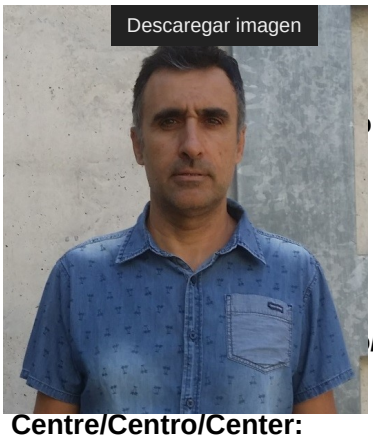
Joan Roca i Enrich

Dades personals-contacte / Datos personales-contacto / Personal information-contact



	Joan Roca i Enrich
ry:	Professor Agregat / Profesor Contratado Doctor / Associate profes
	Enginyeria Mecànica / Ingeniería Mecánica / Mechanical Engineeri
/Department:	Enginyeria Industrial i de l'Edificació / Ingeniería Industrial y de la and Building Engineering
Centre/Centro/Center:	Escola Politècnica Superior / Escuela Politécnica Superior/ Polytec
Despaxt/Despacho/Office:	Campus de Cappont. Edifici CREA. Despatx 0.07 ⁄ Campus de C Despacho 0.07 ⁄ Campus of Cappont. CREA Building. Office 0.07
	joan.rocaenrich@udl.cat mailto:joan.rocaenrich@udl.cat
	+34 973 00 35 69
Code ORCID:	**https://orcid.org/0000-0001-5875-8381** https://orcid.org/0000-0001-5875

TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/]

Formació acadèmica / Formación académica / Academic training

- Enginyer Industrial especialitat Mecànica per l'ETS d'Enginyers Industrials de Barcelona, de la Universitat Politècnica de Catalunya, 1994
- Doctor Enginyer Industrial, per la Universitat Politècnica de Catalunya, 2006

- Ingeniero Industrial especialidad Mecánica por la ETS de Ingenieros Industriales de Barcelona, de la Universitat Politècnica de Catalunya, 1994
- Doctor Ingeniero Industrial, por la Universitat Politècnica de Catalunya, 2006

- Bachelor's Degree in Mechanical Engineering, Universitat Politècnica de Catalunya, 1994
- PhD in Mechanical Engineering, Universitat Politècnica de Catalunya, 2006

TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/]

Experiència professional / Experiencia profesional / Professional experience

- Enginyer de projectes, FRAPE_BEHR SA, 1994 a 1995
- Enginyer de projectes, MAI SA, 1995 a 1996
- Tècnic comercial, PAYPER SA, 1996 a 1999
- Professor TEU, Universitat de Lleida, 1999 a 2007
- Professor Col·laborador Doctor, Universitat de Lleida, 2007 a 2014
- Professor Agregat, Universitat de Lleida, 2014 a actualitat

- Ingeniero de proyectos, FRAPE_BEHR SA, 1994 a 1995
- Ingeniero de proyectos, MAI SA, 1995 a 1996
- Técnico comercial, PAYPER SA, 1996 a 1999
- Profesor TEU, Universitat de Lleida, 1999 a 2007
- Profesor Colaborador Doctor, Universitat de Lleida, 2007 a 2014
- Profesor Contratado Doctor, Universitat de Lleida, 2014 a actualidad

- Projects Engineer, FRAPE_BEHR SA, 1994 - 1995
- Projects Engineer, MAI SA, 1995 - 1996
- Commercial Technician, PAYPER SA, 1996 - 1999
- Assistant Professor, Universitat de Lleida, 1999 - 2014
- Associate Professor, Universitat de Lleida, 2014 - now

TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/]

Docència / Docencia / Teaching

- Grau en Enginyeria Mecànica
- Màster en Enginyeria Industrial

- Grado en Ingeniería Mecánica
- Máster en Ingeniería Industrial

- Degree in Mechanical Engineering
- Master's Degree in Industrial Engineering

Descaregar imagen

TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/]

Gestió / Gestión / Management

Descaregar imagen

- Director Científico-Tècnic, centre tecnològic MAQCENTRE, Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida, 2009 a 2012

Descaregar imagen

- Director Científico-Técnico, centro tecnológico MAQCENTRE, Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida, 2009 a 2012

Descaregar imagen

- Scientific Director at MAQCENTRE Technological Centre, Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida, 2009 - 2012

TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/]

Recerca / Investigación / Research

Àmbit de recerca / Ambito de investigación / Research area

Descaregar imagen

- Disseny paramètric i optimització de conjunts mecànics
- Vehicles especials per a aplicacions forestals i agrícoles
- Instruments de mesura d'esforços per a aplicacions especials

Descaregar imagen

- Diseño paramétrico y optimización de conjuntos mecánicos
- Vehiculos especiales para aplicaciones forestales i agrícolas
- Instrumentos de medida de esfuerzos para aplicaciones especiales

Descaregar imagen

- Parametric design and optimization of mechanical systems
- Special vehicles for forestry and agricultural applications
- Force measuring instruments for special applications

Activitats de recerca / Actividades de investigación / Research activities

Trams de recerca: 3 (2019).

- Tesis doctorals dirigides: 2
- Publicacions totals: 21
- Publicacions amb citació: 19
- Total de publicacions de primer quartil:
- Total de cites: 863
- Mitja anual de cites (darrers 5 anys): 109
- h-index: 14

- **Participació en altres projectes de recerca darrers 5 anys:**

- Estudio mecánico y optimización del mecanismo principal y de la estructura de una nueva maquina enfardadora de carga. Contracte de recerca, MOVITEC WRAPPING SYSTEMS, S.L. Import : 14.500 €. Període 2019-2022. IP: Miquel Nogues Aymami

- Implementació virtual i real de mecanismes. Projecte d'innovació docent, Universitat de Lleida. Import: 2.500 €. Període 2019-2020. IP: Joan Roca Enrich

- Grup de recerca Sustainable Energy, Machinery and Buildings (SEMB), funded by Departament d'Economia i Coneixement (Generalitat de Catalunya). Import: 36.000 €. Període 2017-2019. IP: Marc Medrano Martorell

- Assessorament en l'estudi de viabilitat d'una nova maquina despedregadora. Contracte de recerca, Fundació Eurecat. Import : 3.300 €. Període 2018. IP: Joan Roca Enrich

- **Publicacions (les 5 darreres/més importants):**

- Roca, J.; Comellas, M.; Pijuan, J.; Nogués, M. Development of an easily adaptable three-point hitch dynamometer for agricultural tractors. Analysis of the disruptive effects on the measurements. Soil & Tillage Research 194, 1-11 (2019)

- Roca, J.; Nogués, M.; Villalobos, R.; Mías, M.C.; Comellas, M.; Gas, C.; Olsina, J.J. Surgical Dynamometer to Simultaneously Measure the Tension Forces and the Distance between Wound Edges during the Closure of a Laparotomy. Sensors 18, 189-200 (2018)

- Comellas M, Pijuan J, Nogués M, Roca J. Efficiency analysis of a multiple axle vehicle with hydrostatic transmission overcoming obstacles. Vehicle System Dynamics 56, 55-77 (2018)

- Comellas M, Pijuan J, Nogués M, Roca J. Influence of the transmission configuration of a multiple axle vehicle on the obstacle surmounting capacity. Vehicle System Dynamics 52, 1191-1210 (2014)

- Comellas, M.; Pijuan, J.; Potau, X.; Nogués, N.; Roca, J. Efficiency sensitivity analysis of a hydrostatic transmission for an off-road multiple axle vehicle. International Journal Of Automotive Technology 14, 151-161 (2013)

Trams de recerca: 3 (2019).

- Tesis doctorals dirigides: 2
- Publicacions totals: 21
- Publicacions amb citació: 19
- Total de publicacions de primer quartil:
- Total de cites: 863
- Mitja anual de cites (darrers 5 anys): 109
- h-index: 14

- **Participación en otros proyectos de investigación últimos 5 años**

- Estudio mecánico y optimización del mecanismo principal y de la estructura de una nueva maquina enfardadora de carga. Contracte de recerca, MOVITEC WRAPPING SYSTEMS, S.L. Import : 14.500 €. Període 2019-2022. IP: Miquel Nogues Aymami

- Implementació virtual i real de mecanismes. Projecte d'innovació docent, Universitat de Lleida. Importe: 2.500 €. Período 2019-2020. IP: Joan Roca Enrich

- Grup de recerca Sustainable Energy, Machinery and Buildings (SEMB), funded by Departament d'Economia i Coneixement (Generalitat de Catalunya). Importe: 36.000 €. Período 2017-2019. IP: Marc Medrano Martorell

- Assessorament en l'estudi de viabilitat d'una nova maquina despedregadora. Contracte de recerca, Fundació Eurecat. Importe: 3.300 €. Período 2018. IP: Joan Roca Enrich

- **Publicaciones (5 seleccionadas):**

- Roca, J.; Comellas, M.; Pijuan, J.; Nogués, M. Development of an easily adaptable three-point hitch dynamometer for agricultural tractors. Analysis of the disruptive effects on the measurements. Soil & Tillage Research 194, 1-11 (2019)

- Roca, J.; Nogués, M.; Villalobos, R.; Mías, M.C.; Comellas, M.; Gas, C.; Olsina, J.J. Surgical Dynamometer to Simultaneously Measure the Tension Forces and the Distance between Wound Edges during the Closure of a Laparotomy. Sensors 18, 189-200 (2018)

- Comellas M, Pijuan J, Nogués M, Roca J. Efficiency analysis of a multiple axle vehicle with hydrostatic transmission overcoming obstacles. Vehicle System Dynamics 56, 55-77 (2018)

- Comellas M, Pijuan J, Nogués M, Roca J. Influence of the transmission configuration of a multiple axle vehicle on the obstacle surmounting capacity. Vehicle System Dynamics 52, 1191-1210 (2014)

- Comellas, M.; Pijuan, J.; Potau, X.; Nogués, N.; Roca, J. Efficiency sensitivity analysis of a hydrostatic transmission for an off-road multiple axle vehicle. International Journal Of Automotive Technology 14, 151-161 (2013)

- Research periods: 3 (2019)
- Supervised PhD Thesis: 2
- Total Publications: 21
- Total citations: 863
- Annual average of citations (last 5 years): 109

- h-index: 14

- **Participation in other research projects in the last 5 years:**

- Estudio mecánico y optimización del mecanismo principal y de la estructura de una nueva maquina enfardadora de carga. Contracte de recerca, MOVITEC WRAPPING SYSTEMS, S.L. Import : 14.500 €. Període 2019-2022. IP: Miquel Nogues Aymami

- Implementació virtual i real de mecanismes. Projecte d'innovació docent, Universitat de Lleida. Importe: 2.500 €. Período 2019-2020. IP: Joan Roca Enrich

- Grup de recerca Sustainable Energy, Machinery and Buildings (SEMB), funded by Departament d'Economia i Coneixement (Generalitat de Catalunya). Importe: 36.000 €. Período 2017-2019. IP: Marc Medrano Martorell

- Assessorament en l'estudi de viabilitat d'una nova maquina despedregadora. Contracte de recerca, Fundació Eurecat. Importe: 3.300 €. Período 2018. IP: Joan Roca Enrich

- **Publications (last 5/more important):**

- Roca, J.; Comellas, M.; Pijuan, J.; Nogués, M. Development of an easily adaptable three-point hitch dynamometer for agricultural tractors. Analysis of the disruptive effects on the measurements. Soil & Tillage Research 194, 1-11 (2019)

- Roca, J.; Nogués, M.; Villalobos, R.; Mías, M.C.; Comellas, M.; Gas, C.; Olsina, J.J. Surgical Dynamometer to Simultaneously Measure the Tension Forces and the Distance between Wound Edges during the Closure of a Laparotomy. Sensors 18, 189-200 (2018)

- Comellas M, Pijuan J, Nogués M, Roca J. Efficiency analysis of a multiple axle vehicle with hydrostatic transmission overcoming obstacles. Vehicle System Dynamics 56, 55-77 (2018)

- Comellas M, Pijuan J, Nogués M, Roca J. Influence of the transmission configuration of a multiple axle vehicle on the obstacle surmounting capacity. Vehicle System Dynamics 52, 1191-1210 (2014)

- Comellas, M.; Pijuan, J.; Potau, X.; Nogués, N.; Roca, J. Efficiency sensitivity analysis of a hydrostatic transmission for an off-road multiple axle vehicle. International Journal Of Automotive Technology 14, 151-161 (2013)

TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/]