

Report of results and research activities 2025

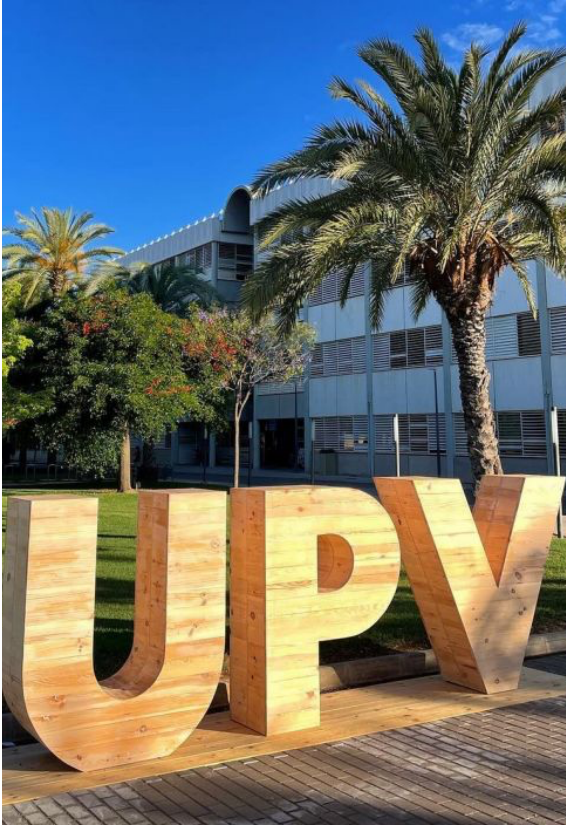


Content

1. Introduction.....	1
2. Peer Review Papers.....	2
3. Books.....	6
4. Book Chapters.....	8
5. Conferences.....	10
6. Ongoing Research Projects.....	15
7. Completed PhD.....	26
8. Patents and Licences.....	28



1. Introduction



We present in this document the report on the research results and activities of the Department of Cartographic Engineering, Geodesy and Photogrammetry at the Universitat Politècnica de València for the year 2025.

The main objective of this report is to provide an overview of the Department's research achievements during 2025. It highlights the contributions of its staff and research groups, including published journal articles, books, book chapters, conference participation, completed PhD theses, patents, and ongoing research projects.

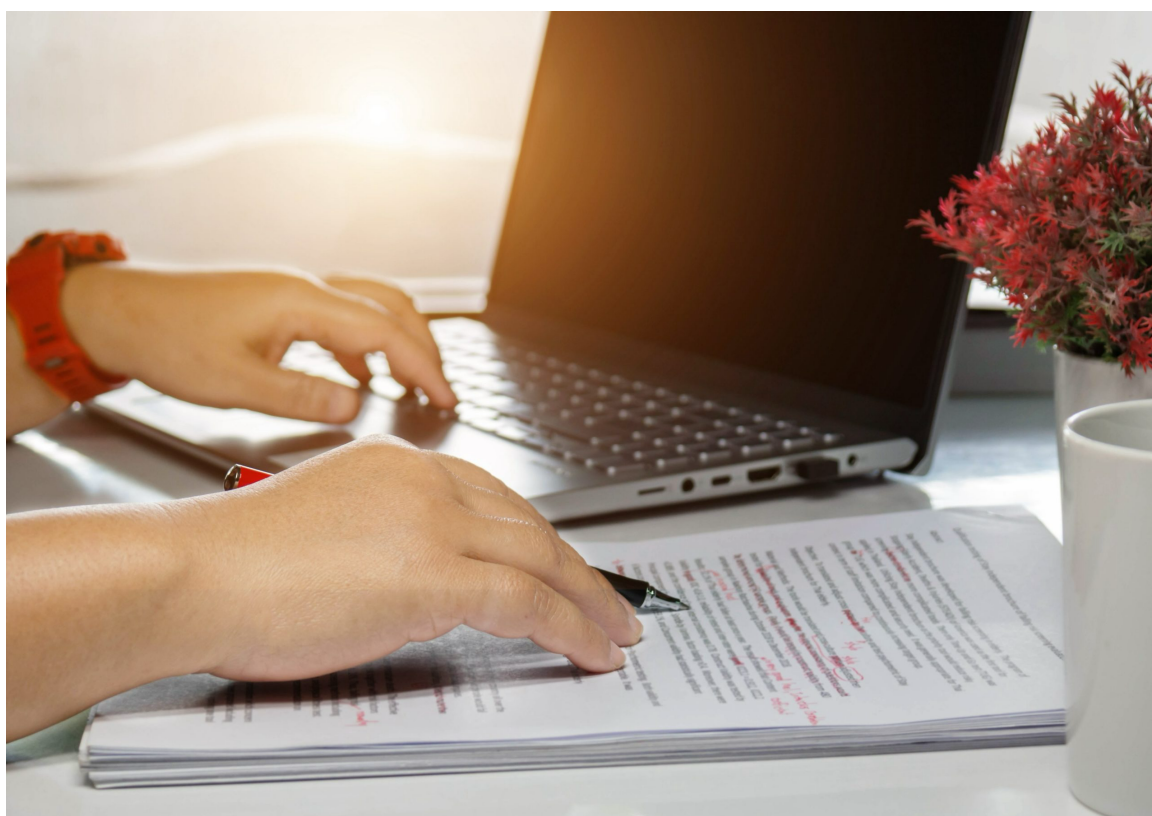
This document also serves as a presentation of the Department's research activity, showcasing the work carried out by its members throughout the year and reflecting our commitment to continuous improvement and future progress.

Management Team

Department of Cartographic engineering, Geodesy and Photogrammetry.

Valencia, September 1, 2026

2. Peer Review Papers



- Almonacid-Caballer, Jaime; Cabezas-Rabadán, Carlos; Gorkovchuk, Denys; Palomar-Vázquez, Jesús; Pardo Pascual, Josep Eliseu. *Re-using historical aerial imagery for obtaining 3D data of beach-dune systems: A novel refinement method for producing precise and comparable DSMs*. Remote Sensing. 17(4).
- Arevalo-Verjel, Alba Nely; Lerma, José Luis; Carbonell-Rivera, Juan Pedro; Prieto, Juan F.; Fernández, José. *Assessment of Photogrammetric Performance Test on Large Areas by Using a Rolling Shutter Camera Equipped in a Multi-Rotor UAV*. Applied Sciences. 15(9).
- Barbero-García, Inés; Guerrero-Sevilla, Diego; Sánchez-Jiménez, David; Marqués-Mateu, Ángel; González-Aguilera, Diego. *Aerial-Drone-Based Tool for Assessing Flood Risk Areas Due to Woody Debris Along River Basins*. Drones. 9.
- Barbero-García, Inés; Martínez-Lastras, S.; Marqués-Mateu, Ángel; Hernandez-López, David. *qAicedrone--Roads. A Robust Tool for Road Marking Extraction Using Aerial Photogrammetry and U-Net*. The Photogrammetric Record. 40.
- Bosch Checa, Clara; Lorenzo-Sáez, Edgar; Porres De La Haza, Maria Joaquina; Lerma Arce, Victoria; Coll-Aliaga, Eloína. *Evaluation of the Accessibility to Urban Mobility Services with High Spatial Resolution Case Study: Valencia (Spain)*. Applied Sciences. 15.
- Cabezas-Rabadán, Carlos; Pardo Pascual, Josep Eliseu; Palomar-Vázquez, Jesús; Cooper, A. A *remote monitoring approach for coastal engineering projects*. Scientific Reports. 15.
- Cabezas-Rabadán, Carlos; Estornell Cremades, Javier; M. Navarro-Leblond; Almonacid-Caballer, Jaime; Pardo Pascual, Josep Eliseu. *Evolución tridimensional del frente dunar de la playa de L'Auir (2008-2022)*. Revista de teledetección. 66.
- Di Iorio, Federico; Koronakis, Alexandros; Lerma, José Luis; Pozzi, Federica; Grassini, Sabrina. *Unwrapping a Baroque Masterpiece: A Planar Representation for the Apse of Santa María del Temple in Valencia*. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XLVIII-M-9-2025, 407–413.
- Femenia-Ribera, Carmen. *La ley que revolucionó a los técnicos*. Mapping. 34(220).
- Femenia-Ribera, Carmen. *Lecciones aprendidas tras una década de coordinación Catastro-Registro en España*. Mapping. 34(220).
- Femenia-Ribera, Carmen; Mora-Navarro, Gaspar; Marques-Perez, Inmaculada; Terol, Enric; Quiza-Neuto, Cristhian. *Diagnosis of the Situation of the Land Administration System in Ibero-America*. Land. 14(7).
- García Salinas, Conrado; Martín Furones, Ángel Esteban; Anquela Julián, Ana Belén; Aleix Moreno, Jorge. *Optimal pyranometer placement in bifacial PV plants on complex terrain*. Solar Energy. 302.
- Gómez Gil, Antonio Miguel; Delgado-Pinos, Andrés; Navarro Camallonga, Pablo; Lerma, José Luis. *Star-Shaped Vaults Constructed Using Brickwork, Context and Analysis of An Architectural Type, and the Case of the Más Palace*. Heritage. 8(10).
- Guillory, J.; Baselga Moreno, Sergio; Wallerand, Jean Pierre; Truong, Daniel; García-Asenjo Villamayor, Luis; Luján, Raquel; Pesce, Damien; Weyer, Benjamin; Fuchs, Jean-Frederic;

Missiaen, Dominique. *Comparison between a Two-Wavelength Absolute Distance Meter and a GNSS-Based Distance Meter at CERN Geodetic Network*. Journal of Surveying Engineering. 151.

Hernández Zetina, Sandra Lucía; Anquela Julián, Ana Belén; Martín Furones, Ángel Esteban; Martínez-Montes, Carlos; Fernández Noguerol, Santos. *Integration of data sets for modelling gender violence and perception of insecurity*. Data in Brief. 58.

Jiménez García, Carlos; Porres De La Haza, Maria Joaquina; Coll-Aliaga, Eloína; Lerma Arce, Victoria; Lorenzo-Sáez, Edgar. *Methodology for Measuring Mobility Emissions with High Spatial Resolution: Case Study in Valencia, Spain*. Applied Sciences. 15(2).

Jiménez-Martínez, M^a Jesús; Zabala, Monica; Martín Furones, Ángel Esteban; Anquela Julián, Ana Belén. *A GNSS Cellular Network Hybridization Strategy for Robust Positioning*. Applied Sciences. 15(11).

Pacheco-Prado, Diego; Bravo-López, Esteban; Martínez, Emanuel; Ruiz Fernández, Luis Ángel. *Urban Tree Species Identification Based on Crown RGB Point Clouds Using Random Forest and PointNet*. Remote Sensing. 17(11).

Liu, Shengnan; Martín Furones, Ángel Esteban; Yue, Jianping; Anquela Julián, Ana Belén. *GNSS- IR Sea-Level Retrieval With Near Real-Time Potential Using Shared-Frequency Signals From GPS/Galileo/BDS3*. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing. 63.

Luján, Raquel; García-Asenjo Villamayor, Luis; Baselga Moreno, Sergio. *Three-Dimensional Refractivity Model for Atmospheric Mitigation in Distance and Vertical Angle Measurements*. Sensors. 25(7).

Mora-Navarro, Gaspar; Femenia-Ribera, Carmen; Terol, Enric; Quiza-Neuto, Cristhian. *Mobile Cadastral Application with Open-Source Software in Colombia*. ISPRS International Journal of Geo-Information. 14(3).

Quille-Mamani, Javier; Ramos-Fernández, Lia; Huanuqueño-Murillo, José; Quispe-Tito, David; Cruz-Villacorta, Lena; Pino-Vargas, Edwin; Flores del Pino, Lisveth; Heros-Aguilar, Elizabeth; Ruiz Fernández, Luis Ángel. *Rice Yield Prediction Using Spectral and Textural Indices Derived from UAV Imagery and Machine Learning Models in Lambayeque, Peru*. Remote Sensing. 17(4).

Roch-Talens, Ausiás; Pardo Pascual, Josep Eliseu; Almonacid-Caballer, Jaime; Fernández-Sarriá, Alfonso; Palomar-Vázquez, Jesús; Cabezas-Rabadán, Carlos. *Mapa de calados máximos de las inundaciones del 29 de octubre de 2024 en l'Horta Sud y la Ribera*. Cuadernos de Geografía de la Universitat de València. 114-115.

Rosas-Olivos, Erika Susana; Arratia-Urbe, Benjamín Andrés; Martín Furones, Ángel Esteban; Prades, Javier; Manzoni, Pietro; Cecilia-Canales, José María. *Edge-enabled GNSS-IR for efficient water level monitoring in harsh environments*. Internet of Things. 34.

Sanchis Ibor, Carles; Altur Fernández, Sara; Armengol Díaz, Javier; Blázquez Morilla, Ana; Blanch Puertes, Luís; Campo, Julián; Castillo Escrivà, Andreu; Chavez, Jhesibel; Espinoza Calderón, Omar Daniel; Fernández Sarriá, Alfonso; Ibañez Asensio, Sara; Jover Cerda, Miguel; Marqués-Mateu, Ángel; Moreno-Ramón, Héctor; Palacios-Abella, Jose Francisco; Palomar Vázquez, Jesús M.; Pardo Pascual, Josep Eliseu. *Las riadas del 29 de octubre de 2024 en*

l'Albufera. Un análisis preliminar de su impacto sobre el ecosistema. Cuadernos de Geografía de la Universitat de València. 114-115.

Teixeira Coelho, Luiz Carlos; Coelho Pinho, Matheus Ferreira; Martinez de Carvalho, Flavia; Moreira Franco, Ana Luiza Meneguci; Quispe-Enriquez, Omar C.; Airasca Altónaga, Francisco; Lerma, José Luis. *Evaluating the Accuracy of Smartphone-Based Photogrammetry and Videogrammetry in Facial Asymmetry Measurement*. Symmetry. 17(3).

Tordesillas, Jose Manuel; Pavón-Carrasco, Francisco Javier; Nuñez, Alberto; López-Muga, Marina; Camacho, Elena; Anquela Julián, Ana Belén. *Historical Geomagnetic Declination in Mainland Spain Derived from Topographic Fieldwork Records (1871-1940)*. Geosciences. 15(12).

Torres, Isabel; Teruel Serrano, M^a Dolores; Viñals, M^a José. *Spatial distribution and challenges in European Union funding: A perspective from tourism projects*. Annals of Tourism Research Empirical Insights. 6.

Torres, Isabel; Teruel Serrano, M^a Dolores; Viñals, M^a José. *Tourism policy in the European Union: progress, challenges and prospects*. Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events. On-line.

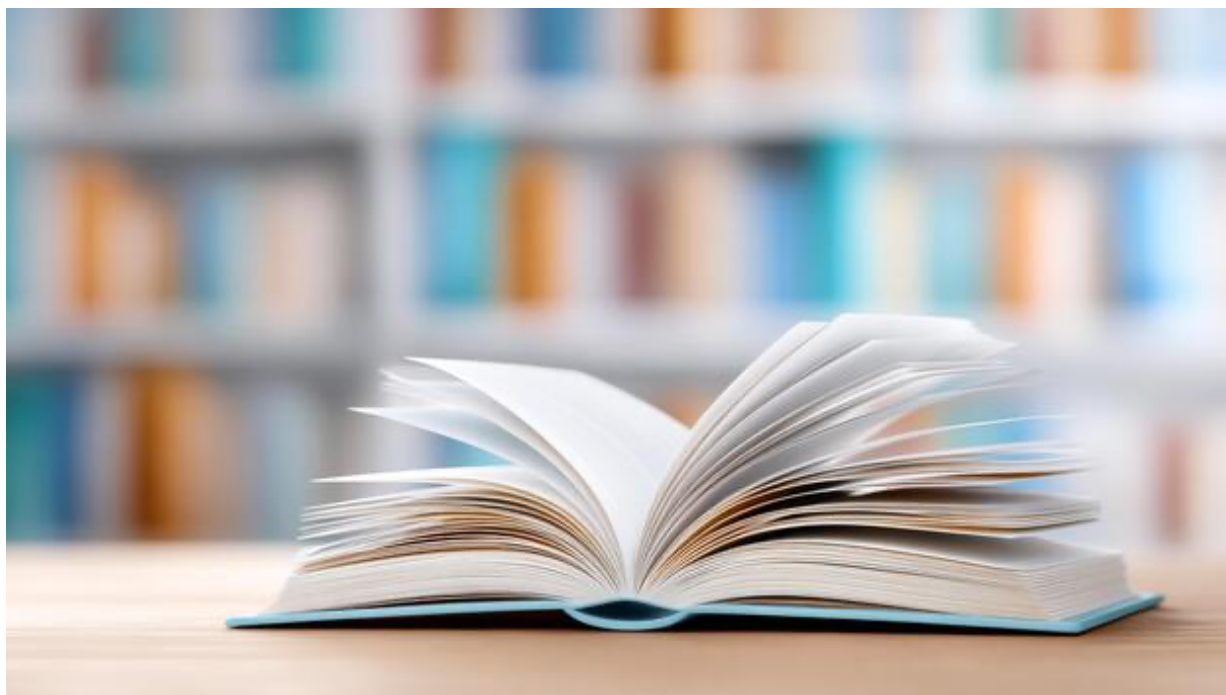
Vidal-Páez, Paulina Javiera; Clavero, Jorge; Ramírez, Valentina; Fernández-Sarria, Alfonso; Meseguer-Ruiz, Oliver; Aguilera, Miguel; Perez-Martinez, Waldo; González-Bonilla, María José; Manuel Cuerda, Juan; Casal, Nuria; Mena, Francisco. *Remote Monitoring of Ground Deformation in an Active Landslide Area, Upper Mapocho River Basin, Central Chile, Using DInSAR Technique with PAZ and Sentinel-1 Imagery*. Remote Sensing. 17.

Villanueva Durban, N; Lorenzo-Sáez, Edgar; Lerma-Arce, Victoria; Coll-Aliaga, Eloína. *Evaluation of Urban Accessibility Through Geomarketing Techniques: Case Study in Valencia (Spain)*. ISPRS International Journal of Geo-Information. 14.

Viñals, M^a José; Teruel-Recio, Penelope; Smaha, Karim; Gandía-Romero, Jose M. *Digital Technologies for Sustainable Management of Visitor Carrying Capacity in Heritage Enclosed/Confined Spaces*. Sustainability. 17.

Zabala Haro, Monica; Martín Furones, Ángel Esteban; Jiménez-Martínez, M^a Jesús; Anquela Julián, Ana Belén. *GNSS and Mobile Network Data Fusion: Positioning Performance with DGNS Methods*. Telecom. 6(4).

3. Books



Baselga Moreno, Sergio; García-Asenjo Villamayor, Luis; Garrigues Talens, Pascual; Luján, Raquel; Pollinger, F.; U. Kallio; Hannu Koivula; Wezka, Kinga; Prochniewicz, Dominik; D. Pesce; Sten Bergstrand. *Good practice guide on high-accuracy GNSS-based distance metrology*. EURAMET Technical Guide No. 6. 37p.

Garrido-Villén, Natalia; Antón Merino, Alberto. *Delimitación del patrimonio inmobiliario de las Administraciones públicas*. Ed. Universitat Politècnica de València. 110p.

Vivancos Ramón, María Victoria; García García, Francisco. *Las cartas portulanas. El secreto de los mares*. Ed. Universitat Politècnica de València. 52p.

Viñals, M^a José; López González, María Concepción; Escudero, Pablo Ariel; Orozco-Carpio, Patricio Rodrigo; Cornélio Vieira de Souza Rolim, Renan. *Mapa Interpretativo para la visita de la Catedral de Valencia, España - La Seu*. Ed. Catedral Metropolitana (Valencia).

Viñals, M^a José; J.C. Farinha. *Map of the Wetlands of International Importance in the Mediterranean Region*. Ed. The Mediterranean Wetland Initiative.

4. Book Chapters



- Collado, Angel; Viñals, M^a José; Lerma, José Luis; Buchón Moragues, Fernando Francisco. *Genealogical or roots tourism for Spanish rural development: genealogy and e-government*. In: Forjando los destinos turísticos del mañana: conexiones críticas de los elementos sociales y técnicos en el desarrollo inteligente. Ed. Aranzadi-Thomson Reuters. Cap. I.8, 237-242.
- Collado, Angel; Marqués-Mateu, Ángel; Viñals, M^a José; Salvador-García, Elena; Sanasaryan, Anna. *Automatic visitor detection and quantification for smart management of tourism attractions*. In: Forjando los destinos turísticos del mañana: conexiones críticas de los elementos sociales y técnicos en el desarrollo inteligente. Ed. Aranzadi-Thomson Reuters.
- Crespo-Peremarch, Pablo; Torralba, Jesús; Almonacid-Caballer, Jaime; Ruiz Fernández, Luis Ángel. *Identification and correction approaches of geolocation errors in GEDI data*. In: Satellite Remote Sensing for Forest and Environmental Monitoring. Ed. Elsevier. Cap. 5. 123-153.
- Orts, Carmen; Soriano, María Desamparados; Marqués-Mateu, Ángel; Riutort-Mayol, Gabriel. *The Importance of Green Covers in Mediterranean Crops Using Different Analysis Methods and Geoprocessing Tools*. In: Dynamic Evolution of Atmospheric, Ecological, and Hydrological Systems in Circum-Mediterranean Regions. Ed. Springer Nature.
- Pardo Pascual, Josep Eliseu; Cabezas-Rabadán, Carlos; Palomar-Vázquez, Jesús. *Les platges de Cullera: Canvis recents i reptes per a un futur. Anàlisi evolutiu de les platges de Cullera mitjançant la monitorització satel·lital de la línia de costa*. In: XVI jornades d'estudis de Cullera. Ed. Ayuntamiento de Cullera. Cap. 1. 11-33.
- Salvador-García, Elena; Viñals, M^a José; G-Valldecabres, Jorge. *The estimation and management of the recreational carrying capacity of monumental tourist attractions using HBIM*. In: Forjando los destinos turísticos del mañana: conexiones críticas de los elementos sociales y técnicos en el desarrollo inteligente. Ed. Aranzadi-Thomson Reuters. Cap. III.8. 295-400.
- Teruel Serrano, M^a Dolores; Viñals, M^a José; Ruiz-Sancho, Salvador; Segarra-Oña, Marival. *Reflexiones acerca de cómo abordar y evaluar la seguridad de los destinos turísticos*. In: Forjando los destinos turísticos del mañana: conexiones críticas de los elementos sociales y técnicos en el desarrollo inteligente. Ed. Aranzadi-Thomson Reuters. Cap. I.1. 237-242.
- Teruel Recio, Maria Penelope; Viñals, M^a José; Karim Smaha. *Tecnologías digitales para la estimación de la capacidad de carga de visitantes en diferentes tipos de espacios patrimoniales*. In: Gestión inteligente de los destinos turísticos. Ed. Tirant lo Blanch. Cap. 12. 254-281.

5. Conferences



Alfonso-Solar, David; Peñalvo-López, Elisa; Brines Gimeno, Natalia; Hurtado-Perez, Elias; Galiana, Francisco; Vallés-Planells, María; Coll-Aliaga, Eloína; Orozco-Messana, Javier; De la Poza, Elena. *BENVERD: metodología y resultados del análisis multibeneficio del arbolado urbano como estrategia de adaptación al cambio climático*. VI Jornada de Investigación Universitaria sobre Cambio Climático. Valencia, Spain.

Arellano-Pérez, S.; Torralba, Jesús; J.L. Tomé Morán; Crespo-Peremarch, Pablo; S. Martín-Alcón; Ruiz Fernández, Luis Ángel; E. Marino del Amo. *Evaluación de la estructura vertical del combustible en masas de Pinus halepensis mediante datos LiDAR aéreos*. Congreso Forestal Español (CFE). Gijón, Spain.

Arnau-Rosalén; E. Rodríguez-Caballero; Marqués-Mateu, Ángel; Balaguer-Puig, Matilde; Jorge López-Carratalá; Adolfo Calvo-Cases; Roberto Lázaro-Suau; Elias Symeonakis. *Towards Standardising Runoff Connectivity Assessment at the Hillslope Scale in Drylands Using Structural Trait (De)composite*. European Geosciences Union. General Assembly 2025. Vienna, Austria.

Cabezas-Rabadán, Carlos; Pardo Pascual, Josep Eliseu; Palomar-Vázquez, Jesús; Andrew Cooper. *Monitoring a beach nourishment in Benidorm (E Spain) using remote sensing*. 38th International Conference on Coastal Engineering. Rome, Italy.

Calafat Marzal, Consuelo; Gallego Salguero, Aurea Cecilia. *The dual impact of farmland abandonment: conservation opportunities and agrarian decline*. XV Congreso de Economía Agroalimentaria y I Congreso de la Red Iberoamericana de Economía Agroalimentaria y de Recursos Naturales (RIEARN). Granada, Spain.

Cerda, Artemi; Giménez Morera, Antonio; Terol, Enric; Yannis, D.; Shamsollah, A.; Perez Albarracin, Ana. *The Impact of Fire and Chipped Pruned Branches on Soil Erosion in Almond Plantations. the React4Med Research Project Contribution*. 4th International Congress on Fire in the Earth Systems (FES 2025). Alges, Portugal.

Chabot, F.; R.A. Fournier; T.D. Hocking; C. Rouet; Crespo-Peremarch, Pablo; J. Lemelin; A. Juckler. *L-Vox 2: from research to operation ready*. SilviLaser Conference 2025. Quebec, Canada.

Femenia-Ribera, Carmen. *Uso de drones y sensores remotos en Catastro*. XVI Simposio y XI Asamblea Comité Permanente sobre el Catastro en Iberoamérica (CPCI). Instituto Catastral de Lima, Peru.

Femenia-Ribera, Carmen; Amalia Velasco Martín-Vareé; Elsie Fernández-Rea; Mora-Navarro, Gaspar. *Efectividad y Divulgación del Marco FELA de UN-GGIM para la Administración del Territorio en Iberoamérica*. FIG Joint Land Administration Conference 2025. Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

Femenia-Ribera, Carmen; Marques-Perez, Inmaculada; Mora-Navarro, Gaspar; Terol, Enric; Cristhian Quiza-Neuto. *Perspectivas sobre la administración de tierras y la cartografía en Iberoamérica: lo que revelan los expertos y los organismos catastrales*. FIG Joint Land Administration Conference 2025. Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

Gallego-Jiménez, A.; P. Gomes da Silva; Pardo Pascual, Josep Eliseu; Palomar-Vázquez, Jesús; Cabezas-Rabadán, Carlos; M. Millán-Roldán; Erica Pellón; Martínez-Sánchez, J. Assessing Satellite-Derived Waterlines in Macrotidal Beaches with Complex Intertidal Morphology. 10th Coastal Dynamics Conference. Aveiro, Portugal.

García-Asenjo Villamayor, Luis; Luján, Raquel; Baselga Moreno, Sergio. *Mitigation of the refraction error in surveying techniques by using a network of meteorological sensors and a 3D refractivity model*. 6th Joint International Symposium on Deformation Monitoring (JISDM 2025). Karlsruhe, Germany.

García Salinas Conrado; Martín Furones, Ángel Esteban; Anquela Julián, Ana Belén. *Impact of topography and earthworks in utility-scale photovoltaic projects*. 5th Congress in Geomatics Engineering (CIGeo 2025). Valencia, Spain.

Gordillo-González, Fernando; Soler-Sáez, Irene; Borja; Grillo-Risco, Rubén; Alfonso Benítez-Páez; Cristina Galiana-Roselló; Marta R. Hidalgo; García García, Francisco. *Mapping sex-specific metagenomic changes in Parkinson's disease through a meta-analysis of multiple 16s rRNAseq fecal and oral studies*. 11th edition of The Barcelona Debates on the Human Microbiome. Barcelona, Spain.

Gordillo-González, Fernando; Cristina Galiana-Roselló; García García, Francisco. *A Single Cell Transcriptomics Meta-Analysis Reveals Sex-Specific Phenotypes in Main Brain Cell Types in Parkinson's Disease*. IBV - CIPF Science Day 2025. Valencia, Spain.

Lerma-Arce, Victoria; Lorenzo-Sáez, Edgar; Porres De La Haza, Maria Joaquina; Coll-Aliaga, Eloíña; Van Den Berg-Sesma, Helena Carmen. *Development of a methodology for monitoring emissions and air quality in urban environments in the Valencian Community. Desarrollo de una metodología de monitorización integral de emisiones y calidad del aire en entornos urbanos de la Comunitat Valenciana*. 29th International Congress on Project Management and Engineering (ICPME 2025). El Ferrol, Spain.

López-Abad, Borja; Ramón-Llin-Pla, Ana; Hernández-Muñoz, Paula; Lull, Cristina; Lidón, Antonio; Moreno-Ramón, Héctor; Marqués-Mateu, Ángel; Ibañez Asensio, Sara. Effects of digestate particle size and depth application on soil erosion under simulated rainfall conditions. VII EUROSOIL 2025 & X Congreso Ibérico de la Ciencia del Suelo. Sevilla, Spain.

Lozano Muñoz, Olga; Besó Ros, Adrià; Gilabert Sansalvador, Laura; Viñals, M^a José. *Cultural Agrarian Landscapes: the case of the Valencian Citrus Fields as a GIAHS candidate (Spain)*. HERITAGE 2025. International Conference on Earthen and Vernacular Heritage: Conservation, Adaptive Reuse and Urban Regeneration. Valencia, Spain.

Martín Furones, Ángel Esteban; S. Liu. *GNSS-IR near real-time sea level retrieval from multi-constellation shared-frequency signals*. General Assembly 2025. Vienna, Austria.

Millán-Roldán, M.; Gomes; Pardo Pascual, Josep Eliseu; Palomar-Vázquez, Jesús; Cabezas-Rabadán, Carlos; Erica Pellón; Martínez-Sánchez Jara; A. Gallego-Jiménez European Geosciences Union. *A new method for evaluating satellite-derived waterline detection in macrotidal beaches with complex intertidal morphology*. General Assembly 2025. Vienna, Austria.

Muñoz-Domingo, Marta; Lerma, José Luis; Romeu-Ferras, Marc; Vivas-Consuelo, David. *Mathematical modelling of cranial parameters in Ugandan infants: quantitative analysis of normality indices and their implication for infant cranial deformation*. XXVII Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2025 (MME&HB 2025). Valencia, Spain.

Muñoz-Domingo, Marta; Romeu-Ferras, Marc; Vivas-Consuelo, David; Lerma, José Luis. *Investigación y prevención de deformaciones craneales en bebés ugandeses mediante tecnología fotogramétrica: Resultados y recomendaciones desde una experiencia de intervención en salud comunitaria*. XLIII Reunión Anual de la Sociedad Española de Epidemiología (SEE 2025) y XX Congreso da Associação Portuguesa de Epidemiologia (APE). Las Palmas de Gran Canaria, Spain.

Ortiz Toro, Pedro; Berné Valero, José Luis; Garrido-Villén, Natalia. *Posicionamiento GNSS para los vértices de las geometrías jurídicas. método comparativo entre sistemas GNSS*. 5th Congress in Geomatics Engineering (CIGeo 2025). Valencia, Spain.

Ortiz Toro, Pedro; Berné Valero, José Luis; Garrido-Villén, Natalia. *A new paradigm for boundary demarcation and professional qualifications in Spain*. FIG Working Week 2025. Brisbane, Australia.

Pardo Pascual, Josep Eliseu; Palomar-Vázquez, Jesús; Cabezas-Rabadán, Carlos. *Multiscale characterization of coastline dynamics from remote sensing*. Geospatial World Forum (GWF 2025). Madrid, Spain.

Pardo Pascual, Josep Eliseu; Cabezas-Rabadán, Carlos; Almonacid-Caballer, Jaime; Palomar-Vázquez, Jesús. *Monitorización de las playas tras las actuaciones de ingeniería costera en Almenara (Castellón) empleando imágenes de satélite*. XVII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos. Santa Eulalia del rio, Spain.

Pardo Pascual, Josep Eliseu; Cabezas-Rabadán, Carlos; Palomar-Vázquez, Jesús. *Impact of Steel Industry Waste Dumping on Shoreline Dynamics: A Remote Multi-Decadal Analysis in Sagunt, Valencia*. 14th Symposium on River, Coastal, and Estuarine Morphodynamics (RCEM 2025). Barcelona, Spain.

Pardo Pascual, Josep Eliseu; Cabezas-Rabadán, Carlos; Palomar-Vázquez, Jesús. *3D evolution of the Millars River and shoreline changes on the surrounding beaches. Case of study in Castelló (E Spain)*. 14th Symposium on River, Coastal, and Estuarine Morphodynamics (RCEM 2025). Barcelona, Spain.

Quispe-Enriquez, Omar Christian; Lerma, José Luis. *Mobile photogrammetry and semi-synthetic 3D data for classifying cranial pathologies with AI*. 5th Congress in Geomatics Engineering (CIGeo 2025). Valencia, Spain.

Ramos, Lia; David Quispe-Tito; José Huanuqueño-Murillo; Camila Cruz-Grimaldo; Ruiz Fernández, Luis Ángel. *Monitoring water stress in rice using thermal imagery: a case study in Lambayeque, Peru*. 41th IAHR World Congress 2025. Singapore, Singapore.

Ricardo Nicanor; Bernabe, M; López-Pérez, David; Gomez-Barquero, David; Quintanilla García, Israel. *Evaluating 5G Networks for U-Space Applications: Insights from Dense Urban Measurement Campaign*. 30th European Wireless Conference (EW25). Sophia-Antipolis, France.

Ruiz Fernández, Luis Ángel; Carbonell-Rivera, Juan Pedro; Crespo-Peremarch, Pablo; Simo-Martí, Marina; Torralba, Jesús. *Fuel species classification and biomass estimation for fire behavior modeling based on UAV photogrammetric point clouds*. 1st International Conference on Advanced Remote Sensing (ICARS 2025). Barcelona, Spain.

Ruiz Fernández, Luis Ángel; Crespo-Peremarch, Pablo; Carbonell-Rivera, Juan Pedro; Torralba, Jesús; Simo-Martí, Marina. *Spectral and Structural 3D Mapping of Mediterranean Fuels for Forest Fire Behavior Modeling*. International Workshop on the operational use of mobile and airborne lidar for enhanced forest inventory and modelling forest fire (2025). Quebec, Canada.

Simo-Martí, Marina; Crespo-Peremarch, Pablo; Torralba, Jesús; Ruiz Fernández, Luis Ángel. *Analysis of fire behavior in semi-real forest scenarios by integrating tls data into physical simulation models*. 5th Congress in Geomatics Engineering (CIGeo 2025). Valencia, Spain.

Terol, Enric. *Soil erosion control in citrus plantations. The case of cover crops in the Montesa Experimental station*. International Conference TERRAenVISION. Granada, Spain.

Terol, Enric. *Soil erosion in new citrus plantations. Rainfall simulation experiments. Montesa experimental station, Eastern Iberian Peninsula*. International Conference TERRAenVISION. Granada, Spain.

Teruel Recio, Maria Penelope; Karim Smaha; Viñals, M^a José. *Monitoring Indoor Air Quality of heritage buildings as a tool for visitor's comfort and safety*. 11th International Congress on Architectural Technology (ICAT 2025). Alicante, Spain.

Torres, Isabel; Teruel Serrano, M^a Dolores; Viñals, M^a José. *EU-funded tourism projects for a green transition: The case of tourism sustainability plans at destinations (PSTD) in Spain*. XXVIII Congreso Internacional de Turismo Universidad-Empresa. Gestión inteligente de los destinos turísticos. Castellón, Spain.

Van Sebroeck Lutiis Silveira Martins; Andre David Leonard Woolgar; Lerma, José Luis. *Multiband images for cultural heritage documentation: a case study from CIPA Summer School 2024*. XXI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto (SBSR 2025). Salvador, Brasil.

Vidal-Páez, Paulina Javiera; Clavero, Jorge; Droguett, Bárbara; Fernández-Sarría, Alfonso; Ramírez, Valentina; Perez-Martinez, Waldo; Jaña, Allison; Pablo Sarricolea. *Monitoring surface deformation of an active landslide in the Yerba Loca area, Chile, using DInSAR technique with PAZ imagery*. IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS 2025). Brisbane, Australia.

Zetina, Sandra Lucía; Anquela Julián, Ana Belén; Martín Furones, Ángel Esteban. *Ciencia ciudadana geográfica como fuente de datos en la ingeniería geomática*. 5th Congress in Geomatics Engineering (CIGeo 2025). Valencia, Spain.

6. Ongoing Research Projects



Title: Caracterización de variables de estructura forestal como datos de entrada en modelos 3D de comportamiento del fuego mediante técnicas de teledetección

Founding: Universitat Politècnica de València

Period: 1/03/2023 - 28/02/2029

Researchers: Crespo-Peremarch, Pablo; Ruiz Fernández, Luis Ángel.

Title: Caracterización de la variabilidad espacio-temporal de los sistemas playa-duna mediante técnicas geomáticas para la adaptación de las costas españolas al cambio climático.

Founding: Agencia Estatal de Investigación.

Period: 1/12/2024 – 31/12/2028

Researchers: Roch-Talens, Ausiás; Palomar-Vázquez, Jesús; Pardo Pascual, Josep Eliseu.

Title: Bridging AI with IoT to provide environmental intelligence: a comprehensive approach to sustainable monitoring and data-driven decision making.

Founding: Generalitat Valenciana

Period: 1/9/2024 – 31/8/2028

Researchers: Prades, Javier; Rosas-Olivos, Erika Susana; Tavares De Araujo Cesariny Calafate, Carlos Miguel; Manzoni, Pietro; Cecilia-Canales, José María; Cano, Juan-Carlos; Martín Furones, Ángel; Hernández-Orallo, Enrique; Ibañez Asensio, Sara; Periñán-Pascual, Carlos; Blanc Clavero, Sara; Casino-Sánchez, Virginia

Title: Desarrollo de una solución tecnológica para la mejora de la resiliencia en cultivos hortícolas.

Founding: Agencia Estatal de Investigación.

Period: 1/10/2024 – 30/9/2027

Researchers: Tavares De Araujo Cesariny Calafate, Carlos Miguel; Cecilia-Canales, José María; Quintanilla García, Israel; Gallego Salguero, Aurea Cecilia; Sarmiento-Tendero, Manuel; Berné Valero, José Luis.

Title: ECOLOOP

Founding: Commission of the European Communities

Period: 01/20/2023 – 30/09/2027

Researchers: Ramón-Llin-Pla, Ana; López-Abad, Borja; Hernández-Muñoz, Paula; Lull, Cristina; Moreno-Ramón, Héctor; Lidón, Antonio; Pons Crespo, Ramón; Balaguer-Puig, Matilde; Marqués-Mateu, Ángel; Ibañez Asensio, Sara.

Title: Caracterización de la variabilidad espacio-temporal de los sistemas playa-duna mediante técnicas geomáticas para la adaptación de las costas españolas al cambio climático.

Founding: Agencia Estatal de Investigación.

Period: 1/9/2024 – 31/8/2027

Researchers: Diéguez-López, Alejandro; Valero Fernández, Juan José; Palomar-Vázquez, Jesús; Fernández-Sarría, Alfonso; del Amor, Rocío; Almonacid-Caballer, Jaime; Pardo Pascual, Josep Eliseu; Roch-Talens, Ausiás; Cabezas-Rabadán, Carlos; Estornell Cremades, Javier; Martí-Gavila, Jesus; Porres De La Haza, Maria Joaquina; Balaguer-Beser, Ángel

Title: Desarrollo de un sistema basado en TICs avanzadas para la predicción y alertas sanitarias por contaminación atmosférica en la comunidad valenciana

Founding: Agencia Valenciana de la Innovación.

Period: 1/10/2024 – 31/12/2026

Researchers: Martínez-Ponce, Álvaro; Valero Ramon, Zoe; Lorenzo-Sáez, Edgar; Fuente-Herraiz, David; Armengot-Carbó, B.; Esteve-Navarro, Marta ; Javadi, Hossein; Van Den Berg-Sesma, Helena Carmen; Coll-Aliaga, Eloína; Lerma Arce, María Victoria; Martinez-Millana, Antonio; Oliver Villanueva, José Vicente; Traver Salcedo, Vicente; Urchueguía Schölzel, Javier Fermín; Porres De La Haza, Maria Joaquina.

Title: Aplicacions de Sistemes Aeris no Tripulats (drons) per a la innovació regional en àmbits U-space.

Founding: Agencia Valenciana de la Innovación.

Period: 1/10/2024 – 31/12/2026

Researchers: Martínez-Lores, Juan Alberto; Jordi Vidal Ull; Cervera-Tortajada, Joan; Quintanilla García, Israel; Gallego Salguero, Aurea Cecilia; Yuste Pérez, Pedro.

Title: Efficient compact modular thermal energy storage system

Founding: Commission of the European Communities

Period: 01/01/2023 – 31/12/2026

Researchers: Van Den Berg-Sesma, Helena Carmen; Marco-Chueca, Aroa Pilar; Fuente-Herraiz, David; Badenes Badenes, Borja; Oliver Villanueva, José Vicente; Alcázar-Ortega, Manuel; Zotovic Stanisic, Ranko; Urchueguía Schölzel, Javier Fermín; Mateo Pla, Miguel Ángel; Coll-Aliaga, Eloína; Porres De La Haza, Maria Joaquina.

Title: Unleashing the potential of public transport in Europe

Founding: Commission of the European Communities

Period: 01/01/2023 – 31/12/2026

Researchers: Lorenzo-Sáez, Edgar; Marco-Chueca, Aroa Pilar; Badenes Badenes, Borja; Lerma Arce, Victoria; Oliver Villanueva, José Vicente; Urchueguía Schölzel, Javier Fermín; Coll-Aliaga, Eloína; Porres De La Haza, Maria Joaquina

Title: Monitorizacion de playas ante escenarios erosivos con ayuda de la teledetección.

Founding: Generalitat Valenciana.

Period: 15/10/2024 – 14/10/2026

Researchers: Pardo Pascual, Josep Eliseu; Cabezas-Rabadán, Carlos

Title: Optimización numérica y experimental para reducir la contaminación acústica de UAVS

Founding: Agencia Estatal de Investigación

Period: 01/09/2023 – 31/08/2026

Researchers: Ramírez, Federico N.; Gómez-Soriano, Josep; Bares-Moreno, Pau; García-Tíscar, Jorge; Navarro, Roberto; Quintanilla García, Israel.

Title: Desarrollo de técnicas GNSS de alta precisión para metrología dimensional, monitorización de deformaciones y redes geodésicas para proyectos de ingeniería Civil.

Founding: Agencia Estatal de Investigación

Period: 01/09/2023 – 31/08/2026

Researchers: García-Asenjo Villamayor, Luis; Baselga Moreno, Sergio; Luján García-Muñoz, Raquel; Gómez Sevillano, Ana Gloria; Pérez Hernández, María del Mar; Ruíz Nieto, Jesús María; Arce Criado, Aelio; Gualda Barroso, Antonio; Guillory, Joffray; Wallerand, Jean-Pierre; Truong, Daniel; Weyer, Benjamin; Fuchs, Jean-Frederic.

Title: Cartografiado espectral y estructural 3D de combustible mediterráneo para la modelización del comportamiento del fuego.

Founding: Agencia Estatal de Investigación

Period: 01/09/2022 – 31/08/2026

Researchers: Simo-Martí, Marina; Ruiz Fernández, Luis Ángel.

Title: Unidad Móvil de Sistemas Aéreos no Tripulados.

Founding: Agencia Estatal de Investigación.

Period: 1/1/2024 – 30/6/2026

Researchers: Quintanilla García, Israel.

Title: Clasificación de nubes de puntos en entornos forestales mediante Deep Learning.

Founding: Universitat Politècnica de València.

Period: 1/1/2024 – 31/12/2025

Researchers: Simo-Martí, Marina; del Amor, Rocío; Recio Recio, Jorge Abel; Crespo-Peremarch, Pablo; Ruiz Fernández, Luis Ángel.

Title: Análisis multirracial de la morfometría craneofacial en lactantes brasileños.

Founding: Universitat Politècnica de València.

Period: 1/1/2024 – 31/12/2025

Researchers: Cabrelles López, Miriam; Lerma, José Luis; Marqués-Mateu, Ángel; Baselga Moreno, Sergio; Valero-Lanzuela, Juan José.

Title: Aprovechamiento térmico de las redes de agua en entornos urbanos.

Founding: Agencia Valenciana de Innovación

Period: 20/04/2023 – 31/12/2025

Researchers: Martínez-Ponce, Álvaro; Armengot-Carbó, B.; Oliver Villanueva, José Vicente; Lerma Arce, Victoria; Soriano Olivares, Javier; García-Serra García, Jorge; Urchueguía Schölzel, Javier Fermín; Mateo Pla, Miguel Ángel; Coll-Aliaga, Eloína; Porres De La Haza, Maria Joaquina

Title: Biodiversidad inteligente para un innovador y resiliente control de plagas en cultivos leñosos subtropicales mediterráneos. (SABIOCONTROL).

Founding: Agencia Estatal de Investigación

Period: 01/01/2023 – 31/12/2025

Researchers: Canet-Climent, Jorge; Escriche-Romero, Salvador; Tarrazó-Serrano, Daniel; Gallego Salguero, Aurea Cecilia; Castiñeira Ibáñez, Sergio; San Bautista Primo, Alberto; Rubio Michavila, Constanza; Uris Martínez, Antonio

Title: Sensores remotos para la obtención de información predictiva de la producción de cultivos cereales (PREDIC-PRO).

Founding: Agencia Estatal de Investigación

Period: 01/01/2023 – 31/12/2025

Researchers: Martínez de-Pablo, Ana; Tarrazó-Serrano, Daniel; Cruzado-Campos, Enric; Gallego Salguero, Aurea Cecilia; Castiñeira Ibáñez, Sergio; San Bautista Primo, Alberto; Rubio Michavila, Constanza; Uris Martínez, Antonio

Title: Optimización de tecnología con teléfono móvil e inteligencia artificial para diagnóstico y seguimiento de deformaciones craneofaciales en lactantes.

Founding: Instituto de Salud Carlos III

Period: 01/01/2023 – 31/12/2025

Researchers: Lerma, José Luis; Mora Navarro, Joaquin Gaspar; Baselga Moreno, Sergio

Title: Desarrollo de un concepto de operaciones para la resolución de conflictos estratégicos y tácticos en espacios aéreos USPACE.

Founding: Generalitat Valenciana

Period: 01/01/2023 – 31/12/2025

Researchers: Vico-Navarro, Joaquin; Esparza-Becerra, Silvia Rocío; Quintanilla García, Israel; Vila Carbó, Juan Antonio; Balbastre Tejedor, Juan Vicente; Yuste Pérez, Pedro.

Title: U-space European COMMon dEpLoyment

Founding: Commission of the European Communities

Period: 01/04/2023 – 31/10/2025

Researchers: Jordi Vidal Ull; Martínez-Lores, Juan Alberto; Gallego Salguero, Aurea Cecilia; Yuste Pérez, Pedro; Guillem Picó, Santiago; Berné Valero, José Luis; Quintanilla García, Israel.

Title: Yes4Learning. Tools and strategies for supporting the adaptation to E-learning in the sector

Founding: Commission of the European Communities

Period: 01/10/2023 – 30/09/2025

Researchers: Coll-Aliaga, Eloína; Porres De La Haza, Maria Joaquina; Lerma Arce, María Victoria; Anquela Julián, Ana Belén; Martín Furones, Ángel Esteban.

Title: Sistema de Monitorización Morfosedimentaria de las Playas Valencianas (SIMONPLA)

Founding: Generalitat Valenciana

Period: 01/01/2021 – 30/09/2025

Researchers: Marti-Gavila, Jesus; Almonacid-Caballer, Jaime; Cabezas-Rabadán, Carlos; Valero Fernández, Juan José; Roch-Talens, Ausiás; Estornell Cremades, Javier; Sanchis Ibor, Carles; Fernández-Sarría, Alfonso; Pardo Pascual, Josep Eliseu; Palomar-Vázquez, Jesús; Ruiz Fernández, Luis Ángel; Porres De La Haza, Maria Joaquina; Recio Recio, Jorge Abel; Balaguer-Beser, Ángel.

Title: Diversidad genética y digitalización para el ahorro de recursos hídricos en el cultivo de las Cucurbitáceas.

Founding: Generalitat Valenciana

Period: 01/01/2021 – 29/06/2025

Researchers: Ramos-Ortiz, Silvia Analia; Bracho-Gil, Miguel Antonio; Ivanov-Varasamov, Nikolay; Pérez De Castro, Ana María; Cebolla Cornejo, Jaime; Quintanilla García, Israel; Díez Niclós, M^a José Teresa De Jesús; Picó Sirvent, María Belén; Peiró Barber, Rosa M^a; Gisbert, Carmina.

Title: Monitoreo de áreas susceptibles a incendios forestales y de zonas prioritarias de prevención del cantón Loja.

Founding: Universidad Nacional de Loja

Period: 01/04/2023 – 31/03/2025

Researchers: Oscar Juela; John J. Tucker Yépez; Alexandra E. Aguilera-Maldonado; Balaguer-Beser, Ángel; Juan Maita; Fabián Reyes-Bueno; Humberto Carrión; Fernando González-Soto; César Benavidez-Silva; Fabián Sotomayor.

Title: Cartografiado espectral y estructural 3D de combustible mediterráneo para la modelización del comportamiento del fuego.

Founding: Agencia Estatal de Investigación

Period: 01/09/2021 – 28/02/2025

Researchers: Carbonell-Rivera, Juan Pedro; Torralba, Jesús; Crespo-Peremarch, Pablo; Almonacid-Caballer, Jaime; Edo-Botella, Roberto; Simo-Martí, Marina; Arcos-Villacís, María Alicia; Estornell Cremades, Javier; Fernández-Sarría, Alfonso; Ruiz Fernández, Luis Ángel; Recio Recio, Jorge Abel; Balaguer-Beser, Ángel.

Title: Development and validation of novel tropospheric models for a GNSS-Based Distance Meter as applied to length metrology.

Founding: Universitat Politècnica de València

Period: 01/03/2021 – 28/02/2025

Researchers: Luján, Raquel; García-Asenjo Villamayor, Luis.

Title: REVEaling hIddEn Wall paintings REVIEW

Founding: Commission of the European Communities

Period: 01/12/2021 – 10/01/2025

Researchers: Rahrig, Max; Lerma, José Luis.

Title: Clasificación avanzada de una nube de puntos LIDAR, mediante técnicas de inteligencia artificial para la extracción de información geográfica.

Founding: Centro de Observación y Teledetección Espacial, S.A.U.

Period: 4/10/2024 – 4/4/2025

Researchers: Crespo-Peremarch, Pablo; Ruiz Fernández, Luis Ángel

Title: Geoinformation educational resources for climate change management.

Founding: Comisión de las Comunidades Europeas

Period: 1/6/2024 – 14/1/2025

Researchers: Almonacid-Caballer, Jaime; Crespo-Peremarch, Pablo; Valero Fernández, Juan José; Roch-Talens, Ausiás; Palomar-Vázquez, Jesús; Fernández-Sarría, Alfonso; Recio Recio, Jorge Abel; Pardo Pascual, Josep Eliseu; Ruiz Fernández, Luis Ángel.

Title: Modelización de variables de estructura forestal y combustibilidad mediante técnicas de inteligencia artificial para la simulación del comportamiento del fuego.

Founding: Agencia Estatal de Investigación

Period: 01/09/2025 – 31/08/2028

Researchers: González-Romero, Víctor; Torralba, Jesús; Fernández-Sarría, Alfonso; Simo-Martí, Marina; Recio Recio, Jorge Abel; Crespo-Peremarch, Pablo; Estornell Cremades, Javier; Balaguer-Beser, Ángel; Ruiz Fernández, Luis Ángel

Title: Enhancing Higher Education e-learning structures and modules in conflict regions of East Africa

Founding: Comisió de las Comunidades Europeas

Period: 01/04/2025 – 31/12/2027

Researchers: Torralba, Jesús; Pardo Pascual, Josep Eliseu; Turró Ribalta, Carlos; Taulet Grech, Elena; Castillo Andreu, Hector; Ruiz Fernández, Luis Ángel; Balaguer-Beser, Ángel ; Cabezas-Rabadán, Carlos

Title: Training program for enhancing the management and analysis of geography

Founding: Comisión de las Comunidades Europea.

Period: 01/11/2025 – 31/10/2027

Researchers: Fernández-Sarria, Alfonso; Coll-Aliaga, Eloína; Lorenzo-Sáez, Edgar; Lerma-Arce, Victoria; Recio Recio, Jorge Abel; Porres De La Haza, Maria Joaquina.

Title: Contrato de apoyo tecnológico la Universitat Politècnica de València y la empresa TYPESA para el seguimiento de la costa por satélite

Founding: Técnica y Proyectos, S.A.

Period: 26/09/2025 – 25/05/2027

Researchers: Palomar-Vázquez, Jesús; Pardo Pascual, Josep Eliseu

Title: Tecnologías para Emergencias y Resiliencia Ambiental con Drones

Founding: Ayuntamiento de Valencia

Period: 03/11/2025 – 02/05/2027

Researchers: Quintanilla García, Israel; Gallego Salguero, Aurea Cecilia; Yuste Pérez, Pedro; Berné Valero, José Luis.

Title: PhotoMeDAS

Founding: Universitat Politècnica de València

Period: 29/04/2025 – 29/10/2026

Researchers:

Title: Diseño de un Espacio de Datos de Movilidad Sostenible para la Albufera de Valencia

Founding: Generalitat Valenciana

Period: 01/02/2025 – 31/05/2026

Researchers: Mateo-Bolos, Nuria; Bernal-López, Elena; Rosas-Olivos, Erika Susana; Tavares De Araujo Cesariny Calafate, Carlos Miguel; Manzoni, Pietro; Cecilia-Canales, José María; Cano, Juan-Carlos; Martín Furones, Ángel Esteban; Hernández-Orallo, Enrique; Perles, Angel; Posadas-Yagüe, Juan-Luis; Poza-Lujan, Jose-Luis; Blanc Clavero, Sara.

Title: Rehabilitación Integral del Exconvento del Carmen de Gea de Albarracín

Founding: Ayuntamiento de Gea de Albarracín

Period: 01/08/2024 – 31/05/2026

Researchers: Bosch Reig, Ignacio; Marcenac, Valeria; Bosch Roig, Lluís; Bosch-Roig, Pilar; Padin Devesa, Jorge; Salvador Luján, Nuria; Ballester Bordes, M^a José; Navarro Camallonga, Pablo; Alonso Durá, Adolfo; Roig Picazo, M. Pilar; Alapont-Ramón, José-Luis; Bolufer Catalá, Eduardo; Tormo-Esteve, Santiago; Navarro Bosch, Ana María.

Title: Asistencia técnica especializada en materia de UAS (Unmanned Aerial System) y UTM (Unmanned Traffic Management) para desarrollo de proyectos de canarias: Geo Innovation Program 2030.

Founding: Parque Tecnológico de Fuerteventura S.A.M.P.

Period: 05/02/2022 – 28/02/2026

Researchers: Quintanilla García, Israel

Title: Diseño, construcción y caracterización experimental de dispositivos híbridos pila de combustible y batería para la alimentación de sistemas de aeronaves no tripuladas.

Founding: Universitat Politècnica de València.

Period: 01/01/2025 – 31/12/2025

Researchers: Montero Reguera, Álvaro Enrique; Sánchez-Díaz, Carlos; Quintanilla García, Israel; Jiménez Jiménez, Yolanda; García-Bernabe, Abel; Rocha Gaso, María Isabel.

Title: Caracterización de los cambios morfosedimentarios producidos por las inundaciones del 29 de octubre de 2024 en el entorno del p.n. de l'Albufera

Founding: Generalitat Valenciana

Period: 01/01/2025 – 31/12/2025

Researchers: Palomar-Vázquez, Jesús; Fernández-Sarriá, Alfonso; Recio Recio, Jorge Abel; Blanch Puertes, Luís; Pardo Pascual, Josep Eliseu; Ruiz Fernández, Luis Ángel

Title: Apoyo a la implantación de sistemas de drones en los puertos de interés general de la Comunitat Valenciana

Founding: Generalitat Valenciana

Period: 01/01/2025 – 31/12/2025

Researchers: Quintanilla García, Israel

Title: Contribución a la mejora de la sostenibilidad de la seguridad alimentaria en la zona de País Bassari (Senegal)

Founding: Universitat Politècnica de València

Period: 01/01/2023 – 31/12/2025

Researchers: Rodrigo Santamalia, M^a Eugenia; Lull, Cristina; Fenollosa Ribera, M. Loreto; Sanjuán, N.; Terol, Enric; Castell-Zeising, Vicente; Ribal, Javier

Title: Diseño de una estrategia de gemelos digitales para el desarrollo sostenible de áreas naturales protegidas inteligentes

Founding: Agencia Estatal de Investigación

Period: 01/12/2022 – 30/09/2025

Researchers: Giner-Pérez de Lucía, José; Fernández-Bueno, Héctor; Bernal-López, Elena; Casino-Sánchez, Virginia; Tavares De Araujo Cesariny Calafate, Carlos Miguel; Manzoni, Pietro; Mercado Romero, Ricardo; Cecilia-Canales, José María; Arratia-Urbe, Benjamín Andrés; Cano, Juan-Carlos; Martín Furones, Ángel Esteban; Hernández-Orallo, Enrique; Perles, Ángel; Posadas-Yagüe, Juan-Luis; Poza-Lujan, Jose-Luis; Blanc Clavero, Sara

Title: Modelos digitales para la evaluación y reducción de la contaminación acústica generada por UAS en entornos urbanos

Founding: Agencia Estatal de Investigación

Period: 06/04/2023 – 31/07/2025

Researchers: Quintanilla García, Israel; Quintero-Igeño, Pedro-Manuel; Gallego Salguero, Aurea Cecilia; García-Cuevas González, Luis Miguel; García-Tíscar, Jorge; Bares-Moreno, Pau; Gómez-Soriano, Josep; Navarro, Roberto

Title: Diagnóstico sobre la situación del Sistema de Administración del Territorio en Iberoamérica (DISATI)

Founding: Universitat Politècnica de València

Period: 01/01/2023 – 15/07/2025

Researchers: Femenia-Ribera, Carmen; Mora-Navarro, Gaspar; Baselga Moreno, Sergio; Cantarino-Martí, Isidro; Terol, Enric.

Title: Efectos del confort térmico y acústico en el uso de los espacios verdes del campus de la Universitat Politècnica de València.

Founding: Uniersitat Politècnica de València

Period: 01/01/2023 – 15/07/2025

Researchers: Gielen, Eric; Gallego Salguero, Aurea Cecilia; Galiana, Francisco; Vallés-Planells, María; Lidón, Antonio; Rubio Michavila, Constanza

Title: Monitorización de la respuesta de la línea de costa a eventos erosivos y a patrones rítmicos mediante imágenes de satélite.

Founding: Universitat Politècnica de València

Period: 01/01/2023 – 30/06/2025

Researchers: Palomar-Vázquez, Jesús; Arcos-Villacís, María Alicia; Pardo Pascual, Josep Eliseu; Cabezas-Rabadán, Carlos

Title: Uso de satélites para la detección de cianobacterias en embalses para abastecimiento de agua potable

Founding: Univerfsitat Politècnica de València

Period: 01/01/2023 – 30/06/2025

Researchers: Ávila-Velásquez, Dariana Isamel; Pulido-Velazquez, M.; Guanter-Palomar, Luis María; Macian-Sorribes, Hector; Moreno Trigos, Mª Yolanda; Sebastián-Frasquet, Maria-Teresa; Estornell Cremades, Javier

Title: HBIM para una gestión eficiente de la conservación preventiva, mantenimiento y uso público del patrimonio cultural. aplicación a los bienes arquitectónicos religiosos vivos.

Founding: Ministerio de Universidades e Investigación

Period: 01/02/2023 – 01/01/2027

Researchers from the Department: Viñals Blasco, M.J.

Title: Análisis y desarrollo de la integración HBIM en SIG para la creación de un protocolo de planificación turística del patrimonio cultural de un destino

Founding: Agencia Estatal de Investigación

Period: 01/09/2022 – 01/07/2026

Researchers from the Department: Blasco Viñals, M.J.

Title: Desarrollo de herramientas y métodos para la simulación matemática de la contaminación de las aguas subterráneas por pesticidas en la comunidad valenciana.

Founding: Generalitat Valenciana

Period: 01/01/2022 – 01/01/2025

Researchers from the Department: Marqués Mateu, A.

Title: Boosting geothermal heat pumps to mainstream cost-effective and efficient renewable heating and cooling in buildings.

Founding: Comisión de las Comunidades Europea

Period: 01/01/2023 - 01/01/2026

Researchers from the Department: Coll Aliaga, E.P.

Title: Unlocking the potential of renewable cooling for a decarbonised cooling sector fit for the climate of the 21st century.

Founding: Comisión de las Comunidades Europea

Period: 01/11/2022 – 01/07/2025

Researchers from the Department: Coll Aliaga, E.P.

Title: Science-based INtegrated FOrest Mitigation mAnagement made operational for Europe

Founding: Comisión de las Comunidades Europea

Period: 01/07/2022 – 01/07/2026

Researchers from the Department: Coll Aliaga, E.P.

Title: Desarrollo de un sistema basado en TICs avanzadas para la predicción y alertas sanitarias por contaminación atmosférica en la Comunidad Valenciana.

Founding: Agencia Valenciana de Innovación

Period: 01/10/2024 – 31/12/2026

Researchers from the Department: Coll Aliaga, E.P.

Title: Prospectiva y análisis de futuros de los productos agrícolas de la huerta de la Comunidad Valenciana (CIPROM/2023/32)

Founding: Generalitat Valenciana

Period: 01/09/2024 – 31/08/2028

Researchers from the Department: Coll Aliaga, E.P.

Title: BENVERD - Análisis multibeneficio de zonas verdes y arbolado urbano como estrategia de adaptación al cambio climático y descarbonización en ciudades

Founding: Universitat Politècnica de València

Period: 01/01/2025 – 31/12/2026

Researchers from the Department: Coll Aliaga, E.P.

Title: Desarrollo de herramientas de inteligencia artificial y Computer Vision para la generación de gemelos digitales.

Founding: Generalitat Valenciana

Period: 15/10/2024 – 14/10/2025

Researchers from the Department: Marqués Mateu, Ángel

Title: Estudio del efecto de la DANA en los suelos y aguas subsuperficiales en l'Albufera de Valencia

Founding: Generalitat Valenciana

Period: 12/02/2025 – 31/12/2025

Researchers from the Department: Marqués Mateu, Ángel

Title: Ocean Art Project (OAP, THINKINAZUL)

Founding: Generalitat Valenciana

Period: 01/01/2021 – 30/12/2025

Researchers from the Department: García García, Francisco

Title: Local Landscape System Labs: Empowering Systems Thinking for Transformative Change and Territorial Regeneration

Founding: Comisión de las Comunidades Europea

Period: 01/11/2025 – 31/10/2028

Researchers from the Department: Viñals Blasco, María José

Title: Ingenios Azucareros de República Dominicana

Founding: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo; Centro de Cooperación al Desarrollo de la UPV; Ministerio de Turismo de la República Dominicana

Period: 15/01/2025 – 31/12/2026

Researchers from the Department: Viñals Blasco, María José

7 Completed PhD



Bayarri Cayón, Vicente. *Integración y procesado de técnicas no destructivas para el estudio y conservación de cuevas con arte rupestre*. Director: García García, Francisco.

Carbonell Rivera, Juan Pedro. *Processing and classification methods of UAV photogrammetric point clouds for forest structure and fire behaviour análisis*. Directors: Ruiz Fernández, Luis Ángel; Estornell Cremades, Javier.

Irakulis Loitxate, Itziar. *Detection and analysis of point source methane emissions using high-resolution satellites*. Director: Guanter Palomar, Luis María.

Orts Cortina, María del Carmen. *Gestión de la mejora del suelo con cubiertas vegetales en el cultivo del caqui (Dyospiros Kaki): integración de técnicas clásicas, herramientas de geoprocesamiento, teledetección y espectrorradiometría*. Directors: Marqués-Mateu, Ángel; Soriano Soto, María Desamparados.

Pacheco Prado, Diego. *Multi-scale Remote Sensing for Tree and Forest Species Identification in Ecuadorian Andes using Machine Learning and Deep Learning Methods*. Director: Ruiz Fernández, Luis Ángel.

Sanasaryan, Anna. *Geoinformation and Tourism Management of Heritage Resources: Real-World Implementation*. Director: Viñals Blasco, María José.

8 Patents and Licenses



Title: Licencia de Software: GeoValoración: Portal para el cálculo del factor de localización de una parcela.

Founding: Universitat Politècnica de València

Used By: Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Valencia y Castellón. Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Levante.

Researchers: Femenia-Ribera, Carmen; Mora-Navarro, Gaspar; Marqués-Pérez, Inmaculada; Velilla-Torres, Joan Manuel.