant of a 6-RKS Hunt-Type Parallel Manipulator for Easily Use Insensitivity Position Configurations. pp. 291-300 (Zabalza I., Ros J., Gil J. J., **Pintor J. M.**, Jiménez J. M.)*
Editorial: Kluwer Academic Publishers
Lugar. Fecha pub.: Londres, 2002.
ISBN: **ISBN:** 1-4020-0696-9.

C.2. Proyectos más relevantes

Título Proyecto:	FREEDRONE. Investigación para habilitar el vuelo de drones de largo alcance en espacio aéreo no segregado.
Financiación:	200.742,04 € - Gobierno de Navarra. **0011-1411-2025-000214**
Duración:	Mayo 2025 – Diciembre 2027
Invest. principal:	Jorge Mota (NAITEC)
Título Proyecto:	MOVERTE. Movilidad Eficiente y Conectada para el Transporte Sostenible del Futuro.
Financiación:	585.081,22 € - Gobierno de Navarra. **0011-1411-2024-000109**
Duración:	Mayo 2024 – Diciembre 2026
Invest. principal:	Rakel Herrero (NAITEC)
Título Proyecto:	FRIO_IME. Plataforma inteligente de reparto en frío en entorno urbano y de última milla con sensórica embebida fabricada mediante In Mold Electronics.
Financiación:	199.858,84 € - Gobierno de Navarra. **0011-1365-2023-000030**
Duración:	Octubre 2023 – Julio 2025
Invest. principal:	Jorge Mota (NAITEC)
Título Proyecto:	MOSIC. Movilidad Sostenible, Inteligente y Conectada en sistemas Última Milla.
Financiación:	480.816,07 € - Gobierno de Navarra. **0011-1411-2021-000057**
Duración:	Mayo 2021 – Diciembre 2023
Invest. principal:	Ramón Mazquiarán (NAITEC)
Título Proyecto:	Modelos sostenibles y Analítica del Transporte en Ciudades Inteligentes.
Financiación:	96.800,00 € - Agencia Estatal de Investigación (AEI). **PID2019-111100RB-C22**
Duración:	Junio 2020 – Mayo 2023
Invest. principal:	Fco. Javier Faulin Fajardo (Univ. Pública de Navarra)
Título Proyecto:	iMov3D. Nuevas tecnologías para el transporte inteligente basado en movilidad aérea autónoma.
Financiación:	675.467,00 € - CDTI. **CER-20191007**
Duración:	Enero 2020 – Mayo 2023
Invest. principal:	Aingeru Barrio (NAITEC)
Título Proyecto:	FIBRATRAFIC. Sensores distribuidos de fibra óptica para monitorización de tráfico rodado empleando redes de telecomunicación.
Financiación:	222.279,97 € - Gobierno de Navarra. **0011-1383-2020-000015 - PC211**
Duración:	Enero 2020 – Diciembre 2022
Invest. principal:	Angela Bernardini (NAITEC)
Título Proyecto:	Red Iberoamericana de logística inteligente en la gestión sostenible del transporte en núcleos urbanos.
Financiación:	29.500,00 € - CYTED. Proyecto **CYTED2014-P514RT0013**
Duración:	Enero 2015 – Diciembre 2018
Invest. principal:	Fco. Javier Faulin Fajardo (Univ. Pública de Navarra)
Título Proyecto:	WheelCheck. Sistema de inspección de rueda ferroviaria a partir de la reconstrucción 3D de la rueda completa.
Financiación:	195.626,80 € - M. Economía y Competitividad. Ayudas Retos-Colaboración 2015. Proyecto **RTC-2015-4045-4**
Duración:	Marzo 2015 – Diciembre 2018
Invest. principal:	Alfonso Carlosena García (Univ. Pública de Navarra)
Título Proyecto:	ELASTIKA. Desarrollo superficial y trabajos de diseño de una prótesis interespinosa flexible lumbar.
Financiación:	138.068,15 € - Gobierno de Navarra. Conv. Proyectos Centros Tecnológicos. Refs: **2016/PT033, 2017/PT004-005, 2018/PT001-002**
Duración:	Octubre 2016 – Diciembre 2018
Invest. principal:	Jesús M. Pintor Borobia (Univ. Pública de Navarra)
Título Proyecto:	Desarrollo de historias clínicas en máquinas eólicas: Monitorización, análisis, diagnóstico y tratamiento.

Financiación:	82.901,00 € - Gob. de Navarra. Conv. ayudas a proyectos I+D. Ref: **0011-1365-2016-000092**
Duración:	Julio 2016 – Abril 2018
Invest. principal:	Javier Ros Ganuza (Univ. Pública de Navarra)
Título Proyecto:	SEMONES. Sensores de fibra óptica distribuidos para monitorización estructural.
Financiación:	75.417,60 € - Gob. de Navarra. Conv. Proyectos Centros Tecnológicos. Ref: **2016/PI010, 2017/PI049**
Duración:	Octubre 2016 – Diciembre 2017
Invest. principal:	Alayn Loayssa Lara (Univ. Pública de Navarra)
Título Proyecto:	COOP-Transporte Sostenible-2: Logística Inteligente en la gestión sostenible del transporte por carretera.
Financiación:	19.200,00 € - Fundación Caja Navarra. Convocatoria de Ayudas para la promoción de la Investigación y el Desarrollo 2015. Proyecto **CAN2015-70473**
Duración:	Enero 2015 – Junio 2016
Invest. principal:	Fco. Javier Faulin Fajardo (Univ. Pública de Navarra)
Título Proyecto:	Evaluación de costes medioambientales en la gestión de rutas mediante cooperación horizontal en transporte de mercancías a través de los Pirineos.
Financiación:	19.950,00 € - Fundación Caja Navarra. Convocatoria de Ayudas para la promoción de la Investigación y el Desarrollo 2014. Proyecto **CAN2014-03758**
Duración:	Junio 2014 – Junio 2015
Invest. principal:	Fco. Javier Faulin Fajardo (Univ. Pública de Navarra)
Título Proyecto:	Cooperación Horizontal y Costes Medioambientales en la Gestión Sostenible del Transporte de Mercancías.
Financiación:	58.080,00 € - M. de Economía y Competitividad. Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2013. Proyecto **TRA2013-48180-C3-1-P**
Duración:	Enero 2014 – Diciembre 2017
Invest. principal:	Fco. Javier Faulin Fajardo (Univ. Pública de Navarra)
Título Proyecto:	Biorefinería en Navarra.
Financiación:	139.695,00 € - Gob. de Navarra. Conv. Proy. Industria 2014. Proyecto **IIM14196.RI1**
Duración:	Enero 2014 – Diciembre 2015
Invest. principal:	Víctor Javier Martínez Merino (Univ. Pública de Navarra)
Título Proyecto:	EUROCIVIS - Desarrollos tecnológicos para una plataforma de trenes de cercanías orientada al sector europeo.
Financiación:	235.523,92 € - Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011. Subprograma INNPACTO 2011. Ministerio de Ciencia e Innovación. Referencia **IPT-2011-1149-370000**
Duración:	Mayo 2011 – Junio 2014
Invest. principal:	Jesús María Pintor Borobia (Univ. Pública de Navarra)
Título Proyecto:	Efectos de la internalización de costes ambientales en la gestión de rutas y uso de infraestructuras viarias para el transporte de mercancías por Pirineos.
Financiación:	49.610,00 € - M. de Ciencia e Innovación. Conv. Plan Nacional 2010. Proyecto **TRA2010-21644-C03-01**
Duración:	Enero 2011 – Junio 2014
Invest. principal:	Fco. Javier Faulin Fajardo (Univ. Pública de Navarra)
Título Proyecto:	Gestión transporte carretera en zonas transfronterizas pirenaicas.
Financiación:	97.042,00 € - PN de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007. M. de Educación y Ciencia. Ref: **TRA2006-10639**
Duración:	Enero 2007 – Diciembre 2009
Invest. principal:	Fernando Lera López (Univ. Pública de Navarra)
Título Proyecto:	Environmental Regulations Related to Public-Private-Partnerships.
Financiación:	$ 50.000,00 - United States Department of Transportation (USDOT). **Project Number: DTOS59-06-00035**
Duración:	Septiembre 2007 – Agosto 2008
Invest. principal:	Scott E. Grasman (Missouri University of Science and Technology)
Título Proyecto:	VALSA - Validación de acelerómetros inteligentes de bajo costo.
Financiación:	83.950,00 € - PN I+D, 2003. M. Ciencia Tec. Ref:**DPI2003-08637-C03-02**

Duración:	Diciembre 2003 – Noviembre 2006
Invest. principal:	Jesús María Pintor Borobia (Univ. Pública de Navarra)
Título Proyecto:	Efectos económicos y de seguridad de vehículos en el transporte de mercancías de operadores logísticos.
Financiación:	60.000,00 € - PN de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2000-2003. M. Fomento. BOE 23-12-2003. Ref: **MFOM 2003/38**
Duración:	Diciembre 2003 – Junio 2006
Invest. principal:	Jesús María Pintor Borobia (Univ. Pública de Navarra)

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Título Contrato:	EOLIA. Tecnologías parques eólicos offshore en aguas profundas.
Gestión:	OTRI de la UPNA. Código OTRI: 200613113.
Financiación:	186.111,11 € - Programa CENIT. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. **ACCIONA Windpower, S.A.** Referencia **DPI2003-08637-C03-02**
Duración:	Octubre 2007 – Septiembre 2010
Invest. principal:	Jesús María Pintor Borobia (Univ. Pública de Navarra)
Título Contrato:	MEDIODÍA. Multiplicación de esfuerzos para el desarrollo, innovación, optimización y diseño de invernaderos avanzados.
Gestión:	OTRI de la UPNA. Código OTRI: 200613115.
Financiación:	101.333,33 € - Programa CENIT. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. **ACCIONA Energía Solar, S.A.** Referencia **DPI2003-08637-C03-02**
Duración:	Octubre 2007 – Septiembre 2010
Invest. principal:	Isidro Zabalza Villava (Univ. Pública de Navarra)
Título Contrato:	Foro de Transporte Verde: optimización de rutas sostenibles de distribución.
Gestión:	OTRI de la UPNA. Códigos OTRI: 200513048 y 200613057.
Financiación:	125.922,00 € - **Grupo Eroski**
Duración:	Junio 2005 – Diciembre 2008
Invest. principal:	Jesús María Pintor Borobia (Univ. Pública de Navarra)
Título Contrato:	Implantación de la realidad virtual en un simulador de carretillas elevadoras para la formación y disminución de riesgos laborales.
Gestión:	OTRI de la UPNA. Códigos OTRI: 200413006 y 2008012089.
Financiación:	62.120,00 € - **INSTITUTO NAVARRO DE SALUD LABORAL**
Duración:	Enero 2004 – Diciembre 2008
Invest. principal:	Jesús María Pintor Borobia (Univ. Pública de Navarra)

C.4. Tesis doctorales dirigidas

Título de la tesis:	***Planteamiento de un modelo analítico para el estudio del comportamiento dinámico de rotores flexibles***
Autor y Fecha:	**HÉLLER GUILLERMO SÁNCHEZ ACEVEDO. JULIO 2009**
Univ. - departamento:	UPNA - Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de Materiales.
Título de la tesis:	***Síntesis Óptima de Mecanismos***
Autor y Fecha:	**FERNANDO CONDE TORRÉNS. MARZO 2001**
Univ. - departamento:	UPNA - Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de Materiales.
Título de la tesis:	***Síntesis cinemática y dinámica de mecanismos. Manipulador paralelo 6-RKS***
Autor y Fecha:	**ISIDRO ZABALZA VILLAVA. DICIEMBRE 1999**
Univ. - departamento:	UPNA - Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de Materiales.