



Ingeniería Civil

Áreas de conocimiento: Ingeniería e Infraestructura de los Transportes. Ingeniería del Terreno. Ingeniería Eléctrica. Tecnologías del Medio Ambiente

Director: Juan José de Oña López

Secretario: Ángel Fermín Ramos Ridao

Página web: <http://icivil.ugr.es>

Profesorado: CU:5, PTU:10 ,PTEU:0, PDI Contratado y Otros:29.

Tesis leídas

- Análisis de la peligrosidad de movimientos de ladera en la Cordillera Bética mediante técnicas avanzadas
Doctorando: José Antonio Palenzuela Baena
Director: Clemente Irigaray y José Chacón Montero
Fecha de lectura: 6-nov-2015
- Influencia del alumbrado público sobre la seguridad y la conducta.
Doctorando: Antonio Manuel Hurtado González
Director: Antonio Manuel Peña García
Fecha de lectura: 29/10/2015
- Optimización del consumo eléctrico en el alumbrado de túneles en autovías de alta capacidad mediante actuaciones sobre el entorno. Análisis crítico de la normativa vigente.
Doctorando: Juan Carlos López López
Director: Antonio Manuel Peña García
Fecha de lectura: 30/10/2015
- Assessment methodology to make urban transport interchanges attractive for users
Doctorando: Sara Hernández del Olmo
Director: Andrés Monzón de Cáceres, Juan de Oña López
Fecha de lectura: 01/12/2015
- Análisis de eficiencia de redes neuronales en el estudio de la calidad del servicio en el transporte público. Aplicación al área metropolitana de granada.
Doctorando: María Concepción Garrido Rodríguez
Director: Juan de Oña López
Fecha de lectura: 27/01/2016
- Procesos físico químicos de oxidaciones avanzadas ($\text{H}_2\text{O}_2/\text{uv}$; $\text{Fe}^{2+}/\text{H}_2\text{O}_2/\text{uv}$; $\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{O}_2/\text{uv}$) y la mejora con un sistema de coagulación-floculación previo en el tratamiento de aguas residuales para la eliminación de colorantes
Doctorando: Cristina López López
Director: Jose Manuel Poyatos Capilla
Fecha lectura: 5 de febrero de 2016
- Estudio de la viabilidad técnica y medioambiental en la optimización del consumo energético y sostenibilidad de una almazara para la producción de aceite de oliva virgen extra
Doctorando: José Contreras Montes
Director: D. Ovidio Rabaza Castillo
Fecha de Tesis: 28 de Enero de 2016
- Aprovechamiento energético de la biomasa residual procedente de la paja de arroz en egipto / utilization of energy from residual biomass of rice straw in egypt
Doctorando: Noha Said Elhadi
Director: Montserrat Zamorano Toro
Fecha lectura: 9/6/2015
- Mejora de la eficiencia energética de edificios residenciales mediante el diseño de la envolvente térmica y la instalación de calderas de biomasa / improving energy efficiency in residential buildings by means of envelope design and installation of biomass boilers
Doctorando: Manuel Carpio Martínez
Director: Montserrat Zamorano Toro
Fecha lectura: 9/6/2015
- Modificación de la metodología eviave bajo el contexto técnico y jurídico de colombia
Doctorando: Gabriela Arrieta Loyo
Director: Montserrat Zamorano Toro
Fecha lectura: 9/2/2016
- Hidrodinámica y mezcla en la confluencia de ríos: influencia de los contrastes de densidad y de la marea
Doctorando: Cintia Luz Ramón Casañas
Director: Francisco Rueda Valdivia
Fecha lectura: Marzo, 2016
- Control Microbiológico Operacional en el Tratamiento de Aguas Residuales Urbanas Mediante Biorreactores de Membrana (MBR).
Doctorando: Julián Parada Albarracín



Director: Miguel Ángel Gómez Nieto
Fecha lectura: 5 de Febrero de 2016
- Optimization of Drinking Water Production by Ultrafiltration
Membranes from Low Quality Influent.
Doctorando: Fátima Rojas Serrano
Director: Miguel Ángel Gómez Nieto
Fecha lectura: 20 de Noviembre de 2015

Grupos de Investigación.

RNM19 GESTION Y TECNOLOGIA AMBIENTAL
- Responsable: JOSÉ LUIS ROSÚA CAMPOS
TEP239 TECNOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN Y TRATAMIENTO DEL AGUA
- Responsable: M. ANGEL GÓMEZ NIETO
TEP193 GESTION INTEGRADA DE PROYECTOS
- Responsable: JESÚS OLIVER PINA
TEP001 LABORATORIO DE INGENIERIA DE LA CONSTRUCCIÓN. UNIVERSIDAD DE GRANADA
- Responsable: MARÍA DEL CARMEN RUBIO GÁMEZ
RNM35 TECNOLOGÍAS PARA LA SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA
- Responsable: ANTONIO ESPÍN ESTRELLA
RNM12 INVESTIGACIONES MEDIOAMBIENTALES: RIESGOS GEOLÓGICOS E INGENIERÍA DEL TERRENO
- Responsable: JOSÉ CHACÓN MONTERO
TEP246 TRANSPORTE Y SEGURIDAD
- Responsable: JUAN DE OÑA LÓPEZ
RNM91 Luminotecnia para la Seguridad y la Sostenibilidad
- Responsable: ANTONIO MANUEL PEÑA GARCÍA

Dirección y participación en Proyectos I+D

- 2015 Herramienta para análisis de efectos de infraestructuras a través de SIG e indicadores de accesibilidad, Proyectos de I+D+I relativos a las materias de movilidad, infraestructuras, vivienda, ciudad y otras dentro del ámbito competencial de la Consejera de Fomento y Vivienda para los años 2014 y - 2015 , 23/01/- 2015 -31/10/- 2015
Investigador/a: DE OÑA LOPEZ, ROCIO
Investigador/a: GARACH MORCILLO, LAURA
Responsable: CALVO POYO, FRANCISCO JAVIER
- 2015 HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN PREVIA DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE PÚBLICO, Proyectos de I+D+I relativos a las materias de movilidad, infraestructuras, vivienda, ciudad y otras dentro del ámbito competencial de la Consejera de Fomento y Vivienda para los años 2014 y - 2015 , 23/01/- 2015 -30/09/- 2015
Investigador/a: GARACH MORCILLO, LAURA
Investigador/a: DE OÑA LOPEZ, ROCIO
Responsable: CALVO POYO, FRANCISCO JAVIER

Contratos de investigación

- 2015 Elaboración de un manual con resolución de problemas concretos asociados a la gestión municipal de residuos en el marco de la Ley de Gestión de Residuos UGR-Diputación Provincial de Granada, Contrato art. 11/45 LRU - 68/83 LOU, 01/09/- 2015 -31/12/- 2015
Coordinador: ZAMORANO TORO, MONTSERRAT

Publicaciones en revistas

- 2016 Artículo: Multi-temporal InSAR evidence of ground subsidence induced by groundwater withdrawal: the Montellano aquifer (SW Spain), Environmental Earth Sciences (Print), 75, 242, - LAMAS FERNÁNDEZ, FRANCISCO
- 2016 Artículo: Optimal site selection for upper reservoirs in pump-back systems, using geographical information systems and multicriteria analysis, Renewable Energy, 86, , 429-440
ARAN CARRION, JOSE
- 2016 Artículo en prensa: Higher-order statistics for power systems: Effects of the sampling frequency on ergodicity, Applied mathematical modelling, , , - MERCADO VARGAS, MARÍA JOSÉ
- 2016 Artículo: Construction waste estimation depending on urban planning options in the design stage of residential buildings, Construction and Building Materials, 113, , 561-570
CARPIO MARTÍNEZ, MANUEL
- 2016 Artículo: Critical review of predictive coefficients for biomass ash deposition tendency, Journal of the Energy Institute, In press, , -
CARPIO MARTÍNEZ, MANUEL
GARCÍA MARAVER, ÁNGELA



- 2016 Artículo: The influence of flow inertia, buoyancy, wind, and flow unsteadiness on mixing at the asymmetrical confluence of two large rivers, *Journal of Hydrology*, 539, , 11-26
RUEDA VALDIVIA, FRANCISCO JOSÉ
- 2016 Artículo: The combined use of PSInSAR and UAV photogrammetry techniques for the analysis of the kinematics of a coastal landslide affecting an urban area (SE Spain), *Landslides*, , , -
LAMAS FERNÁNDEZ, FRANCISCO
- 2015 Artículo: A proposed method based on approximation and interpolation for determining climatic zones and its effect on energy demand and CO2 emissions from buildings, *Energy and Buildings*, , 87, 253-264
CARPIO MARTÍNEZ, MANUEL
ZAMORANO TORO, MONTSERRAT
- 2015 Artículo: Decrease of energy demands of lighting installations in road tunnels based in the forestation of portal surroundings with climbing plants, *Tunnelling and Underground Space Technology*, 46, , 111-115
PEÑA GARCÍA, ANTONIO MANUEL
- 2015 Artículo: Inflow-outflow boundary conditions along arbitrary directions in Cartesian lake models, *Computers & Geosciences*, 74, , 87-96
RUEDA VALDIVIA, FRANCISCO JOSÉ
- 2015 Artículo: Local dispersion of nonmotile invasive bivalve species by wind-driven lake currents, *Limnology and Oceanography*, , , -
RUEDA VALDIVIA, FRANCISCO JOSÉ
- 2015 Artículo: Hydrologic-Hydraulic Model for Simulating Dual Drainage and Flooding in Urban Areas: Application to a Catchment in the Metropolitan Area of Chicago, *Journal of Hydrologic Engineering*, 20, 5, 04014071-1-04014071-13
NANIA ESCOBAR, LEONARDO SANTOS
- 2015 Artículo: Comparative study by an expert panel of documents recognized for energy efficiency certification of buildings in Spain, *Energy And Buildings*, 99, , 98-103
CARPIO MARTÍNEZ, MANUEL
MARTÍN MORALES, MARÍA
ZAMORANO TORO, MONTSERRAT
- 2015 Artículo: A Fuzzy Logic-Based Approach for Estimation of Dwelling Times of Panama Metro Stations, *Entropy. An International and Interdisciplinary Journal of Entropy and Information Studies*, 17, 5, 2688-2705
CALVO POYO, FRANCISCO JAVIER
- 2015 Artículo: Safer and innovative traffic lights with minilenses and optical fibers, *ENGINEERING STRUCTURES*, 96, , 1-6
RABAZA CASTILLO, OVIDIO
- 2015 Artículo: Ultrafiltration membranes for drinking-water production from low-quality surface water: A case study in Spain, *Membrane Water Treatment*, 6, 1, 77-94
ÁLVAREZ ARROYO, ROCÍO
- 2015 Artículo: Technological advances in rebar tying jobs: A comparative analysis of the associated yields and illnesses, *International Journal of Civil Engineering*, 13, 2A, 171-178
JADRAQUE GAGO, EULALIA
LOPEZ ALONSO, MONICA
PACHECO TORRES, ROSALÍA
- 2015 Artículo: Heterogeneity in perceptions of service quality among groups of railway passengers., *International Journal of Sustainable Transportation*, 9, 8, 612-626
DE OÑA LÓPEZ, JUAN
DE OÑA LOPEZ, ROCIO
- 2015 Artículo: Quality of service in public transport based on customer satisfaction surveys: A review and assessment of methodological approaches, *Transportation Science*, , , -
DE OÑA LÓPEZ, JUAN
DE OÑA LOPEZ, ROCIO
- 2015 Artículo: Analysis of transit quality of service through segmentation and classification tree techniques, *Transportmetrica*, , , -
DE OÑA LÓPEZ, JUAN
DE OÑA LOPEZ, ROCIO
- 2015 Artículo: Transit service quality analysis using cluster analysis and decision trees: a step forward to personalized marketing in public transportation, *Transportation*, , , -
DE OÑA LÓPEZ, JUAN
DE OÑA LOPEZ, ROCIO
LÓPEZ MALDONADO, GRISELDA
- 2015 Artículo: Caracterización de movimientos de ladera costeros que afectan a zonas urbanas mediante técnicas PSInSAR e inventario de daños, *Geotemas*, 15, , 177-180
LAMAS FERNÁNDEZ, FRANCISCO



- 2015 Artículo: Human-induced coastal landslide reactivation. Monitoring by PSInSAR techniques and urban damage survey (SE Spain), *Landslides*, 12, 5, 1007-1014
LAMAS FERNÁNDEZ, FRANCISCO
- 2015 Artículo: APPLICATION OF TRANSLUCENT CONCRETE FOR LIGHTING PURPOSES IN CIVIL INFRASTRUCTURES AND ITS OPTICAL CHARACTERIZATION, *Key Engineering Materials*, 663, , 148-156
RABAZA CASTILLO, OVIDIO
- 2015 Artículo: Use of diffusers materials to improve the homogeneity of sunlight under pergolas installed in road tunnels portals for energy savings, *Tunnelling and Underground Space Technology*, 48, , 123-128
PEÑA GARCÍA, ANTONIO MANUEL
- 2015 Artículo: Laboratory study of the long-term climatic deterioration of asphalt mixtures, *Construction and Building Materials*, 88, , 32-40
GARCÍA TRAVÉ, GEMA MARÍA
- 2015 Artículo: Simulation of Turbulent Flows in River Confluences and Meandering Channels with a Cartesian 3D Free Surface Hydrodynamic Model, *International Journal of Computational Methods*, 12, 6, 1550035-1-1550035-35
RUEDA VALDIVIA, FRANCISCO JOSÉ
- 2015 Artículo: Evaluation of a nested-grid implementation for 3D finite-difference semi-implicit hydrodynamic models, *Environmental Modelling & Software*, 64, , 241-262
RUEDA VALDIVIA, FRANCISCO JOSÉ
- 2015 Artículo: A hydrodynamics-based approach to evaluating the risk of waterborne pathogens entering drinking water intakes in a large, stratified lake, *Water Research*, 83, , 227-236
RUEDA VALDIVIA, FRANCISCO JOSÉ
- 2015 Artículo: Factors affecting the quality of pellets made from residual biomass of olive trees, *Fuel Processing Technology*, 129, 1, 1-7
GARCÍA MARAVER, ÁNGELA
SERRANO BERNARDO, FRANCISCO
ZAMORANO TORO, MONTSERRAT
- 2015 Artículo: A hydrodynamics-based approach to evaluating the risk of waterborne pathogens entering drinking water intakes in a large, stratified lake, *Water Research*, 83, , 227-236
RUEDA VALDIVIA, FRANCISCO JOSÉ
- 2015 Artículo: Landslide detection and inventory by integrating LiDAR data in a GIS environment, *Landslides*, 12, 6, 1035-1050
CHACÓN MONTERO, JOSÉ
IRIGARAY FERNÁNDEZ, CLEMENTE
- 2015 Artículo: Aggregated models of permanent magnet synchronous generators wind farms, *Renewable Energy*, 83, , 1287-1298
MERCADO VARGAS, MARÍA JOSÉ
- 2015 Artículo: Indicators to evaluate Water Sensitive Urban Design in Urban Planning, *WIT Transactions on The Built Environment*, 168, 1, 371-382
MARTINEZ MONTES, GERMAN
MORENO ESCOBAR, MARÍA BEGOÑA

Contribuciones en congresos

- 2015 Comunicación en congreso: El factor antrópico en las inestabilidades de ladera. La carretera A-348 (Las Alpujarras, Granada), XIV Reunión Nacional de Cuaternario, 30/06/- 2015 , Granada,
LAMAS FERNÁNDEZ, FRANCISCO
- 2015 Comunicación en congreso: Análisis InSAR multitemporal y multisatelital del borde NE de la cuenca de Granada: ¿Puede el InSAR detectar movimientos tectónicos moderados?, XIV Reunión Nacional de Cuaternario, 30/06/- 2015 , Granada, Congreso
LAMAS FERNÁNDEZ, FRANCISCO
- 2015 Comunicación en congreso: Técnicas remotas para el análisis multiescala y multitemporal de fenómenos superficiales, XIV Reunión Nacional de Cuaternario, 30/06/- 2015 , Granada, Congreso
LAMAS FERNÁNDEZ, FRANCISCO
- 2015 Comunicación en congreso: Integrating land use planning and water resource management: threshold scenarios ¿ a tool to reach sustainability, *Ecosystems and Sustainable Development X*, 03/06/- 2015 , , Congreso
ZAMORANO TORO, MONTSERRAT
- 2015 Comunicación en congreso: Energy Valuation of Urban Waste: Vega de Granada Case Study, *Management of Natural Resources, Sustainable Development and Ecological Hazards IV*, 01/07/- 2015 , Opatija, Croatia, Congreso
ZAMORANO TORO, MONTSERRAT
- 2015 Poster en Congreso: Spatial distribution of inflowing rivers and mechanisms inducing mixing at the confluence of two large rivers subject to vertical stratification, - 2015 ASLO Aquatic Sciences



Meeting: Global and regional perspectives ¿ North meets South, 22/02/- 2015 , Palacio de
Congresos, Granada, Congreso
RUEDA VALDIVIA, FRANCISCO JOSÉ