

DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos: David Martín Freire-Lista

DNI: 76369493V

Nacionalidad: Española. **Fecha nacimiento:** 11/11/1975

Tfno.: +34 655 11 64 48, +34 913944903

Correo electrónico: d.freire@igeo.ucm-csic.es, dafreire@geo.ucm.es, dafreirelt@gmail.com

TITULACIONES ACADÉMICAS

Doctor en Geología e Ingeniería Geológica Mención Europea por la Universidad Complutense de Madrid.

Fecha de doctorado 12 Febrero 2016.

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Máster Universitario en Geología Ambiental y Recursos Geológicos

Fecha de terminación de estudios: Título, 20 Abril 2010

Calificación media del expediente académico: 2,2

Licenciado. Titulación Superior en Ciencias Geológicas de la Universidad de Oviedo.

Fecha de terminación de estudios: Título, 27 de marzo de 2001

Calificación media del expediente académico: 2

EXPERIENCIA INVESTIGADORA

Centros de realización de la investigación

Noviembre 2015/actualidad. Instituto de Geociencias IGEO (CSIC-UCM). Proyecto Maternas CM (0505/0094_MAT), Geomateriales (S2009/MAT_1629) y Geomateriales 2 (S2013/MIT2914) Comunidad de Madrid y Fondo Social Europeo. Fluorescencia de rayos X para análisis químicos

Julio 2015/Octubre 2015. Estancia en centro de investigación: Departamento de Biología, ecología y Ciencias de la Tierra de la Universidad de Calabria (Italia)

2014/2015. Contratado con el Programa Internacional de Captación de Talentos (PICATA): Campus de Excelencia Moncloa, Técnico para infraestructura científica. PICATA-TecA-10 Fluorescencia de rayos X para análisis químicos

2011/2014. Instituto de Geociencias IGEO (CSIC-UCM). Proyecto Maternas CM (0505/0094_MAT), Geomateriales (S2009/MAT_1629) y Geomateriales 2 (S2013/MIT2914) Comunidad de Madrid y Fondo Social Europeo

2009/2011. Instituto de Geología Económica IGE (CSIC-UCM) (grupo de investigación alteración y conservación de materiales pétreos del patrimonio (921349). Universidad Complutense de Madrid (UCM)

2005/2006. Bureau of Economic Geology (University of Texas at Austin, EEUU) Fracture Research and Application Consortium

2004/2005 Grupo de exploración geofísica del Caribe, Trinidad y Tobago en Repsol. Oficinas de Houston, EEUU

2002/2004. Departamento de Petrofísica de la Universidad Simón Bolívar de Venezuela (Programa Mutis AECI)

2001. Departamento de rochas Industriais de la Universidad Federal de Ouro Preto (Brasil) (Programa de Cooperación Interuniversitaria/E.AL. 2001 de la AECI)

2000. Departamento de Petrología e Geoquímica de Metamorficos, Rochas Industriais de la Universidad Federal de Minas Gerais (Brasil) (Programa de Cooperación Interuniversitaria/E.AL. 2000 de la AECI)

1999. Departamento de Geología de la Universidad de Oviedo (proyecto DGES-PB96-0550)

PUBLICACIONES INDEXADAS

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., 2017

Título: Stone provenance and conservation of the Trinitarias Descalzas and San Ildefonso convent, Madrid (Spain)

Revista: Ge-Conservación ISSN: 1989-8568 (en prensa)

Factor de Impacto JCR: Posición: (Área:) **Q4**

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., 2017

Título: Historical Quarries, Decay and Petrophysical Properties of Carbonate Stones Used in the Historical Center of Madrid (Spain)

Revista: AIMS Geosciences, 3 (2): 284-302 DOI: 10.3934/geosci.2017.2.284

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., 2017

Título: Exfoliation microcracks in building granite. Implications for anisotropy

Revista: Engineering Geology. ISSN: 0013-7952. 220: 85-93

Factor de Impacto JCR: 2,196 Posición: 6/35 (Área: Engineering, Geological) **Q1**

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., Varas-Muriel, M.J., 2016

Título: San Pedro leucogranite from A Coruña, Northwest of Spain: Uses of a heritage stone

Revista: Energy Procedia ISSN: 1876-6102. 97: 554-561

Factor de Impacto SJR: 0,417 Posición: 26/84 (Área: Energy, miscellaneous) **Q2**

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., 2016

Título: Causes of scaling on bush-hammered heritage ashlars: Madrid's Plaza Mayor (Spain), a case study

Revista: Environmental Earth Sciences journal ISSN:1866-6280. 75:932-939

Factor de Impacto JCR: 1,765 Posición: 74/175 (Área: Geociences, Multidisciplinary) **Q2**

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., Varas-Muriel, M.J., 2016

Título: Thermal stress-induced microcracking in building granite

Revista: Engineering Geology. ISSN: 0013-7952. 203: 83-93

Factor de Impacto JCR: 2,196 Posición: 6/35 (Área: Engineering, Geological) **Q1**

Autores: Freire-Lista, D.M. y Fort, R., 2016

Título: The Piedra Berroqueña region: candidacy for Global Heritage Stone Province status

Revista: Geoscience Canada 43 (1): 43-52

Factor de Impacto JCR: 0,853 Posición: 145/175 (Área: Geosciences) **Q4**

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., Varas-Muriel, M.J., 2015

Título: Freeze-thaw fracturing in building granites

Revista: Cold Regions Science and Technology. 113: 40-51

Factor de Impacto JCR: 1,693 Posición: 29/124 (Área: Engineering Civil) **Q1**

Autores: Freire-Lista, D.M., Gomez-Villalba, L.S., Fort, R., 2015

Título: Microcracking of granite feldspar during thermal artificial processes

Revista: Periodico di Mineralogia. ISSN: 0369-8963. 84 (3A): 519-537

Factor de Impacto JCR: 0,804 Posición: 59/79 (Área: Geochemical and geophysical) **Q3**

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., Varas-Muriel, M.J., 2015

Título: Alpedrete granite (Spain). A nomination for the "Global Heritage Stone Resource" designation

Revista: Episodes Journal of International Geoscience. ISSN: 0705-3797. 38 (2):106-113

Factor de Impacto JCR: 3,263 Posición: (Área: Geosciences, Multidisciplinary) **Q1**

Número de citas: 3

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., Varas-Muriel, M.J., 2015

Título: Zarzalejo granite (Spain). A nomination for Global Heritage Stone Resource

Revista: Energy Procedia ISSN: 1876-6102. 76:642-651

Factor de Impacto SJR: 0,417 Posición: 26/84 (Área: Energy, miscellaneous) **Q2**

Número de citas: 0

Autores: Fort, R., Alvarez de Buergo M., Perez-Monserrat E.M., Gomez-Heras M., Varas-Muriel, M. J., Freire-Lista, D.M., 2013

Título: Evolution in the use of natural building stone in Madrid, Spain

Revista: Quarterly Journal of Engineering Geology and Hydrogeology. ISSN: 1470-9236 46(4):421-429 doi: 10.1144/qjegh2012-041.

Factor de Impacto JCR: 0,797 Posición: 17/30 (Área: Engineering, Geological) 2011 **Q3**

Autores: Fort, R., Varas-Muriel, M.J., Álvarez de Buergo M., Freire-Lista, D.M., 2011.

Título: Determination of anisotropy to enhance the durability of natural Stone.

Revista: Journal of Geophysics and Engineering 8: 132-144. doi:10.1088/1742-2132/8/3/S13.

Factor de Impacto JCR: 0,634 Posición: 10/24 (Área: Engineering, Geological) 2011 **Q2**

PUBLICACIONES NO INDEXADAS

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., Varas-Muriel, M.J., 2017

Título: Ruta Geomonumental por Manzanares el Real (Madrid)

Revista: Geogaceta (En prensa). ISSN:

Autores: Freire-Lista, D.M., 2016

Título: Deterioro de granito utilizado en construcción tradicional.

Revista: Naturaleza Aragonesa, ISSN: 1138-8013. 33: 29-33.

Autores: Freire-Lista, D.M., 2016

Título: Aportación de la petrología al conjunto sepulcral de Fernán Pérez de Andrade en la Iglesia de San Francisco de Betanzos, A Coruña. Galicia (NW España).

Revista: Anuario Brigantino, 38: 351-364

Autores: Freire-Lista, D.M., Greif, V., Álvarez de Buergo, M., Fort, R., 2014

Título: Gypsum Decay Simulation: Risco de las Cuevas Case Study, Madrid, Spain

Revista: Engineering geology for society and territory, preservation of cultural heritage.

Editado: Lollino, G; Giordan, D; Marunteanu, C; Giordan, D; Marunteanu, C; Christaras, B; Yoshinori, I; Margottini, C . VOL 8: 491-494. DOI 10.1007/978-3-319-09408-3_86, Springer International Publishing Switzerland

Autores: Freire-Lista, D.M., Varas-Muriel, M.J., Fort, R., 2010

Título: Deterioro en el granito de Cadalso de los Vidrios bajo condiciones de Hielo/Deshielo

Revista: Geogaceta 49: 55-58

LIBROS

Freire-Lista, D.M., Ferrando, J.N. y Sánchez Molledo, J.M. Letras el barrio de Cervantes. Difundia ediciones. Madrid. ISBN: 978-84-17029-18-0. ISBN Digital: 978-84-17029-19-7. Primera edición: abril de 2017. 128 pp.

TESIS DIRIGIDAS

Título: Evaluation of the petrographic properties effect on Granitic building stone's decay subjected to salt crystallization and freezing-thaw cycles

Estudiante: Ahmad Zalooli

Supervisor: Prof. Mashalla Khamechiyan

Universidad: Department of Geology, Faculty of Science, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

RESÚMENES DE CONGRESOS

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., Varas-Muriel, M.J., 2017

Título: Ruta Geomonumental por Manzanares el Real (Madrid)

Publicación: Geogaceta.

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., Álvarez de Buergo, M., 2017

Título: PXRf for the characterization of metals used in the Fountain of the New Waterfall. La Granja de San Ildefonso Royal Palace, Segovia (Spain)

Publicación: Non-destructive and microanalytical techniques in art and cultural heritage.

J.A. Carrero, L.A. Fernández, O. Gómez, L. Gómez, editores. IBeA research group. Book of Abstracts. 379 pp.

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R. 2016

Título: Building stones of the Convent of Trinitarias Descalzas and San Ildefonso in Madrid (Spain)

Publicación: 5th International Conference Youth in conservation of Cultural Heritage. Book of abstracts. ISBN: 978-84-617-4237-0

Autores: Ergenç, D., Freire, D., Fort, R. 2016
Título: Assessment of chemical analyses by means of portable XRF in the Roman mortars of Complutum archaeological site (Spain)
Publicación: Geophysical Research Abstracts Vol. 18, EGU2016-11055
Vienna | Austria | 17–22 April 2016

Autores: Cámara, B., Álvarez de Buergo, M., Bethencourt, M., **Freire-Lista, D.M.**, Fort, R. 2016
Título: Analysing deterioration of marble stones exposed to underwater conditions
Decay induced in marble stones exposed to underwater conditions
Publicación: EGU General Assembly 2016 vol. 18 Libro de resúmenes

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Alvarez de Buergo, M., Fort, R. 2016
Título: Enhancement of archaeological heritage. El Risco de las Cuevas at Perales de Tajuña, Madrid (Spain)
Publicación: EGU General Assembly 2016 vol. 18 Libro de resúmenes

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Fort, R. 2016
Título: San Pedro leucogranite from A Coruña, Northwest of Spain: Uses of a heritage stone.
Publicación: EGU General Assembly 2016. vol. 18 Libro de resúmenes

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Fort, R. 2016
Título: Cadalso de los Vidrios leucogranite: a worldwide building stone from Spain
Publicación: EGU General Assembly 2016 vol. 18 Libro de resúmenes

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Fort, R., 2015
Título: Origen y Evolución de desplazados y descamados en el granito de la plaza Mayor de Madrid
Publicación: Estudio y conservación del Patrimonio Cultural. Actas 188-191. ISBN: 978-84-608-2452-7

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Fort, R. 2015
Título: Decay in heritage granite ashlar. Its dependence with exfoliation microcracks
Revista: Il Pianeta Dinamico: sviluppi e prospettive a 100 anni da Wegener Congresso congiunto SIMP-AIV-SoGel-SGI. Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 2 al Vol. 35 pg 340

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Fort, R. 2015
Título: The region of the Piedra Berroqueña: A potencial Global Heritage Stone Province
Publicación: Geophysical Research Abstracts. Vol. 17, EGU 2015-3047-1, 2015. EGU General Assembly 2015

Autores: **Freire-Lista, D.M.** y Fort, R. 2015
Título: Anisotropy in Alpedrete granite cutting (Rift, Grain and Hardway directions) and effect on bush hammered heritage ashlar
Publicación: Geophysical Research Abstracts. Vol. 17, EGU2015-9426-1, 2015. EGU General Assembly 2015

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Fort, R. y Varas-Muriel, M.J. 2015
Title: Zarzalejo granite (Spain). A nomination for Global Heritage Stone Resource
Publicación: Geophysical Research Abstracts. Vol. 17, EGU2015-3049-1, 2015. EGU General Assembly 2015

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Greif, V., Álvarez de Buergo, M. y Fort, R. 2014
Título: Gypsum Decay Simulation: Risco de las Cuevas Case Study, Madrid, Spain
Publicación: Engineering Geology for Society and Territory. Volume 8, 86-90. DOI 10.1007/978-3-319-09408-3_86, Springer International Publishing Switzerland 2014

Autores: **Freire-Lista D.M.**, Fort R., Varas Muriel, M.J. 2014
Título: Durability of “Alpedrete granite”, a traditional construction material (Madrid, Spain)

Publicación: Libro de resúmenes de la European Geosciences Union General Assembly 2014 Geophysical Research Abstracts Vol. 14, EGU2014-668

Autores: Freire-Lista D.M., Martínez-Garrido MI, Fort R y Álvarez de Buergo, M.

Título: Monitoring techniques for microclimatic analysis in cultural and natural heritage for decay evaluation

Publicación: Libro de resúmenes del 11th congreso internacional non destructive investigations and microanalysis for the diagnostics and conservation of cultural and environmental heritage. ISBN: 978-84-697-0522-3. IND 114. Resumen: ISBN: 978-88-89758-15-1 pg. 103-103

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort R., Varas Muriel, M.J. 2014

Título: Fisuración por acción del hielo en tres granitos utilizados en construcción.

Publicación: CD-ROM artículos del congreso latinoamericano sobre "Patología de la construcción, tecnología de la rehabilitación y gestión del patrimonio" Rehabend 2014. ISBN 978-84-616-8863-0 pg. 438-445. ISBN del libro de resúmenes 978-84-616-8862-3 2014.pag 119-119

Autores: Freire-Lista D.M, Greif V., Álvarez de Buergo M., Fort R. 2013

Título: El Risco de las Cuevas de Perales de Tajuña: Evaluación del deterioro en cuevas históricas.

Publicación: Reunión Científica del Programa Geomateriales. Durabilidad y conservación de geomateriales del patrimonio construido. 9 de Octubre de 2013. ISBN 978-84-615-7005-8 pag. 7-7

Autores: Fort, R., Alvarez de Buergo, M., Perez-Monserrat, E.M., Gomez-Heras, M., Varas-Muriel, M.J. y Freire-Lista, D.M. 2013

Título: Evolution in the use of natural building stone in Madrid, Spain

Publicación: Quarterly Journal of Engineering Geology and Hydrogeology (2013),46 (4):421-429 doi: 10.1144/qjegh2012-041.

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort R., Varas Muriel, MJ. 2012

Título: Micro-fractures produced in the Cadalso de los Vidrios granite (Madrid) subjected to Freeze-Thaw Durability Testing.

Publicación: Libro de resúmenes de la European Geosciences Union General Assembly. Geophysical Research Vol. 14, EGU2012-668.

Autores: Fort, R.; de la Iglesia, A; García del Cura, M.A; Álvarez de Buergo Ballester, M; Varas Muriel, M.J.; Gómez-Heras; M., López-Arce, P.; Gómez-Villalba L.S.; Pérez Monserrat, E.M; Vázquez-Calvo C; Freire-Lista D.M; Zornoza-Indart, A.; Martínez-Garrido, M.I. 2011

Título: Deterioro y conservación de los materiales geológicos del Patrimonio.

Publicación: Instituto de Geociencias: Geología, Geodesia y Geofísica (CSIC-UCM) 76, 86. 2011

Autores: Álvarez de Buergo, M., Freire, D., Fort, R., López-Arce P., Vazquez-Calvo, C. 2012

Título: How to scientifically assess a restoration project: a case study

Publicación: 14 European Geosciences Union General Assembly (EGU). April 2012. Viena (Austria)

Geophysical Research Abstracts Vol. 14, EGU2012-1762, 2012

Autores: Fort, R., Álvarez de Buergo, M., Perez-Monserrat, E.M., Varas-Muriel Mj., Gomez-Heras, M., Freire D. 2012

Título: Evolution in the use of natural building stone in Madrid, Spain

Publicación: 14 European Geosciences Union General Assembly (EGU). April 2012. Viena (Austria)

Geophysical Research Abstracts Vol. 14 EGU2012-1765

Autores: Fort, R., de la Iglesia, A., García del Cura, M.A., Álvarez de Buergo Ballester, M., Varas-Muriel, M.J., Gómez-Heras, M., López-Arce, P., Gómez-Villalba, L.S., Pérez Monserrat, E.M., Vázquez-Calvo, C., Freire-Lista, D.M., Zornoza-Indart, A., Martínez-Garrido, M.I. 2011

Título: Decay and conservation of heritage geological materials.

Publicación: Geosciences Institute (CSIC-UCM): Geology, Geodesy and Geophysics 76–86.

Autores: Fort, R; Álvarez De Buergo Ballester, M; Varas-Muriel, M.J.; Gómez-Heras; M., Vázquez-Calvo C; López-Arce, P; Gómez-Villalba L.S.; Pérez Monserrat, E.M.; **Freire-Lista D.M**; Zornoza-Indart, A.; Martínez-Garrido, M.I. 2011.

Título: Petrología Aplicada a la Conservación del Patrimonio.

Publicación: Ciencia y Tecnología para la Conservación Cultural. TechnoHeritage. Ed. MA. Rogerio y C. Saiz. Edita IRNASE-CSIC 91-94, 2011. I.S.B.N.: 978-84-694-6137-2.

Autores: **Freire-Lista, D. M.**, Varas Muriel, M.J., Fort R. 2010.

Título: Deterioro en el granito de Cadalso de los Vidrios bajo condiciones de Hielo/Deshielo.

Publicación: Geogaceta 49, 55, 58

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: FINANCIADOS POR UNIVERSIDADES (BECAS)

Título del contrato/proyecto: Cristalización en sistemas solución sólida-solución acuosa: aplicación a la eliminación de metales contaminantes de las aguas naturales y residuales.

Entidades participantes: Departamento de Cristalografía de la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad de Oviedo (DGES-PB96-0550).

Duración: Septiembre 1999/Junio 2000.

Investigador responsable: Prieto Rubio, Manuel.

Título del contrato/proyecto: Caracterización de sistemas fracturados Agreement NO. UTA 05-056.

Entidades participantes: Frac City del Instituto de Geología Económica de la Universidad de Texas en Austin.

Duración: Junio 2004/Diciembre 2004.

Investigador responsable: Laubach, Steve.

Título del contrato/proyecto: Estudios previos a la obra de restauración y conservación del claustro del monasterio de Santa María de El Pualar, Rascafría (Madrid).

Entidades participantes: Empresa de restauración SOPSA S.A.

Duración: Enero 2009/Octubre 2009.

Investigador responsable: Fort González, Rafael.

Título del contrato/proyecto: Alteración y Conservación de los Materiales Pétreos del Patrimonio. (GR35_10-A-921349).

Entidades participantes: Miembro del grupo de investigación Petrología Aplicada a la Conservación del Patrimonio del Instituto de Geología Económica (IGE).

Duración: Enero 2010 / Diciembre 2010.

CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN

Título del proyecto: Mejora en el diseño de morteros de construcción combinando tecnología romana y nanotecnología. Implicación del cambio climático (CLIMORTEC).

Institución: IGEO, grupo de petrología aplicada a la conservación del Patrimonio. Financiado por el Ministerio Economía y Competitividad. Proyectos de investigación dentro del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, Convocatoria 2014, Modalidad 1: «Proyectos De I+D+I». Ref. BIA2014-53911-R

Duración: Enero 2015 /Diciembre 2018

Investigador principal: Fort González, Rafael.

Nombre del programa: Geomateriales 2 (S2013/MIT-2914).

Institución: IGEO, grupo de petrología aplicada a la conservación del Patrimonio, Laboratorio de Petrofísica. Financiado por la Comunidad de Madrid y el Fondo Social Europeo.

Duración: 1 Noviembre 2015 /actualidad.

Investigador principal: Fort González, Rafael.

Nombre del programa: Geomateriales (P2009/MAT-1629).

Institución: IGEO, grupo de petrología aplicada a la conservación del Patrimonio, Laboratorio de Petrofísica. Financiado por la Comunidad de Madrid y el Fondo Social Europeo.

Duración: 16 Mayo 2010 / Diciembre 2013.

Investigador principal: Fort González, Rafael.

Nombre del programa: Contratado por el Programa Internacional de Captación de Talento (PICATA): Campus Excelencia Moncloa, Técnico de apoyo de carácter temporal para infraestructuras científicas del campus de Excelencia Internacional Campus Moncloa. PICATA-TecA-10 Equipo de Fluorescencia de Rayos X de energía dispersiva.

Institución: Campus Excelencia Internacional.

Duración: Febrero 2014/ Septiembre 2015.

Investigador principal: Fort González, Rafael.

BECAS DE INVESTIGACIÓN

01/01/2010 hasta 31/05/2010. Beca en Grupo de Investigación: Dirigido por la Doctora Dña. M^a Josefa Varas Muriel, para realizar trabajos de investigación en alteración y conservación de materiales pétreos del patrimonio. Centro: Instituto de Geología Económica (IGE).

01/03/2009 hasta 31/08/2009. Beca Predoctoral para realizar trabajos de investigación en los estudios previos a la obra de restauración y conservación del claustro del monasterio del Paular, Madrid. Centro: Instituto de Geología Económica (IGE).

Junio 2004/Diciembre 2004. Fractured characterization systems. Agreement NO. UTA 05-056 FRAC City. Bureau of Economic Geology (Universidad de Texas en Austin). Investigator principal: Laubach, Steve.

01/03/2002 hasta 31/12/2003. Beca MAE-AECI: Para realizar estudios de Postgrado en la Universidad Simón Bolívar en Ciencias de la Tierra, área Geofísica Aplicada.

23/11/2001 hasta 30/04/2002. Beca de formación en ENDESA: Mina de carbón de As Pontes de García Rodríguez.

06/08/2000 hasta 01/10/2000. Beca MAE-AECI: de Cooperación Interuniversitaria: Estudios de caracterización de rocas ornamentales y de revestimiento en el Estado de Minas Gerais, para la Universidad Federal de Ouro Preto, Brasil.

01/08/2000 hasta 31/10/2000. Beca MAE-AECI: de Cooperación Interuniversitaria: Investigación en caracterización y cartografía de rocas ornamentales en la Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil.

Curso académico 1999/2000. Beca de colaboración con el departamento: Departamento de Geología de la Universidad de Oviedo (España).

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON EMPRESAS

Título del contrato/proyecto: Estudios previos para la restauración de diversos elementos en la catedral de Segovia.

Entidades participantes: Empresa de restauración J. Quijano, S.L.

Duración: Octubre 2009 /Junio 2010.

Investigador responsable: Fort González, Rafael.

Título del contrato/proyecto: Evolución de la durabilidad de varios tratamientos de conservación aplicados a la piedra de construcción del palacio de los duques de Medinaceli en Cogolludo, Guadalajara.

Entidades participantes: UTE Cogolludo empresa constructora, S.A.U. y Casas de la Alcarria S.L.

Duración: Marzo 2011 / Septiembre 2011.

Investigador responsable: Fort González, Rafael.

Título del contrato/proyecto: Evaluación de la eficacia de un sistema de limpieza en la fachada del palacio de los duques de Medinaceli en Cogolludo (Guadalajara)

Entidades participantes: UTE Cogolludo empresa constructora, S.A.U. y Casas de la Alcarria S.L.

Duración: Abril 2011/Mayo 2011.

Investigador responsable: Fort González, Rafael.

Título del contrato/proyecto: Caracterización de materiales pétreos para la restauración del Monasterio de las Bernardas en Alcalá de Henares, Madrid.

Entidades participantes: Constructora Elías.

Duración: Junio 2012/Octubre 2012.

Investigador responsable: Fort González, Rafael.

Título del contrato/proyecto: Estudio petrológico de los materiales de construcción de la antigua Ermita de San Vicente en Colmenar de Arroyo, Madrid, para su restauración.

Entidades participantes: Lorquimur.

Duración: Agosto 2012/Octubre 2012.

Investigador responsable: Fort González, Rafael.

Título del contrato/proyecto: Análisis de Eflorescencias en el Castillo de Xátiva (Valencia).

Entidades participantes: Lorquimur.

Duración: Abril/Junio 2013.

Investigador responsable: Fort González, Rafael.

Título del contrato/proyecto: Diagnóstico del deterioro del granito en las nervaduras de la iglesia de la Asunción de Nuestra señora. Robledo de Chavela, Madrid.

Entidades participantes: ACEROUNO Consultoría y Construcción SL.

Duración: Abril 2013/Junio 2013.

Investigador responsable: Fort González, Rafael.

Título del contrato/proyecto: Informe previo a la restauración y puesta en valor de fuentes históricas de la Comunidad de Madrid.

Entidades participantes: Grupo de Petrología Aplicada a la Conservación del Patrimonio del IGEO (CSIC-UCM).

Duración: Noviembre 2013.

Investigador responsable: Fort González, Rafael.

Título del contrato/proyecto: Estudio petrográfico y análisis de la velocidad de propagación de ultrasonidos en el material granítico de la Fuente de las Ermitas, Manzanares el Real, Madrid.

Entidades participantes: Grupo de Petrología Aplicada a la Conservación del Patrimonio del IGEO (CSIC-UCM) y empresa Strato.

Duración: Septiembre 2015/Febrero 2016.

Investigador responsable: Fort González, Rafael.

Título del contrato/proyecto: Deterioro de los materiales pétreos de la fuente de la cascada nueva, jardines del palacio real de la Granja de San Ildefonso, Segovia. Patrimonio Nacional.

Entidades participantes: Grupo de Petrología Aplicada a la Conservación del Patrimonio del IGEO (CSIC-UCM) y Departamento de Arquitectura y Jardines de la Dirección de Inmuebles y Medio Natural de Patrimonio Nacional de España.

Duración: 6 meses. 2016

Investigador responsable: Mónica Álvarez de Buergo Ballester.

Título del contrato/proyecto: Análisis químico cruz metálica con decoración pictórica por medio de EDFRX portátil

Entidades participantes: Grupo de Petrología Aplicada a la Conservación del Patrimonio del IGEO (CSIC-UCM)

Duración: 1 mes. 2016.

Investigador responsable: Fort González, Rafael.

Título del contrato/proyecto: Análisis petrográfico y petrofísico en muestras de granito y ladrillos de la valla de la casa de campo (Madrid)

Entidades participantes: Grupo de Petrología Aplicada a la Conservación del Patrimonio del IGEO (CSIC-UCM)

Duración: 2 meses. 2016

Investigador responsable: Fort González, Rafael.

Título del contrato/proyecto: Análisis petrográfico y petrofísico en muestras de granito del zócalo de la casa de Lope de Vega (Madrid)

Entidades participantes: Grupo de Petrología Aplicada a la Conservación del Patrimonio del IGEO (CSIC-UCM) y Servicio de Restauración y Rehabilitación de GEOTECNIA Y CIMENTOS, S.A.

Duración: Abril 2016-Junio 2016. 3 meses. 2016

Investigador responsable: Mónica Álvarez de Buergo Ballester.

AUDITOR PRINCIPAL EN LABORATORIOS DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Marzo 2012 Auditoría interna (CSIC). Instituto de Química Orgánica General, Laboratorio HPLC-CE, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Octubre 2012 Auditoría interna (CSIC). Centro de Investigaciones Biológicas, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Octubre 2013 Auditoría interna en el Servicio de Microscopía Óptica y Confocal (SMOC) del Centro de Biología Molecular Severo Ochoa.

PARTICIPACIÓN COMO OBSERVADOR EN AUDITORÍAS DE LABORATORIOS DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Enero 2010 Auditoría externa (AENOR). Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición (ICTAN), del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Enero 2010 Auditoría interna (CSIC). Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición (ICTAN), del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Diciembre 2009 Auditoría externa (AENOR). Laboratorio de Petrofísica (Instituto de Geología Económica).

Noviembre 2009 Auditoría interna (CSIC). Laboratorio de Petrofísica (Instituto de Geología Económica).

Noviembre 2009 Auditoría interna (CSIC). Laboratorio de Ultracentrifugación Analítica e Interacciones Macromoleculares del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

CURSOS MONOGRÁFICOS

Curso-Taller de Periodismo Científico y Divulgación de la Ciencia. Organizado por la OTRI de la Universidad Complutense de Madrid y FECYT. 20 al 24 de febrero de 2017. 20 horas.

Curso de Gestión de Calidad en Investigación celebrado en la Universidad de Alcalá de Henares. Octubre 2010.

Curso de Sistemas de Calidad en Laboratorios de Ensayo y Calibración. Organizado por la oficina de coordinación de infraestructuras de investigación mi+d y celebrado en la universidad de Alcalá de Henares. Horas lectivas 32. Del 3 al 6 de Mayo de 2010.

Curso de postgrado Aplicación de técnicas de láser escáner terrestre para el seguimiento de procesos geomorfológicos actuales. Facultad de Geología de la UCM. Horas lectivas 20. Del 14 al 20 de Abril de 2010.

Curso de Auditor interno de sistemas de Gestión de Calidad 9001. Servicios Normativos Formación, S.L.U. Diciembre 2009.

Curso de Calibración y verificación de dispositivos de medición. Servicios Normativos Formación, S.L.U. Diciembre 2009.

Curso de Cálculo de Incertidumbre en Métodos de Ensayo, organizado por la oficina de coordinación de infraestructuras de investigación mi+d y celebrado en la universidad de Alcalá de Henares. Horas lectivas 12. Del 23 al 25 de Noviembre de 2009.

Curso de Auditorías de Calidad en Laboratorios de Ensayo y Calibración, organizado por la oficina de coordinación de infraestructuras de investigación mi+d y celebrado en la universidad de Alcalá de Henares. Horas lectivas 12. Del 10 al 12 de Noviembre de 2009.

Curso de postgrado Espectroscopía Infrarroja y Raman: fundamentos y aplicaciones en Ciencias de la Tierra y Ciencia de Materiales, Facultad de Ciencias Geológicas de la UCM. Abril 2009.

Jornada: Búsqueda de la sostenibilidad desde los ayuntamientos, organizado por el Centro de extensión universitaria y divulgación ambiental de Galicia. Horas lectivas: 10. 28/11/2007.

Curso "Ramón Querol" de Exploración y Producción de Hidrocarburos, desarrollado por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Oviedo. Horas lectivas: 30. Del 20 al 24 de Marzo 2000.

Curso de Topografía, organizado por el Instituto universitario de xeoloxía "Isidro Parga Pondal" desarrollado por la Universidad de A Coruña. Horas lectivas: 40. Del 27 de Septiembre al 1 Octubre 1999.

Curso de Investigación Geológica Aplicada a los recursos energéticos, desarrollado por la Universidad de Oviedo. Horas lectivas: 30. Del 16 al 20/02/1998.

RESÚMENES DE CONGRESOS:

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., Varas-Muriel, M.J.

Título: Ruta Geomonumental por Manzanares el Real (Madrid)

Tipo de participación: Comunicación oral **Congreso:** 68 Sesión Científica Sociedad Geológica de España.

Lugar celebración: Guadalupe (España) **Fecha:** 25-27 Mayo, 2017.

Publicación: Geogaceta.

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., Álvarez de Buergo, M.

Título: PXRF for the characterization of metals used in the Fountain of the New Waterfall. La Granja de San Ildefonso Royal Palace, Segovia (Spain).

Tipo de participación: Poster **Congreso:** TECHNART 2017.

Lugar celebración: Bilbao (España) **Fecha:** 2-6 Mayo, 2017.

Publicación: Non-destructive and microanalytical techniques in art and cultural heritage.

J.A. Carrero, L.A. Fernández, O. Gómez, L. Gómez, editores. IBeA research group. Book of Abstracts. 379 pp.

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R.

Título: Building stones of the Convent of Trinitarias Descalzas and San Ildefonso in Madrid (Spain).

Tipo de participación: Poster **Congreso:** 5th International Conference Youth in conservation of Cultural Heritage.

Lugar celebración: Madrid (España) **Fecha:** 21-23 Septiembre, 2016.

Publicación: 5th International Conference Youth in conservation of Cultural Heritage. Book of abstracts. ISBN: 978-84-617-4237-0

Autores: Ergenç D; Freire-Lista D.M; Fort R. 2016

Título: Assessment of chemical analyses by means of portable XRF in the Roman mortars of Complutum archaeological site (Spain)

Tipo de participación: Poster **Congreso:** EGU, 16

Lugar celebración: Viena (Austria) **Fecha:** 17–22 Abril 2016

Publicación: Geophysical Research Abstracts Vol. 18, EGU2016-11055

Autores: Cámara, B., Álvarez de Buergo, M., Bethencourt, M., **Freire-Lista, D.M.**, Fort, R. 2016

Título: Decay induced in marble stones exposed to underwater conditions

Tipo de participación: Poster **Congreso:** EGU, 16

Lugar celebración: Viena (Austria) **Fecha:** 17–22 Abril 2016

Publicación: EGU General Assembly 2016 vol. 18 Libro de resúmenes

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Alvarez de Buergo, M., Fort, R.

Título: Enhancement of archaeological heritage. El Risco de las Cuevas at Perales de Tajuña, Madrid (Spain)

Tipo de participación: Poster **Congreso:** EGU, 16

Lugar celebración: Viena (Austria) **Fecha:** 17–22 Abril 2016

Publicación: EGU General Assembly 2016 vol. 18 Libro de resúmenes

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Fort, R.

Título: San Pedro leucogranite from A Coruña, Northwest of Spain: Uses of a heritage stone.

Tipo de participación: Poster **Congreso:** EGU, 16

Lugar celebración: Viena (Austria) **Fecha:** 17–22 Abril 2016

Publicación: EGU General Assembly 2016. vol. 18 Libro de resúmenes

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Fort, R.

Título: Cadalso de los Vidrios leucogranite: a worldwide building stone from Spain

Tipo de participación: Poster **Congreso:** EGU, 16

Lugar celebración: Viena (Austria) **Fecha:** 17–22 Abril 2016

Publicación: EGU General Assembly 2016 vol. 18 Libro de resúmenes

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Fort, R.

Título: Origen y evolución de desplazados y descamados en el granito de la Plaza Mayor de Madrid.

Tipo de participación: Comunicación oral **Congreso:** Estudio y conservación del Patrimonio cultural. 2016

Lugar celebración: Málaga (España) **Fecha:** 1516-19 Noviembre, 2015.

Publicación: Estudio y conservación del Patrimonio Cultural. Actas 188-191. ISBN: 978-84-608-2452-7

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Fort, R.

Título: Decay in heritage granite ashlar. Its dependence with exfoliation microcracks.

Tipo de participación: Poster **Congreso:** Il Pianeta Dinamico: sviluppi e prospettive a 100 anni da Wegener Congresso congiunto SIMP-AIV-SoGel-SGI.

Lugar celebración: Florencia (Italia) **Fecha:** 2-4 Septiembre, 2015.

Publicación: Il Pianeta Dinamico: sviluppi e prospettive a 100 anni da Wegener Congresso congiunto SIMP-AIV-SoGel-SGI. Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 2 al Vol. 35 pg 340

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Fort, R.

Título: Anisotropy in Alpedrete granite cutting (Rift, Grain and Hardway directions) and effect on bush hammered heritage ashlar.

Tipo de participación: Ponencia. **Congreso:** European Geosciences Union 2015 (EGU 15).

Lugar celebración: Viena, (Austria) **Fecha:** 12-17 Abril, 2015.

Publicación: Geophysical Research Abstracts. Vol. 17, EGU2015-9426-1, 2015. EGU General Assembly 2015

Autores: **Freire-Lista, D.M.**, Fort, R.

Título: The region of the Piedra Berroqueña: A potencial Global Heritage Stone Province.

Tipo de participación: Ponencia. **Congreso:** European Geosciences Union 2015 (EGU 15).

Lugar celebración: Viena, (Austria) **Fecha:** 12-17 Abril, 2015.
Publicación: Geophysical Research Abstracts. Vol. 17, EGU 2015-3047-1, 2015. EGU General Assembly 2015

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R.
Título: Zarzalejo granite (Spain). A nomination for “Global Heritage Stone Resource”.
Tipo de participación: Poster. **Congreso:** European Geosciences Union 2015 (EGU 15).
Lugar celebración: Viena, (Austria) **Fecha:** 12-17 Abril, 2015.
Publicación: Geophysical Research Abstracts. Vol. 17, EGU2015-3049-1, 2015. EGU General Assembly 2015

Autores: Freire-Lista, D.M., Vladimir Greif, Fort, R., Álvarez de Buergo, M.
Título: Gypsum decay simulation: Risco de las Cuevas case study, Madrid, Spain.
Tipo de participación: Ponencia. **Congreso:** Engineering Geology for Society and Territory (IAEG XII 2014).
Lugar celebración: Turín, (Italia) **Fecha:** 15-19 Septiembre, 2014.
Publicación: Engineering Geology for Society and Territory. Volume 8, 86-90. DOI 10.1007/978-3-319-09408-3_86, Springer International Publishing Switzerland 2014

Autores: Freire-Lista D.M., Fort R., Varas Muriel, M.J.
Título: Durability of “Alpedrete granite”, a traditional construction material (Madrid, Spain)
Lugar celebración: Viena, (Austria) **Fecha:** 27 Abril – 02 Mayo, 2014.
Publicación: Libro de resúmenes de la European Geosciences Union General Assembly 2014. Geophysical Research Abstracts Vol. 14, EGU2014-668

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., Varas-Muriel, M.J.
Título: Berroqueña stone of Madrid (Spain). A traditional and contemporary building Stone.
Tipo de participación: Poster. **Congreso:** European Geosciences Union 2014 (EGU 14).
Lugar celebración: Viena, (Austria) **Fecha:** 27 Abril – 02 Mayo, 2014.
Publicación: Libro de resúmenes de la European Geosciences Union General Assembly 2014. Geophysical Research Abstracts Vol. 14, EGU2014-668

Autores: Freire-Lista, D.M., Martínez-Garrido, M.I., Fort, R., Álvarez de Buergo, M.
Título: Monitoring techniques for microclimatic analysis in cultural and natural heritage for decay evaluation.
Tipo de participación: Ponencia. **Congreso:** Art´14 11th International Conference.
Lugar celebración: Madrid, (España) **Fecha:** 11 Junio–13 Junio, 2014.
Publicación: Libro de resúmenes del 11th congreso internacional non destructive investigations and microanalysis for the diagnostics and conservation of cultural and environmental heritage. ISBN: 978-84-697-0522-3. IND 114. Resumen: ISBN: 978-88-89758-15-1 pg. 103-103

Autores: Freire-Lista, D.M., Fort, R., Varas-Muriel, M. J.
Título: Fisuración por acción del hielo de granitos utilizados en la construcción tradicional de Madrid, España.
Tipo de participación: Ponencia. **Congreso:** Rehabend 2014. **Lugar celebración:** Santander (España) **Fecha:** 1-4 Abril, 2014.

Autores: Freire-Lista, D.M.
Título: El Risco de las Cuevas de Perales de Tajuña: Evaluación del deterioro en cuevas históricas.
Tipo de participación: Ponencia. **Congreso:** Reunión científica del Programa Geomateriales.
Lugar celebración: Madrid (Facultad C.C. Geológicas). **Fecha:** 9 Octubre, 2013.
Publicación: CD-ROM artículos del congreso latinoamericano sobre “Patología de la construcción, tecnología de la rehabilitación y gestión del patrimonio” Rehabend 2014. ISBN

978-84-616-8863-0 pg. 438-445. ISBN del libro de resúmenes 978-84-616-8862-3 2014.pag 119-119

Autores: Freire-Lista, D.M., Varas-Muriel, M.J.; Fort, R.

Título: Micro-fractures produced in the Cadalso de los Vidrios granite (Madrid) subjected to Freeze-Thaw Durability Testing.

Tipo de participación: Ponencia. **Congreso:** European Geosciences Union (EGU) (Vol. 14, EGU 2012-668, 2012).

Lugar celebración: Viena (Austria). **Fecha:** abril 2012.

Publicación: Libro de resúmenes de la European Geosciences Union General Assembly. Geophysical Research Vol. 14, EGU2012-668.

Autores: Fort, R., Álvarez de Buergo, M., Pérez-Monserrat, E.M., Varas-Muriel, M.J., Gomez-Heras, M., **Freire-Lista, D.M.**

Título: Evolution in the use of natural building Stone in Madrid, Spain.

Tipo de participación: Ponencia. **Congreso:** European Geosciences Union (EGU) (Vol. 14, EGU 2012-1765, 2012).

Lugar celebración: Viena (Austria). **Fecha:** abril, 2012.

Publicación: Quarterly Journal of Engineering Geology and Hydrogeology (2013), 46 (4):421-429 doi: 10.1144/qjehg2012-041.

Autores: Fort, R., de la Iglesia, A., García Del Cura, M. A; Álvarez De Buergo Ballester, M.; Varas-Muriel, M.J.; Gómez-Heras, M.; López-Arce, P.; Gómez-Villalba, L.S.; Pérez Monserrat, E.M.; Vázquez-Calvo, C., **Freire-Lista D.M**; Zornoza-Indart, A.; Martínez-Garrido, M.I.

Título: Deterioro y conservación de los materiales geológicos del Patrimonio.

Tipo de participación: Ponencia. **Congreso:** 1ª Reunión Científica del Instituto de Geociencias: Geología, Geodesia y Geofísica (CSIC-UCM).

Lugar celebración: Madrid (España). **Fecha:** septiembre, 2011.

Publicación: Instituto de Geociencias: Geología, Geodesia y Geofísica (CSIC-UCM) 76, 86. 2011

Autores: Fort, R; Álvarez De Buergo Ballester, M.; Varas-Muriel, M.J.; Gómez-Heras, M.; Vázquez-Calvo, C; López-Arce, P.; Gómez-Villalba, L.S.; Pérez Monserrat, E.M.; **Freire-Lista D.M.**; Zornoza-Indart, A.; Martínez-Garrido, M.I.

Título: Petrología aplicada a la Conservación del Patrimonio.

Tipo de participación: Ponencia. 1ª Reunión de la Red de Ciencia y Tecnología para la Conservación del Patrimonio.

Lugar celebración: Madrid (España). **Fecha:** junio, 2011.

Publicación: electrónica. Ciencia y Tecnología para la Conservación Cultural. TechnoHeritage, 91-94 Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Autores: **Freire-Lista D.M.**, Varas Muriel, M.J.; Fort R.

Título: Deterioro en el granito de Cadalso de los Vidrios bajo condiciones de Hielo/Deshielo.

Tipo de participación: Ponencia. 49 Sesión Científica de la Sociedad Geológica de España.

Lugar celebración: Gandesa (España). **Fecha:** Noviembre, 2010.

Publicación: Geogaceta 49, 55, 58

EXPERIENCIA DOCENTE

Título del curso: Asignatura de Petrofísica del máster Ingeniería geológica (UCM). Docente en prácticas de laboratorio.

Tipo de participación: Profesor.

Lugar de Celebración: Facultad Ciencias Geológicas de la UCM

Fecha: Febrero 2017. **Duración:** 3 horas

Título del curso: Asignatura de Petrofísica del máster Ingeniería geológica (UCM). Docente en prácticas de laboratorio.

Tipo de participación: Profesor.

Lugar de Celebración: Facultad Ciencias Geológicas de la UCM

Fecha: 5 octubre 2015. **Duración:** 3 horas

Título del curso: Asignatura de Petrofísica del máster Ingeniería geológica (UCM). Docente en prácticas de laboratorio.

Tipo de participación: Profesor.

Lugar de Celebración: Facultad Ciencias Geológicas de la UCM

Fecha: 19 octubre 2015. **Duración:** 3 horas

Título del curso: Asignatura de Petrofísica del máster Ingeniería geológica (UCM). Docente en prácticas de laboratorio.

Tipo de participación: Profesor.

Lugar de Celebración: Facultad Ciencias Geológicas de la UCM

Fecha: 26 octubre 2015. **Duración:** 3 horas

Título del curso: Asignatura de Petrofísica del máster Ingeniería geológica (UCM). Docente en prácticas de laboratorio.

Tipo de participación: Profesor.

Lugar de Celebración: Facultad Ciencias Geológicas de la UCM

Fecha: 2 noviembre 2015. **Duración:** 3 horas

Título del curso: Asignatura de Petrofísica del máster Ingeniería geológica (UCM). Docente en prácticas de laboratorio.

Tipo de participación: Profesor.

Lugar de Celebración: Facultad Ciencias Geológicas de la UCM

Fecha: 16 noviembre 2015. **Duración:** 3 horas

Título del curso: "Non-destructive and portable techniques applied to Cultural Heritage Diagnosis and Conservation".

Tipo de participación: Profesor.

Lugar de Celebración: Curso del 5^o INTERNATIONAL CONFERENCE YOUTH in CONSERVATION OF CULTURAL HERITAGE YOCOCU 2016, organizado por Instituto de Geociencias IGEO (CSIC, UCM), YOCOCU España y el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, del 21 al 23 de Septiembre de 2016, Madrid (España).

Fecha: 20 de septiembre de 2016.

Duración: 6 horas.

Título del curso: Introducción Básica a la petrología Aplicada a la Conservación del patrimonio: Caracterización y deterioro de materiales de construcción.

Tipo de participación: Profesor.

Lugar de Celebración: Departamento de Petrología y Geoquímica de la Facultad de CC. Geológicas.

Fecha: 24 y 25 de septiembre de 2015.

Duración: 10 horas.

Título del curso: Origen, usos y deterioro de las piedras de Madrid para el Programa de Enriquecimiento Educativo para Alumnos con Altas Capacidades (PEAC).

Tipo de participación: Profesor

Lugar de celebración: Madrid. (España). **Fecha:** 22 Abril, 2017.

Duración: 3 horas

Título del curso: Ruta Geomonumental para el Programa de Enriquecimiento Educativo para Alumnos con Altas Capacidades (PEAC).

Tipo de participación: Profesor

Lugar de celebración: Madrid. (España). Divulgación científica. **Fecha:** 1 Abril, 2017.

ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Autores: Freire-Lista, D.M.

Título: Presentación libro titulado: Letras. El Barrio de Cervantes.

Tipo de participación: Charla.

Lugar de celebración: Museo de San Isidro. Los orígenes de Madrid. **Fecha:** 9 Mayo, 2017.

Autores: Freire-Lista, D.M.

Título: Con Ciencia en la Escuela.

Tipo de participación: Taller.

Lugar de celebración: Círculo de Bellas Artes de Madrid. (España). Divulgación científica.

Fecha: 7-8 Marzo, 2017.

<http://www.circulobellasartes.com/humanidades/vi-edicion-ciencia-escuela/>

Autores: Freire-Lista, D.M.

Título: El Risco de las Cuevas de Perales de Tajuña: Evolución desde un lago hasta nuestros días.

Tipo de participación: Charla en la Semana de la Ciencia de Madrid.

Lugar de celebración: Perales de Tajuña (España). Divulgación científica. **Fecha:** 19 Noviembre, 2016.

Autores: Freire-Lista, D.M.

Título: Las fuentes del Paseo del Prado. Canteras de origen, estado de conservación y deterioro.

Tipo de participación: Charla y ruta científica en la Semana de la Ciencia de Madrid. Divulgación científica.

Lugar de celebración: Museo San Isidro. Los Orígenes de Madrid. **Fecha:** 17 Noviembre, 2016.

Autores: Elena Pérez-Monserrat, **David M. Freire-Lista** y Miguel Gómez-Heras.

Título: La Piedra Berroqueña: una roca clave para la región.

Tipo de participación: Charla en la Semana de la Ciencia de Madrid.

Lugar de celebración: San Lorenzo del Escorial Madrid (España). Divulgación científica. **Fecha:** 14 Noviembre, 2016.

Autores: Freire-Lista, D.M.

Título: Conversaciones con las piedras de los monumentos madrileños.

Tipo de participación: Charla en la Semana de la Ciencia de Madrid.

Lugar de celebración: Salón de Actos de la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid. **Fecha:** 10 Noviembre, 2015.

Autores: Freire-Lista, D.M.

Título: Un granito en deterioro.

Tipo de participación: Charla enmarcada en pintofscience.

Lugar de celebración: Citizen Colón, Madrid. **Fecha:** 25 Mayo, 2016.

Autores: Freire-Lista, D.M.

Título: Ruta Geomonumental: materiales de construcción del conjunto médico de la Ciudad Universitaria.

Tipo de participación: Charla y ruta en la Semana de la Ciencia de Madrid.

Lugar de celebración: Campus de Moncloa. Universidad Complutense de Madrid (España). Divulgación científica. **Fecha:** 11 Noviembre, 2015.

Autores: Freire-Lista, D.M.

Título: El Risco de las Cuevas de Perales de Tajuña: Evolución desde un lago hasta nuestros días.

Tipo de participación: Charla en la Semana de la Ciencia de Madrid.

Lugar de celebración: Perales de Tajuña (España). Divulgación científica. **Fecha:** 14 Noviembre, 2015.

Autores: Freire-Lista, D.M.

Título: Introducción básica a la petrografía aplicada a la conservación del patrimonio: Caracterización y deterioro de materiales de construcción.

Tipo de participación: 1 hora teórica: granito de construcción y sus principales formas de deterioro y 7 horas prácticas: observación al microscopio petrográfico de láminas delgadas de diferentes materiales de construcción y con distintos procesos de deterioro pertenecientes a casos reales del patrimonio cultural.

Lugar de celebración: Dpto. de Petrología, Facultad de CC. Geológicas, Universidad Complutense de Madrid. **Fecha:** 24 y 25 de Septiembre, 2015.

Autores: Fort, R., Álvarez de Buergo, M., Gómez-Heras, M., **Freire-Lista, D.M.**

Título: Itinerario geológico-geocientífico por el Valle de los Caídos.

Tipo de participación: charla en la Semana de la Ciencia de Madrid.

Lugar de celebración: Valle de los Caídos, Madrid (España). Divulgación científica. **Fecha:** 5 Noviembre, 2014.

Autores: **Freire-Lista, D.M.**

Título: Las cuevas neolíticas de Perales de Tajuña, su evolución desde un lago hasta nuestros días.

Tipo de participación: Ponencia en la Semana de la Ciencia de Madrid.

Lugar de celebración: Perales de Tajuña (España). Divulgación científica. **Fecha:** 6 Noviembre, 2014.

Autores: **Freire-Lista, D.M.**

Título: Las cuevas neolíticas de Perales de Tajuña, su evolución desde un lago hasta nuestros días.

Tipo de participación: Ponencia en la Semana de la Ciencia de Madrid.

Lugar de celebración: Perales de Tajuña (España). Divulgación científica. **Fecha:** 15 Noviembre, 2013.

Autores: **Freire-Lista, D.M.**

Título: Caracterización petrológica y técnicas no destructivas.

Tipo de participación: clase de 2 horas en el curso de postgrado: La conservación de los geomateriales utilizados en el patrimonio.

Lugar de celebración: Madrid (CSIC). **Fecha:** 15 Abril, 2013.

Autores: **Freire-Lista, D.M.**

Título: ¿De qué está hecho?

Tipo de participación: Ponencia.

Lugar de celebración: Mejorada del Campo. Divulgación científica. **Fecha:** Mayo, 2013.

Autores: **Freire-Lista, D.M.**

Título: Las cuevas neolíticas de Perales de Tajuña, su evolución desde un lago hasta nuestros días.

Tipo de participación: Ponencia en la Semana de la Ciencia de Madrid.

Lugar de celebración: Perales de Tajuña (España). Divulgación científica. **Fecha:** 17 Noviembre, 2012.

Autores: **Freire-Lista, D.M.**

Título: Modelos de intervención sobre el Patrimonio Cultural: investigación, protección, conservación y puesta en valor, organizado por el Proyecto de Investigación, CONSOLIDER-Tecnologías para la conservación y revaloración del Patrimonio cultural (CSD-TCP) en colaboración con el Departamento de Postgrado y con el Centro de Ciencias Humanas y Sociales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Tipo de participación: Ponente en taller.

Lugar de celebración: Laboratorio de Petrofísica. **Fecha:** Marzo, 2012.

Autores: **Freire-Lista, D. M.**

Título: El laboratorio de Petrofísica del IGEO.

Tipo de participación: Taller del Campus de Excelencia Internacional Moncloa de la Universidad Complutense de Madrid.

Lugar de celebración: Laboratorio de Petrofísica del IGEO (Madrid). **Fecha:** Julio, 2012.

Autores: Freire-Lista, D.M.

Título: Campus Científico de Verano, desarrollado en la Universidad Complutense de Madrid

Tipo de participación: Ponente en taller.

Lugar de celebración: Laboratorio de Petrofísica del IGEO. **Fecha:** Julio, 2011.

PUBLICACIONES CIENTÍFICO-DIVULGATIVAS

Autores: Freire-Lista, D.M., 2016.

Título: Deterioro de granito utilizado en construcción tradicional.

Revista: Naturaleza Aragonesa, 33: 29-33. ISSN: 1138-8013.

Autores: Freire-Lista, D.M., 2016.

Título: Aportación de la petrología al conjunto sepulcral de Fernán Pérez de Andrade en la Iglesia de San Francisco de Betanzos, A Coruña. Galicia (NW España).

Revista: Anuario Brigantino, 38: 351-364.

Autores: Freire-Lista, D.M., Greif, V., Álvarez de Buergo, M., Fort, R., 2014.

Título: Gypsum Decay Simulation: Risco de las Cuevas Case Study, Madrid, Spain.

Revista: Engineering Geology for Society and Territory. 8: 86-90. DOI 10.1007/978-3-319-09408-3_86, Springer International Publishing Switzerland.

Autores: Freire-Lista, D.M., Varas-Muriel, M.J., Fort, R., 2010.

Título: Deterioro en el granito de Cadalso de los Vidrios bajo condiciones de Hielo/Deshielo.

Revista: Geogaceta 49: 55-58.

VÍDEOS DIVULGATIVOS

<https://www.youtube.com/watch?v=F67w0JRn-Fg&t=101s>

<https://www.youtube.com/watch?v=oLvmcevrDCY>

<https://www.youtube.com/watch?v=AEOTpmU2tnQ&t=27s>

<https://www.youtube.com/watch?v=7A-IJjAGIKE&t=88s>

ENTREVISTAS EN RADIO

<http://www.telemadrid.es/audio/aqui-no-hay-playa-programa-del-martes-24-de-mayo-de-2016>

<http://www.telemadrid.es/audio/aqui-no-hay-playa-programa-del-martes-9-de-agosto-de-2016>

<http://www.telemadrid.es/audio/aqui-no-hay-playa-programa-del-martes-7-de-marzo-de-2017>

ENTREVISTAS EN TELEVISIÓN

<http://www.rtve.es/alcarta/videos/informativo-de-madrid/informativo-madrid-2-27-07-16/3674490/>

<http://www.rtve.es/alcarta/videos/informativo-de-madrid/informativo-madrid-24-05-16/3615705/#aHR0cDovL3d3dy5ydHZlLmVzL2FsYWVhcnRhL2ludGVybm8vY29udGVudHRhYmxlLnNodG1sP3BicT0yMCZvcmlckNyaXRlcmhPURFU0MmbW9kbD1UT0MmbG9jYWxlPWVzJnBhZ2VtXplPTE1JmN0eD0zMjUxMCZhZHZTZWFyY2hPcGVuPWZhbnNl>

ENTREVISTAS EN PERIÓDICOS

<https://latunicadeneso.wordpress.com/tag/david-martin-freire/>

<http://www.elmundo.es/madrid/2016/07/20/578f45d4468aebbb6a8b45fd.html>

http://www.abc.es/espana/madrid/abci-expertos-universidad-complutense-detectan-microfisuras-columnas-plaza-mayor-201607201118_noticia.html

http://m.abc.es/espana/madrid/abci-trogloditas-madrilenos-plantaron-cara-roma-201602261819_noticia.html

http://ccaa.elpais.com/ccaa/2016/08/07/madrid/1470587776_391743.html

<http://www.lavanguardia.com/vida/20160807/403755899211/la-limpieza-de-grafitis-deteriora-la-plaza-mayor-de-madrid-segun-un-estudio.html>

<http://www.estedemadrid.com/noticia/44582/perales-de-tajuna/el-risco-de-las-cuevas-protagonista-de-la-xvi-semana-de-la-ciencia-en-perales.html>

<http://www.agenciasinc.es/Noticias/El-granito-de-la-Plaza-Mayor-se-deteriora-por-su-historia-geologica>

<http://www.servimedia.es/Noticias/Detalle.aspx?n=597563>

<http://www.diariosigloxxi.com/texto-s/mostrar/205468/madrid-columnas-granito-plaza-mayor-deterioran-propia-historia-geologica>

<http://www.madriario.es/435875/columnas-plaza-mayor-deterioro>

http://noticias.lainformacion.com/salud/investigacion-medica/COLUMNAS-GRANITO-DETERIORAN-HISTORIA-GEOLOGICA_0_936806554.html?utm_source=twitterfeed&utm_medium=twitter

http://www.cienciexplora.com/sinc/el-granito-de-la-plaza-mayor-se-deteriora-por-su-historia-geologica_2016072000039.html

http://www.europapress.es/madrid/noticia-investigadores-ucm-descubren-columnas-plaza-mayor-deterioran-causa-microfisuras-granito-20160720122001.html?utm_source=ricotetoday.com&utm_medium=twitter

http://noticiasdelaciencia.com/not/20475/el-granito-de-la-plaza-mayor-se-deteriora-por-su-historia-geologica/?utm_source=dvr.it&utm_medium=twitter

http://www.teinteresa.es/local/COLUMNAS-GRANITO-DETERIORAN-HISTORIA-GEOLOGICA_0_1616838417.html

<http://www.cronicaglobal.com/es/notices/2016/07/patrimonio-artistico-madrid-austrias-sufre-deterioro-43038.php>

<http://www.gentedigital.es/madrid/noticia/1955256/investigadores-la-ucm-descubren-que-las-columnas-de-la-plaza-mayor-se-deterioran-a-causa-de-microfisuras-del-granito/>

http://www.lavozdigital.es/espana/madrid/abci-expertos-universidad-complutense-detectan-microfisuras-columnas-plaza-mayor-201607201118_noticia.html

<http://www.eleconomista.es/espana/noticias/7716288/07/16/Madrid-las-columnas-de-granito-de-la-plaza-mayor-se-deterioran-por-su-propia-historia-geologica.html>

<http://www.madridactual.es/20160807730992/la-limpieza-de-grafitis-deteriora-la-plaza-mayor-de-madrid-segun-un-estudio>

<http://www.finanzas.com/noticias/empresas/20160807/limpieza-grafitis-deteriora-plaza-3461748.html>

<http://madridpress.com/not/207669/las-columnas-de-la-plaza-mayor-presentan-microfisuras/>

<http://www.diariovasco.com/agencias/201608/07/limpieza-grafitis-deteriora-plaza-744959.html>

<http://ecodiario.eleconomista.es/politica/noticias/7752280/08/16/La-limpieza-de-grafitis-deteriora-la-plaza-Mayor-de-Madrid-segun-un-estudio.html>

<http://www.agenciasinc.es/Noticias/El-granito-de-la-Sierra-de-Guadarrama-solicita-la-denominacion-de-origen>

<https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-91391/Redescubre83.pdf>

http://noticias.lainformacion.com/arte-cultura-y-espectaculos/monumentos-y-patrimonio-nacional/GRANITO-GUADARRAMA-SOLICITA-DENOMINACION-ORIGEN_0_913710264.html

ANÁLISIS EN LA WEB

<http://www.madrimasd.org/informacionIdi/analisis/analisis/analisis.asp?id=66792>

<http://www.madrimasd.org/informacionidi/analisis/analisis/analisis.asp?id=68571>

ENLACES WEB

<https://www.educa2.madrid.org/web/peac/sedes/-/visor/ruta-geomonumental-de-los-alumnos-de-4-eso-c-y-mixto-1>

<http://www.igeo.ucm-csic.es/igeo/noticias/744-piedra-berroquena-medios>

<https://pintofscience.es/event/bioelectricidad-y-la-piedra-en-la-construccion>

<http://www.igeo.ucm-csic.es/igeo/noticias/708-reportaje-sobre-el-risco-de-las-cuevas-de-perales-de-taju%C3%B1a>

<http://www.igeo.ucm-csic.es/igeo/noticias/741-david-freire-en-pint-of-science-2016>

<http://www.gciencia.com/tema/david-martin-freire-lista/>

<http://m.agenciasinc.es/Opinion/El-granito-historico-de-A-Coruna>

<http://www.gciencia.com/bitacoras/proponen-o-granito-de-san-pedro-para-entrar-no-patrimonio-da-humanidade-litico/>

<http://www.ucm.es/el-granito-historico-de-a-coruna>

MEDIOS INTERNACIONALES

<http://phys.org/news/2016-05-granite-sierra-de-guadarrama.html>

<http://www.eurasiareview.com/16052016-spanish-geologists-want-designation-of-origin-for-granite-from-sierra-de-guadarrama/>

<http://www.stone-ideas.com/2016/05/27/spanish-geologists-propose-the-quarries-of-berroquena-granite-for-the-list-of-global-heritage-stone-provinces/>

CONFERENCIAS EN YOUTUBE

<https://www.youtube.com/watch?v=UaUtnrpYXbs>

REVISTAS DIVULGATIVAS

Muy interesante: Mayo 2016 Número 420 Página 24

IDIOMAS

Castellano y Gallego, nativo.
Portugués, inglés, nivel alto.

OTROS MÉRITOS Y CIRCUSTANCIAS

Ganador del VII Concurso de Divulgación Científica de la Universidad Complutense de Madrid (2017) en la sección minivideo. Vídeo: La Piedra Berroqueña en Madrid.

Mención europea de la Tesis de doctorado. 2016.

Colaborador honorífico en el departamento de Petrología y Geoquímica de la UCM (2010-2016).

Premio "R. Candel Vila" a la mejor presentación en la especialidad "Mineralogía y Cristalografía". Sociedad Geológica de España. 2011.

Junio 2010-2013, responsable de calidad del Laboratorio de Petrofísica del Instituto de Geociencias. IGEO (CSIC-UCM), certificado por AENOR según la norma ISO 9001:2008 El alcance de dicha certificación abarca las principales técnicas de ensayo utilizadas para la caracterización petrofísica de materiales pétreos: Recepción de muestras, preparación, ensayos petrofísicos y geoquímicos. Tanto en el laboratorio de Petrofísica, como en el campo.

Enero 2008-Septiembre 2008. Geólogo mina de Aguablanca, Badajoz. Cartografía, testificación de sondeos y geotecnia.

Septiembre 2007-Enero 2008. Técnico de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Sada, A Coruña, realizando la coordinación y gestión de proyectos de M.A y estudios de impacto ambiental.

Noviembre 2006-Julio 2007. Jefe de proyecto del Plan Director para abastecimiento y saneamiento de agua en zonas rurales del sur de la Libertad, el Salvador. Cartografía de rocas volcánicas y estudios hidrogeológico.

Julio 2006-Noviembre 2006. Técnico de proyecto para estudios hidrogeológicos y caracterización de rocas, Honduras.

Mayo 2006-Junio 2006. Cartografía de fracturas en Escocia (The Highlands) para su caracterización y modelización del sistema fracturado. Universidad de Texas en Austin (USA).

Septiembre 2001-Abril 2002. Control y cartografía de taludes, realizando informes geotécnicos en la Mina de As Pontes. Becario de formación en el Dpto. de geología de Endesa.