

Fecha	2023-07-18
-------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	LINA MARIA		
Apellidos	LOPEZ SANCHEZ		
Sexo	Mujer	Fecha de nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Correo electrónico			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-6250-0893		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático Universidad		
Fecha Inicio	28/06/2023		
Organismo/Institución	Universidad Politécnica de Madrid		
Departamento/Centro	E.T.S. DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGÍA / INGENIERÍA GEOLÓGICA Y MINERA		
País	España	Teléfono	
Palabras clave			

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
--------------------	--------------------	-----

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

3 sexenios de Investigación reconocidos
1 sexenio e Transferencia

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con "peer review" y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citas

1 Artículo científico. Santos AP; Chiquito M; Castedo R...[et al.]. (4/8). 2023. Experimental and numerical study of polyurea coating systems for blast mitigation of concrete masonry walls. Engineering Structures. Elsevier. 284. ISSN 0141-0296.

<https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2023.116006>

2 Artículo científico. Santos, AP; Castedo, R; Lopez, LM...[et al.]. (3/8). 2022. Reinforced Concrete Building with IED Detonation: Test and Simulation. Applied Sciences-Basel. MDPI AG, Basel, Switzerland (open access). 12(15). ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app12157803>

3 Artículo científico. Chiquito M; Clublely SK; Martínez-Almajano S...[et al.]. (6/6). 2021. Numerical and experimental study of unreinforced brick masonry walls subjected to blast loads. International Journal Of

- Computational Methods And Experimental Measurements (Cmem). Wit Press. 9(4), pp.296-308. ISSN 2046-0546. SCOPUS (1) <https://doi.org/10.2495/CMEM-V9-N4-296-3082>
- 4 Artículo científico. Martínez-Almajano S; Castedo R; López LM...[et al.]. (3/7). 2021. Field test and numerical modelling of rc slabs at different scaled distances with two types of external reinforcement. International Journal Of Computational Methods And Experimental Measurements (Cmem). Wit Press. 9(3), pp.201-212. ISSN 2046-0546 . <https://doi.org/10.2495/CMEM-V9-N3-01-212>
- 5 Artículo científico. Reifarh, C; Castedo, R; Santos, AP...[et al.]. (5/8). 2021. Numerical and experimental study of externally reinforced RC slabs using FRPs subjected to close-in blast loads. International Journal Of Impact Engineering. Elsevier. 156, pp.103939. ISSN 0734-743X. <https://doi.org/10.1016/j.ijimpeng.2021.103939>
- 6 Artículo científico. Castedo, R; Santos, AP; Alanon, A...[et al.]. (6/8). 2021. Numerical study and experimental tests on full-scale RC slabs under close-in explosions. Engineering Structures. Elsevier. 231, pp.111774. ISSN 0141-0296. SCOPUS (16) <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2020.111774>
- 7 Artículo científico. Chiquito M; Castedo R; Santos AP...[et al.]. (4/5). 2021. Numerical modelling and experimental validation of the behaviour of brick masonry walls subjected to blast loading. International Journal Of Impact Engineering. Elsevier. 148, pp.103760. ISSN 0734-743X. <https://doi.org/10.1016/j.ijimpeng.2020.103760>
- 8 Artículo científico. Chiquito, Maria; Castedo, Ricardo; Santos, Anastasio P...[et al.]. (5/5). 2020. Flipped classroom in engineering: The influence of gender. Computer Applications In Engineering Education. Wiley. 28(1), pp.80-89. ISSN 1061-3773. (37) <https://doi.org/10.1002/cae.22176>
- 9 Artículo científico. Castedo R; Reifarh C; Santos AP...[et al.]. (5/7). 2019. Application of grid convergence index to shock wave validated with LS-DYNA and ProsAir. Ingenieria E Investigacion. Universidad Nacional de Colombia (<https://revistas.unal.edu.co/i...>). 39(3), pp.20-26. ISSN 0120-5609. <https://doi.org/10.15446/ing.investig.v39n3.81380>
- 10 Artículo científico. Chiquito, M.; Lopez, L. M.; Castedo, R...[et al.]. (2/5). 2019. Behaviour of retrofitted masonry walls subjected to blast loading: Damage assessment. Engineering Structures. Elsevier. 201(109805). ISSN 0141-0296. (17) <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2019.109805>
- 11 Artículo científico. Chiquito, Maria; Castedo, Ricardo; Lopez, Lina M...[et al.]. (3/6). 2019. Blast Wave Characteristics and TNT Equivalent of Improvised Explosive Device at Small-scaled Distances. Defence Science Journal. Defence Scientific Information & Documentation Centre (DESIDOC). 69(4), pp.328-335. ISSN 0011-748X. (18) <https://doi.org/10.14429/dsj.69.12637>
- 12 Artículo científico. Castedo R; López L; Chiquito M...[et al.]. (2/4). 2019. Full-scale reinforced concrete slabs: Blast effects, damage characterization and numerical modelling. International Journal Of Safety And Security Engineering. WitPress. 9(1), pp.50-60. ISSN 2041-9031. (2) <https://doi.org/10.2495/SAFE-V9-N1-50-60>
- 13 Artículo científico. Lopez, Lina M.; Castedo, Ricardo; Chiquito, Maria...[et al.]. (1/7). 2019. Post-blast Non-destructive Damage Assessment on Full-scale Structural Elements. Journal Of Nondestructive Evaluation. Springer. 38(1). ISSN 0195-9298. (4) <https://doi.org/10.1007/s10921-019-0572-y>
- 14 Artículo científico. Navarro, J.; Segarra, P.; Sanchidrian, J. A...[et al.]. (5/5). 2019. Assessment of drilling deviations in underground operations. Tunnelling And Underground Space Technology. Elsevier Ltd. 83, pp.254-261. ISSN 0886-7798. (13) <https://doi.org/10.1016/j.tust.2018.10.003>
- 15 Artículo científico. Castedo, Ricardo; Lopez, Lina M.; Chiquito, Maria...[etal.]. (2/6). 2019. Flipped classroom comparative case study in engineering higher education. Computer Applications In Engineering Education. Wiley. 27(1), pp.206-216. ISSN 1061-3773. <https://doi.org/10.1002/cae.22069>
- 16 Artículo científico. Navarro, J.; Sanchidrian, J. A.; Segarra, P...[et al.]. (6/6). 2018. Detection of potential overbreak zones in tunnel blasting from MWD data. Tunnelling And Underground Space Technology. Elsevier Ltd. 82, pp.504-516. ISSN 0886-7798. (38) <https://doi.org/10.1016/j.tust.2018.08.060>

- 17 Artículo científico. Castedo, R.; Natale, M.; Lopez, L. M....[et al.]. (3/7). 2018. Estimation of Jones-Wilkins-Lee parameters of emulsion explosives using cylinder tests and their numerical validation. *International Journal Of Rock Mechanics And Mining Sciences*. Elsevier. 112, pp.290-301. ISSN 1365-1609. (55) <https://doi.org/10.1016/j.ijrmms.2018.10.027>
- 18 Artículo científico. Navarro, J.; Sanchidrian, J. A.; Segarra, P....[et al.]. (6/6). 2018. On the mutual relations of drill monitoring variables and the drill control system in tunneling operations. *Tunnelling And Underground Space Technology*. Elsevier Ltd. 72, pp.294-304. ISSN 0886-7798. (32) <https://doi.org/10.1016/j.tust.2017.10.011>
- 19 Artículo científico. Castedo, Ricardo; Pedro Santos, Anastasio; Ignacio Yenes, Jose...[et al.]. (5/6). 2018. Finite elements simulation of improvised explosively formed projectiles. *Engineering Computations*. Emerald Group Publishing Ltd.. 35(8), pp.2844-2859. ISSN 0264-4401. SCOPUS (3) <https://doi.org/10.1108/EC-04-2017-0130>
- 20 Artículo científico. Castedo, R.; Segarra, P.; Alanon, A....[et al.]. (4/6). 2015. Air blast resistance of full-scale slabs with different compositions: Numerical modeling and field validation. *International Journal Of Impact Engineering*. Elsevier. 86, pp.145-156. ISSN 0734-743X. (94) <https://doi.org/10.1016/j.ijimpeng.2015.08.004>
- 21 Artículo científico. Segarra, P.; Sanchidrian, J. A.; Castedo, R....[et al.]. (4/5). 2015. Performance of some coupling methods for blast vibration monitoring. *Journal Of Applied Geophysics*. Elsevier. 112, pp.129-135. ISSN 0926-9851.(27) <https://doi.org/10.1016/j.jappgeo.2014.11.012>
- 22 Artículo científico. Sanchidrian, Jose A.; Castedo, Ricardo; Lopez, Lina M....[et al.]. (3/5). 2015. Determination of the JWL Constants for ANFO and Emulsion Explosives from Cylinder Test Data. *Central European Journal Of Energetic Materials*. Institute of Industrial Organic Chemistry. 12(2), pp.177-194. ISSN 1733-7178. (62)
- 23 Capítulo de libro. Ángel Prado Moreno; Ricardo Castedo Ruiz; José María Gómez Chamorro...[et al.]. 2022. Laboratorios 2.0 para Transferencia de Calor y Materia. *Proceedings Laser Applications In Microelectronic And Optoelectronic Manufacturing (Lamom) Xxvi Volume 11673 Spie Lase | 6-12 March 2021*. Universidad de Zaragoza, Servicio de Publicaciones. pp.40. ISBN 9788418321436.
- 24 Capítulo de libro. Sanchidrián J; Segarra P; López L. (3/3). 2018. Energy efficiency in rock blasting. *Green Energy And Technology*. Springer. (9783319541983), pp.87-118. ISSN 1865-3529. SCOPUS (5) https://doi.org/10.1007/978-3-319-54199-0_6
- 25 Castedo R; Santos AP; Reifarth C...[et al.]. (5/8). 2022. FULL-SCALE REINFORCED CONCRETE SLABS WITH EXTERNAL REINFORCED POLYMER: FIELD TEST AND NUMERICAL COMPARISON. *Wit Transactions On The Built Environment*. Wit Press. 209, pp.129-141. ISSN 1743-3509. <https://doi.org/10.2495/HPSU220121>
- 26 Navarro J; Segarra P; Sanchidrián J...[et al.]. (5/5). 2019. Assessment of post-blast damage zones in tunneling operations through measurement while drilling records. *Tunnels And Underground Cities: Engineering And Innovation Meet Archaeology, Architecture And Art-Proceedings Of The Wtc 2019 Ita-Aites World Tunnel Congress*. pp.2775-2784. <https://doi.org/10.1201/9780429424441-293>
- 27 Chiquito M; López L; Castedo R...[et al.]. (2/5). 2018. Blast effects and damage characterization on reinforced masonry walls at full-scale. *Wit Transactions On The Built Environment*. Wit Press. 180, pp.113-123. ISSN 1743-3509. <https://doi.org/10.2495/SUSI180111>
- 28 Castedo, Ricardo; Santos, Anastasio P.; Lopez, Lina M....[et al.]. (3/5). 2018. Teaching FEM software in formal and non-formal environment with MOOCs. *Sixth International Conference On Technological Ecosystems For Enhancing Multiculturality(Teem'18)*. pp.678-683. <https://doi.org/10.1145/3284179.3284299>
- 29 Santos, Anastasio P.; Castedo, Ricardo; Alarcon, Covadonga...[et al.]. (7/7). 2018. Development of Flipped Classroom model to improve the students 'performance. *Sixth International Conference On Technological Ecosystems For Enhancing Multiculturality (Teem'18)*. pp.703-707. SCOPUS (1) <https://doi.org/10.1145/3284179.3284298>

C.2. Congresos

- 52 ponencias en congresos nacionales e internacionales.

C3. Proyectos o Líneas de investigación

- Línea de investigación sobre: Explosivos y Física de la Detonación
- Línea de investigación sobre: Voladura de Rocas
- Línea de investigación sobre Seguridad y Defensa

Proyectos de Investigación

Unión Europea: Programas Growth y H2020 (2)

Plan Nacional de Investigación Científica: programas RETOS e INPACTO (4)

Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial CDTI: Programas CENIT y programa CIEN. (5)

Contratos de Financiación pública: Ministerio de Defensa, Centro de Excelencia contra IEDs de la OTAN (7)

Contratos de Financiación privada (10)

C.5. Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- Centre de Géologie de l'Ingénieur. Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris, France. 2001
- New Mexico Institute of Mining and Technology, Socorro, New Mexico, Estados Unidos. 2002

C.6. Dirección de trabajos

- Dirección Tesis Doctoral: Study of constructive solutions for the protection of brick masonry walls against explosive charges. Año: 2021. Autor: María Chiquito Nieto. Mención Internacional de Doctorado
- Dirección Tesis Doctoral: **Estudio de explosivos no convencionales en base a su equivalente TNT**, ensayos y simulación numérica. 2021. Autor: Juan Manuel Mancilla López.
- Dirección Tesis Doctoral: Protección de losas de hormigón armado frente a explosiones cercanas: análisis numérico y experimental. 2021. Autor: Santiago Martínez Almajano

C.11. Actividades de gestión

- 1 Secretaria del Departamento de Ingeniería Geológica y Minera (2015-2022)
- 2 Subdirectora del Departamento de Ingeniería Geológica y Minera (30/11/2022-...)
- 3 Directora del Grupo de Investigación Ingeniería de Georrecursos y Modelización de la UPM desde 2015.