

Parte A. DATOS PERSONALES**Fecha del CVA**

21/10/2024

Nombre y	ROBERTO		
Apellidos	TOMÁS JOVER		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	E-3207-2013	
	Código Orcid	http://orcid.org/0000-0003-2947-9441	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD DE ALICANTE		
Dpto./Centro	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL		
Categoría profesional	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	Fecha inicio	14/12/2017
Espec. cód. UNESCO	2500, 250616, 250617, 330506, 330509, 330510, 330531		
Palabras clave	InSAR, subsidence, landslides, soil mechanics, rock mechanics,		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Dr. Ciencias de la Tierra e Ingeniería Geológica	Universidad de Alicante (Premio extraordinario de la UA)	2009
Ingeniero Geólogo	Universidad de Alicante (1º premio nacional)	2002
Ingenieros de Caminos C. y P	Universidad de Alicante	2007
Ingeniero Técnico de OO.PP.	Universidad de Alicante (1º premio nacional)	1998

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

- 4 sexenios de investigación. Fecha último sexenio 01/01/2024.
- 16 Tesis doctorales dirigidas y 3 en proceso.
- 169 artículos en revistas, la mayoría indexadas (SCI).
- Citas totales: Research ID: 5436; Scopus: 6340; Google Scholar: 9168
- Índice h: Research ID: 42; Scopus: 45; Google Scholar: 51

A.4. Gestión de la actividad científica**A.4.1. Investigador principal de los siguientes proyectos nacionales e internacionales:**

1. Título: Sustainable groundwater RESources managEment by integrating eaRth observation deriVed monitoring and fIOW modelling Results (RESERVOIR). Entidad financi.: Comisión Europea. IP: TOMÁS JOVER, ROBERTO (por parte de la Universidad de Alicante). Desde 01/03/2020 hasta 30/02/2023. Cantidad: 176.980,00 € (UA), total proyecto: 1.240.000,00 €. Participación: Investigador ppal. de la UA.
2. Título: Servicios Operacionales de Observación de la Tierra Basados en un Enfoque Dinámico para Datos Radar Multidimensionales (TIN2014-55413-C2-2-P). Entidad financi.: Ministerio de Economía y Competitividad. IP: MARTINEZ MARIN, TOMAS (Universidad de Alicante). Desde 01/01/2015 hasta 31/12/2017. Cantidad: 95.832,00 €. Participación: Co-IP.
3. Título: Multi-scale Observation and Monitoring of railway Infrastructure Threats, MOMIT (Ref. no 777630). Entidad financi.: Unión Europea. IP: TOMÁS JOVER, ROBERTO, (por parte de la Universidad de Alicante). Desde 01/09/2017 hasta 31/08/2019. Cantidad: 61.188,00 € (UA), total proyecto: 599.390,00 €. Participación: Investigador.
5. Título: Avances en la caracterización geomecánica de taludes y laderas del surco flysch Alicante-Villajoyosa (provincia de Alicante) (GV/2011/044). Entidad financi.: Generalitat Valenciana. IP: Tomás Jover, Roberto (Universidad de Alicante). Desde 01/01/2011 hasta 31/12/2012. Cantidad: 12000 €. Participación: Investigador principal.
6. Dirección de 32 contratos de prestación de servicios y asesoramiento con empresas privadas y administración.

A.4.1. Gestión programa oficial de doctorado:

1. Secretario del programa de Doctorado de ingeniería de Materiales, Estructuras y Terreno: construcción sostenible, de la Universidad de Alicante. Desde: 1 de febrero de 2020 hasta diciembre de 2022.

1. Director del programa de Doctorado de ingeniería de Materiales, Estructuras y Terreno: construcción sostenible, de la Universidad de Alicante. Desde: diciembre de 2022 hasta actualidad.

A.4.2. Director de grupos de investigación:

1. *Director del grupo de investigación de Ingeniería del Terreno y sus Estructuras (INTERES) de la UA. Desde 2006 hasta la actualidad.*
2. *Coordinador del grupo español de trabajo en subsidencia del terreno (SubTer) en el marco del Working Group on Land Subsidence de la UNESCO y dependiente del International Hydrological Program (IHP). Desde junio de 2014.*
3. *Investigador responsable por parte de la Universidad de Alicante de la Unidad Asociada de Investigación denominada “Unidad Asociada de Investigación de movimientos del terreno mediante interferometría radar (UNIRAD)” entre el Instituto Geológico y Minero de España y la Universidad de Alicante entre 2012 y 2016.*

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

Roberto Tomás Jover es doctor por la Universidad de Alicante (2009). Cursó los estudios de ITOP (UA, 1998; 1º Premio Nacional de fin de estudios universitarios del MEC), de Ingeniero Geólogo (2002; 1º Premio Nacional de fin de estudios universitarios del MECD) y de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos (2007). Es autor de 169 artículos en revistas, 226 contribuciones en congresos nacionales e internacionales, 75 capítulos y libros, 19 conferencias invitadas y ha participado en la actualización de contenidos y la validación de 2 guías técnicas. Su investigación se ha desarrollado en el marco de numerosos proyectos de investigación tanto nacionales como internacionales, asumiendo la condición de Investigador Principal en la mayoría de ellos desde 2010. Su participación en los proyectos de convocatorias públicas se ha desarrollado de forma continuada e ininterrumpida desde el año 2002 habiendo sido entre otros director de dos proyectos H2020. En total ha participado en 68 contratos de investigación y 57 proyectos de investigación. Es director del grupo de investigación de Ingeniería del Terreno y sus Estructuras (INTERES) de la UA desde su creación en 2006. También es miembro del Grupo de Subsidencia del Terreno de la UNESCO (actualmente Land Subsidence International Initiative, LASII) desde 2013, es vicepresidente de la Sociedad Española de Mecánica de Rocas, así como coordinador del grupo español de trabajo en subsidencia del terreno (SubTer) en el marco del WG on Land Subsidence de la UNESCO (2014-act.). Ha realizado 1 estancia (5 meses en 1997) en el Laboratorio de Carreteras de la Conselleria de Infraestructuras de la Generalitat Valenciana (Alicante), 1 estancia de 5 meses en la University of Glasgow, 1 estancia de 3 meses en la University of Newcastle upon Tyne, 1 estancia de un mes en la Universidade do Minho, 1 estancia de 3 meses en la Universidad de Florencia y 3 estancias cortas en el laboratorio de geotecnia del CEDEX (1) y en el IGME (2). Ha actuado como evaluador de proyectos de la Xunta de Galicia, The Carnegie Trust for the Universities of Scotland, la Royal Geographical Society (with IBG), la Qatar National Research Fund, la Fondazione “Ente Cassa di Risparmio di Firenze”, y el MINECO. Asimismo, es revisor en 28 revistas indexadas en el JCR y ha actuado como revisor y/o organizador en 30 congresos nacionales e internacionales. Ha impartido más de 3800 horas de docencia teórica y práctica en primer, segundo ciclo, máster y grado, teniendo reconocidos los 3 quinquenios y los 6 trienios posibles. Ha dirigido 16 tesis doctorales, 47 TFC, 3 trabajos investigación (DEA) y 25 TFM. Asimismo, ha participado en 30 proyectos de innovación docente. Ha participado en 14 tribunales de defensa de tesis doctorales. Fue Director de Secretariado de Espacios en el Vicerrectorado de Infraestructuras, Espacios y Medio Ambiente entre julio de 2008 y mayo de 2011. También ha participado en numerosas comisiones académicas de la UA, ha sido miembro del claustro de la UA y de la EPSA, fue secretario y es actualmente director del programa de doctorado de “Ingeniería de Materiales, Estructuras, Terreno: construcción sostenible” de la UA y fue director del área de conocimiento de Ing. del Terreno.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (Más info en: <https://personal.ua.es/es/roberto-tomas/>)

C.1. Publicaciones

1. Herrera, G., Ezquerro, P., **Tomás, R.**, Béjar-Pizarro, M., López-Vinielles, J., Rossi, M., Mateos, R.M., Carreón-Freyre, D., Lambert, J., Teatini, P., Cabral-Cano, E., Erkens, G., Galloway, D., Hung, W.-C., Kakar, N., Sneed, M., Tosi, L., Wang, H., Ye, S. (2021). Mapping the global threat of land subsidence. *Science*, 371, 34-36.
2. **Tomás, R.**, Pagán, J.I., Navarro, J.A., Cano, M., Pastor, J.L., Riquelme, A., Cuevas-González, M., Crosetto, M., Barra, A., Monserrat, O., Lopez-Sanchez, J.M., Ramón, A., Ivorra, S., Del Soldato, M., Solari, L., Bianchini, S., Raspini, F., Novali, F., Ferretti, A., Costantini, M., Trillo, F., Herrera, G., Casagli, N. Semi-Automatic Identification and Pre-Screening of Geological-Geotechnical Deformational Processes Using Persistent Scatterer Interferometry Datasets. *Remote Sens.* 2019, 11, 1675.
3. Di Martire, D., Infante, D., Confuorto, P., Tessitore, P., **Tomás, R.**, Calcaterra, D., Ramondini, M. (2019). Assessment of building behavior in slow-moving landslide-affected areas through DInSAR data and structural analysis. *Engineering Structures*, 199.
4. Díaz, E., Robles, P., **Tomás, R.** (2018). Multitechnical approach for damage assessment and reinforcement of buildings located on subsiding areas: study case of a 7-story RC building in Murcia (SE Spain). *Engineering Structures*, 173, 744-757.
5. **Tomás, R.**, Abellán, A., Cano, M., Riquelme, A., Tenza-Abril, A.J., Baeza-Brotons, F., Saval, J.M., Jaboyedoff, M. (2018) A multidisciplinary approach for the investigation of a rock spreading on an urban slope. *Landslides*, 15, 199-217.
6. **Tomás, R.**, Li, Z. (2017). Earth Observations for Geohazards: Present and Future Challenges. *Remote Sensing*, 9(3), 194, pp. 1-10.
7. Béjar-Pizarro, M., Ezquerro, P., Herrera, G., **Tomás, R.**, Guardiola-Albert, C., Ruiz Hernández, J.M., Fernández Merodo, J.A., Marchamalo, M., Martínez, R. (2017). Mapping groundwater level and aquifer storage variations from InSAR measurements in the Madrid aquifer, Central Spain. *Journal of hydrology*, 547, 678-689.
8. Chen, M., **Tomás, R.**, Li, Z., Motagh, M., Li, T., Hu, L., Gong, H., Li, X., Yu, J., Gong, X. (2016). Imaging Land Subsidence Induced by Groundwater Extraction in Beijing (China) Using Satellite Radar Interferometry. *Remote Sensing* 8, 468

C.2. Proyectos

1. Título: Sustainable groundwater RESources managEment by integrating eaRth observation deriVed monitoring and fLOW modelling Results (RESERVOIR). Entidad financi.: Comisión Europea. IP: TOMÁS JOVER, ROBERTO (Universidad de Alicante). Desde 01/03/2020 hasta 30/02/2023. Cantidad: 176.980,00 € (UA), total proyecto: 1.240.000,00 €. Participación: Investigador ppal. De la UA.
2. Título: Servicios Operacionales de Observación de la Tierra Basados en un Enfoque Dinámico para Datos Radar Multidimensionales (TIN2014-55413-C2-2-P). Entidad financi.: Ministerio de Economía y Competitividad. IP: MARTINEZ MARIN, TOMAS (Universidad de Alicante). Desde 01/01/2015 hasta 31/12/2017. Cantidad: 95.832,00 €. Participación: Co-IP.
3. Título: Multi-scale Observation and Monitoring of railway Infrastructure Threats, MOMIT (Ref. no 777630). Entidad financi.: Unión Europea. IP: TOMÁS JOVER, ROBERTO, (Universidad de Alicante). Desde 01/09/2017 hasta 31/08/2019. Cantidad: 61.188,00 € (UA), total proyecto: 599.390,00 €. Participación: Investigador.
4. Título: SAR Multitemporal y multidimensional para observación de la tierra: procesado y aplicaciones (TEC2011-28201-C02-02). Entidad financi.: Ministerio de Educación y Ciencia. IP: MARTINEZ MARIN, TOMAS (Universidad de Alicante). Desde 01/01/2012 hasta 31/12/2014. Cantidad: 221067 €. Participación: Investigador.
5. Título: Avances en la caracterización geomecánica de taludes y laderas del surco flysch Alicante-Villajoyosa (provincia de Alicante) (GV/2011/044). Entidad financi.: Generalitat Valenciana. IP: Tomás Jover, Roberto (Universidad de Alicante). Desde 01/01/2011 hasta 31/12/2012. Cantidad: 12000 €. Participación: Investigador principal.

C.3. Contratos

1. Realización de un estudio de integración de datos in situ y remotos para el estudio de daños en varios edificios situados en zonas afectadas por subsidencia del terreno. Entidad: IGME. IP: Roberto Tomás Jover. Desde 23/07/2015 a 23/10/2015. Cantidad: 10.000,00 €
2. Realización de un análisis poblacional de las discontinuidades del macizo rocoso de unos taludes de la línea 6 del metro de sao paulo a partir de nubes de puntos 3D. Entidad: Túneñes

y Geomecánica S.L. IP: Roberto Tomás Jover. Desde 08/07/2015 hasta: 08/09/2015. Cantidad: 4.632,00 €

3. Título: Redacción de un informe técnico para dilucidar las causas de las filtraciones de agua y de los daños observados en las viviendas de la ladera nw del castillo de Petrer, Alicante (AYTOPETRER1-11T). Entidad: Ayuntamiento de Petrer. IP: Manuel Cerdá Antón. Desde 07/04/2011 hasta 30/05/2011. Cantidad: 16163 €.

4. Título: Dictamen sobre la estabilidad de un talud en el t.m. de Elche (Alicante) (RICARDOSELLER1-09PA). Entidad: Ricardo Seller Roca De Togores. IP: Roberto Tomás Jover. Desde 07/09/2009 hasta 07/12/2009. Cantidad: 5635 €.

5. Título: Extensión del estudio de fenómenos de subsistencia mediante interferometría de satélite (INYPASA1-09T). Entidad: INYPASA, Informes y Proyectos, S.A.. IP: Juan Manuel López Sánchez. Desde 27/02/2009 hasta 27/02/2010. Cantidad: 24000 €.

6. Título: desarrollo de metodologías de análisis de imágenes radar de satélite para su aplicación a la monitorización de movimientos de la superficie del terreno (IGME-1-08I). Entidad: IGME. IP: José Delgado Marchal. Desde 15/05/2008 hasta 15/05/2011. Cantidad: 38483 €.

C.4. Patente

Tomás Jover, R.; Cano González, M.; Tomás Navarro, R. (2021). Máquina automatizada y reforzada de ensayo de inclinación Tilt Test. U202130607.

C.5. Dirección de tesis doctorales

1. Miguel Cano González (2013, Univ. Alicante). Análisis de rotura en taludes del flysch carbonatado de Alicante. Calificación: Sobresaliente Cum Laude (SCL).
2. Vicente Brotons Torres (2014, Univ. Alicante). Caracterización físico-mecánica de la piedra de San Julián (calcarenita). Calificación: SCL.
3. Adrián Riquelme Guill (2015, Univ. Alicante). Reconocimiento automático de discontinuidades en macizos rocosos mediante láser escáner terrestre. SCL.
4. Esteban Díaz Castañeda (2015, Univ. Alicante). Cálculo de asientos de cimentaciones superficiales mediante nuevos factores obtenidos por elementos finitos. SCL.
5. Matteo del Soldato (2017, Univ. Nápoles Federico II). Integración de estudios de campo y teledetección para evaluar deslizamientos y daños.
6. Donato Infante (2018, Univ. Nápoles Federico II). Análisis integrado de vulnerabilidad urbana frente a deslizamientos lentos mediante interferometría SAR.
7. Víctor Martínez Ibáñez (s.f., Univ. Politécnica de Valencia). Efectos de altas temperaturas en túneles excavados en roca (calizas cretácicas).
8. Álvaro Rabat (s.f., Univ. Alicante). Influencia de la saturación en las propiedades mecánicas de las rocas.
9. María Elvira Garrido (2022, Univ. Alicante). Impacto térmico en propiedades físicas y mecánicas de la caliza Pedra de Borriol.
10. Xiaojie Liu (2022, Chang'an Univ.–Univ. Alicante). Identificación y monitoreo preciso de deslizamientos a gran escala mediante InSAR.
11. Liuru Hu (2024, Univ. Alicante). Identificación semi-automática de deslizamientos con InSAR y datos multifuente. Calificación: Sobresaliente Cum Laude
12. María Inés Navarro (2024, Univ. Alicante). Aplicación de InSAR en gestión de acuíferos y análisis de subsidencia e inundaciones. Calificación: Sobresaliente Cum Laude

C.6. Pertenencia a comites científicos nacionales e internacionales

1. Director del grupo de trabajo 4.4.3. Landslide Hazard Mitigation Using InSAR techniques (2011-2015) incluido en la Subcomisión 4.4: Applications of Satellite and Airborne Imaging Systems de la International Association of Geodesy (IAG).
2. Member to the UNESCO Land Subsidence International Initiative (anteriormente Working Group on Land Subsidence) (November 2015-present).
3. Observer to the UNESCO Working Group on Land Subsidence (Dec. 2013-Nov. 2015).
4. Coordinador del grupo español de trabajo en subsidencia del terreno en el marco del Working Group on Land Subsidence de la UNESCO. Desde junio de 2014.