

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	9/10/2022
Nombre y apellidos	Margarita San Andrés Moya	DNI/NIE/pasaporte	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto./Centro	Dpto. Pintura y Restauración/Facultad de Bellas Artes		
Dirección	C/ Greco nº 2		
Teléfono	correo electrónico		
Categoría profesional	Catedrática	Fecha inicio	11/03/2020
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave	Conservación-Restauración, Patrimonio Cultural, Materiales Técnicas de análisis aplicadas al estudio del patrimonio.		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Dra en CC Químicas	Universidad Complutense de Madrid (UCM)	1989

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (sexenios, tesis doctorales dirigidas, citas, índice h)

Número de sexenios de investigación: 5

(1º: 1990 – 1995; 2º: 1996 – 2001; 3º: 2002 – 2007; 4º: 2008 -2013; 5º: 2014-2019)

Número de sexenios de transferencia: 1

Tesis Doctorales (últimos 10 años): 8 (terminadas y defendidas) (4 han sido premio extraordinario)

Nº de citas (en Web of Science): 407

Nº de citas (en Scholar Academic): 761

Índice h: 12 (según Scholar Academic)

Índice i10:19 (según Scholar Academic)

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

Dra. en Ciencias Químicas por la UCM y CU del Depto. de Pintura y Conservación-Restauración de la Facultad de Bellas Artes. Imparte docencia de diversas asignaturas relacionadas con las ciencias experimentales aplicadas a la conservación y restauración, dentro del Grado en Conservación y Restauración del Patrimonio Cultural de la UCM y en el Máster Oficial de Conservación del Patrimonio de la misma Universidad. También ha participado como docente en numerosos magister, títulos propios y cursos de especialización. Ha sido directora del curso "Con-Ciencia en Patrimonio" impartido dentro del marco de los cursos de verano de El Escorial, y también de varios cursos de la Escuela de Verano Complutense (3 ediciones) y del Magister en Conservación y Restauración de Obras de Arte y Bienes Culturales. Ha sido responsable del Programa oficial de Doctorado de Conservación y Restauración del Patrimonio de la UCM.

Directora del Grupo de Investigación UCM-939420 validado por la AEI y constituido por 13 miembros. Ha sido IP de 13 proyectos I+D competitivos y miembro de equipo investigador de otros 6 proyectos. Ha participado en 50 contratos de investigación. Es autora o coautora de 86 trabajos de los cuales 47 son artículos, 3 son libros (1 como coeditora), 24 son capítulos en libros internacionales y 9 en libros nacionales. Ha presentado comunicaciones en 65 Congresos Internacionales y en 48 Congresos Nacionales. Ha dirigido 10 Tesis doctorales (5 de ellas han sido premio extraordinario), 17 trabajos de investigación para la obtención del DEA y 4 trabajos fin de máster (TFM). Actualmente está dirigiendo otras 3 tesis doctorales. Ha participado en comités científicos de 15 congresos internacionales y en el comité organizador de otros 4 congresos internacionales y 1 nacional. Ha sido miembro del Comité de redacción de la revista *Ge-conservación*, editada por el Grupo español del International Institute for Conservation and del comité científico de la revista *ecr- Citar*, editada

por la Universidad católica de Oporto. También ha colaborado como referee de revistas científicas internacionales (*Journal of Raman Spectroscopy*, *Microchemical Journal*, *Color Research and Application*). Es directora del Laboratorio de Materiales de la Facultad de Bellas Artes, certificado bajo norma ISO 9001:2015 (certificación ES16/21122) e integrado por la Red de Laboratorios e Infraestructura de la Comunidad de Madrid (Lab 397). Su actividad investigadora se centra en el análisis de materiales pictóricos mediante el uso de técnicas micro-destructivas y no destructivas. Otra línea de investigación está dirigida al estudio de materiales poliméricos utilizados en conservación y restauración de obras patrimoniales, técnicas de ensayo y análisis de plásticos. Ha impartido conferencias y participado en jornadas relacionadas con estos temas. Tiene 5 sexenios de investigación y 1 sexenio de transferencia.

Ha desempeñado diferentes cargos académicos en la UCM: VR de Extensión Universitaria (Noviembre de 2013 – Mayo 2015), Secretaria Académica Facultad de Bellas Artes: (Febrero 2016 – Mayo 2019), VR de Investigación y Transferencia (desde Julio 2019).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones (solo 10 de los 4 últimos años)

1. M. López Rey, R. Chércoles, **M. San Andrés**: “Los tejidos y los museos, una larga historia”, *Arte, Individuo y Sociedad*, 34 (2): **2022**: 427-442. ISSN (print): 1131-5598; ISSN (electronic): 1988-2408. DOI: <https://doi.org/10.5209/aris.71623>. Q1 (SCImago Journal Rank).
2. Á. Sáenz-Martínez, M. Pérez Estébanez, **M. San Andrés**, M. Alvarez de Buergo, R. Fort: “Efficacy of acid treatments used in archaeological ceramics for the removal of calcareous deposits”, *European Physical Journal Plus*, 136 (8), Art. 798 (16 páginas), **2021**, ISSN (print): 21905444. DOI: <https://doi.org/10.1140/epjp/s13360-021-01784-3>. Índice de impacto (2020): 3.304; Q2 (SCImago Journal Rank)
3. M. Aleixo, A. Bailão, A. E. Gomes, J. Linhares, M. San Andrés, S. Nascimento: "Chromatic reintegration in contemporary monochromatic unvarnished paintings: a case study based on artwork from Jorge Martins", *Ge-Conservación*, 18, **2020**: 328-338. ISSN: 1989-8568. Q2 (SCImago Journal Rank). DOI: <https://doi.org/10.37558/gec.v18i1.817>
4. A. Sáenz-Martínez, **M. San Andrés**, M. Alvarez de Buergo, I. Blasco and R. Fort: “Removing insoluble salts from archaeological ceramics. Traditional methods under review”. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 19 (3), **2019**: 107-117. ISSN: Online 2241-8121. Print 1108-9628. DOI: 10.5281/zenodo.3583061. Q2 (SCImago Journal Rank)
5. S. García Fernández-Villa, R. Chércoles Asensio, M. San Andrés Moya: “Effectiveness Evaluation of Molisch’s Test for the identification of Historical Cellulose Plastics, in *Plastics Heritage: History, Limits and Possibilities*, Ed. Ludus (2020): 211-224. ISBN 9781656685292
6. S. Santos Gómez, **M. San Andrés**, Ruth Chércoles Asensio: "La pintura del techo del Teatro Vicó de Jumilla (Murcia). Estudio histórico y material". *Ge-Conservación*, 16, **2019**: 105-118. ISSN: 1989-8568. Q2 (SCImago Journal Rank)
7. E. Navarro, **M. San Andrés**, L. Castelo, R. Chércoles, J.M. de la Roja: “Supports used for face-mount photographs and digital prints. Analytical and structural characterization”, in *Proceedings Science and Technology for the Conservation of Cultural Heritage (Technoheritage 2019)*, Ed. CRC Press, Taylor & Francis Group, London, **2019**: 317-323. ISBN (Print): 9780367363680.
8. A. Calvo, R. Chércoles, A. Sánchez, **M. San Andrés**: “La Virgen con el Niño Jesús dormido: Estudio de dos imágenes superpuestas”, *Conservar Patrimonio*, 30, **2019**: 73-90 ISSN electrónico: 2182-9942. ARP Associação Profissional de Conservadores-Restauradores de Portugal. (nº 17 and following) Q1 (SCImago Journal Rank). DOI: [10.14568/cp2018006](https://doi.org/10.14568/cp2018006)
9. R. Chércoles, **M. San Andrés**, M. López Rey, M. A. García Rodríguez: Fibers of synthetic origin. Analytical approach to their composition in *Proceedings YOCOCU 2016. 5th International Conference Youth in Conservation of Cultural Heritage*, Madrid: Ed MNCARS. 2018: 224-229. NIPO: 828-18-001-9.
11. **M. San Andrés**, E. Navarro Manteca, R. Chércoles Asensio, J. M. de la Roja: “¿El color importa? Efecto de las sustancias coloreadas en el comportamiento del PVC”, en *Actas 19ª Jornadas de Conservación de Arte Contemporáneo*, Ed, MNCARS, **2018**: 83-96.

C.2. Proyectos (últimos 10 años)

1. Título: Creación de una base de datos de referencia para el estudio del comportamiento a largo plazo de materiales poliméricos utilizados en el ámbito del patrimonio artístico
Investigadora Principal: Ruth Chércoles Asensio. Referencia PR27/21-013
Entidad financiadora: Comunidad de Madrid. Conv. Jóvenes Investigadores (2021).
Duración (fecha inicio - fecha fin): 1-09-2022 hasta 31-08-2024
Financiación recibida: 56.366,45€
Miembro equipo investigador: Margarita San Andrés. Nº investigadores participantes: 5
2. Título: Materiales poliméricos para impresión 3D en la creación artística y la conservación del patrimonio. Propiedades fisicoquímicas y comportamiento a largo plazo
IPs: Margarita San Andrés y Sonia Santos. Ref. PID2020-114393RB-I00
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Duración (fecha inicio - fecha fin): 01/09/2020-30/08/2022
Financiación recibida: 48.000€ Nº investigadores participantes: 8
3. Título: Formación, caracterización y prevención de jabones metálicos en pinturas al óleo
Investigadora Principal: Marta Pérez Estébanez. Referencia: PR65/19-22435
Entidad financiadora: Comunidad de Madrid. Convocatoria Jóvenes Investigadores (2019)
Duración (fecha inicio - fecha fin): 1-09-2020 hasta 30-08-2022
Financiación recibida: 50.366,45€
Miembro equipo investigador: Margarita San Andrés. Nº investigadores participantes: 5
4. Título: Yacimiento arqueológico de Guarrazar en Guadamar (Toledo)
Investigadores Principales: Margarita San Andrés y Rafael Fort. Referencia: PR2004-19/02
Entidad financiadora: Fundación Palarq
Duración (fecha inicio - fecha fin): 1-01-2020 hasta 30-07-2021
Financiación recibida: 4.600€
Nº investigadores participantes: 3. Entidades participantes: UCM e IGEO (Centro mixto UCM-CSIC)
5. Título: Tecnologías en Conservación del Patrimonio. Top-Heritage-CM.
Coordinador del Proyectos: Rafael Fort González (Investigador Científico-CSIC). Ref. P2018/NMT-43724
Entidad Financiadora: Comunidad de Madrid, Conovocatoria Tecnologías (2018)
Entidades Participantes: UCM, CSIC, UPM, UAM (Total grupos: 10; Total Laboratorios: 3)
Investigador Principal del Laboratorio de Materiales (Lab. 397): Margarita San Andrés
Duración. Desde: 01 de enero de 2019 Hasta: 31 de diciembre de 2022
Financiación concedida (Lab, 397): 28.000€. Nº investigadores participantes (Lab. 397): 6
6. Título del Proyecto: Materiales poliméricos de origen sintético. Nuevos usos y prestaciones en la conservación y restauración del patrimonio.
Investigadora Principal: Margarita San Andrés. Referencia: HAR2015-68680-P
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Duración (fecha inicio - fecha fin): 1-01-2016 hasta 31-12-2018
Financiación recibida: 26.000€
Nº investigadores participantes: 9
7. Título: Tecnologías y conservación de geomateriales del patrimonio. Geomateriales 2-CM.
Investigador
Coordinador del Proyectos: Rafael Fort González (Investigador Científico-CSIC). Ref. S2013/MIT-2914
Entidad Financiadora: Comunidad de Madrid, Conovocatoria Tecnologías (2013)
Entidades Participantes: UCM, CSIC, UPM, UAM (Total grupos: 12; Total Laboratorios: 2)
Investigador Principal del Laboratorio de Materiales (Lab. 397): Margarita San Andrés
Duración (fecha inicio - fecha fin): 01-10-2014 hasta 30-09-2018
Número de investigadores participantes (Lab. 397): 6
Financiación concedida (Lab, 397): 48.900€

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1 Contrato: Trabajo de investigación sobre ciencia aplicada a la conservación de colecciones filmicas
Tipo de contrato: Art. 83 de la LOU

Empresa/administración contratante: Filmoteca Nacional

Duración, desde julio 2021 hasta: mayo 2022

Investigadora responsable: Ruth Chércoles Asensio

Investigador colaborador (miembro de equipo): Margarita San Andrés

Número de investigadores participantes: 4

2. Contrato "Evaluación de productos utilizados en Conservación y Restauración de Bienes Culturales"

Tipo de contrato: Convenio de Colaboración derivado del Art. 83 de la LOU

Empresa/Administración financiadora: DGBBA y BBCC (Ministerio de Cultural)

Duración Desde: 01/07/2008 Hasta: 31/06/2011

Investigadores Responsables: Margarita San Andrés (UCM) y M^a Luisa Gómez (IPCE)

(Instituto de Patrimonio Cultural Español)

Número de investigadores participantes: 3

Precio total del proyecto: 120.000 euros

C.4. Patentes

1- De la Roja de la Roja, J.M.; San Andrés Moya, M.: *Procedimiento de reintegración cromática mediante tricromía, asistido por medios transferibles, para restauración de obra pictórica y escultura policromada*. Nº de Publicación de Patente: **ES 2 149 111 B1**. Fecha de publicación: 16/05/2001. Entidad Titular: UCM. Países a los que se han extendido: España.

2- San Andrés Moya, M.; De la Roja de la Roja, J.M.: *Estructura y elaboración de los Fondos Tramados Transferibles utilizados para la reintegración de obras pictórica y escultura policromada*. Nº de Publicación de Patente: **ES 2 153 766 B1**. Fecha de publicación: 01/10/01. Entidad Titular: UCM. País de prioridad: España.

3- De la Roja de la Roja, J.M.; San Andrés Moya, M.: *Procedimiento de reintegración cromática de obras de arte basado en la utilización de tablas o cartas cromáticas como sistema de referencia cromático*. Nº de Publicación de Patente: **ES 2 153 785 B1**. Fecha de publicación: 01/10/01. Entidad Titular: UCM. País de prioridad: España.

4- De la Roja de la Roja, J.M.; San Andrés Moya, M.: *Chromatic restoration method for works of art based on the use of color tables or charts as color reference system*, Nº de Publicación de Patente: **WO 00/74955 A1**. Fecha de solicitud: 14/12/00. Entidad Titular: UCM. País de prioridad: Internacional

5- San Andrés Moya, M.; De la Roja de la Roja, J.M.: *Structure and preparation of transferable screen tints used in color restoration of pictorial works and polychromed sculpture*. Nº de publicación de patente: **EP 1323546 A1**. Fecha de publicación: 27/07/00. Entidad Titular: UCM. País de prioridad: Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Mónaco, Portugal, Suecia y Suiza/Liechtenstein.

C.5. Participación en actividad internacional

- **Colaboración** con el Master Science and Conservation of Conservation and Restoratio (SCORE) de la Universidad de Bolonia. Realización de TFM de alumnos del Master en el LabMat y tutorización de trabajos.

- **Miembro** del Panel de Expertos de la Comisión de Evaluación Externa de la Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) dentro del Area Científica "Conservación y Restauración" para la acreditación de los ciclos de estudio en funcionamiento en los Centros de Enseñanza Superior de Portugal

- **Evaluadora/Experta** de Proyectos de Investigación de la l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) de Francia. Area de culture, créations, patrimoine (AAP)

C.6. Otros méritos

- Es evaluadora/experta de la ANEP de Proyectos de Investigación presentados a las convocatorias del Ministerio de Ciencia e Innovación (Plan Nacional (I + D + i), de Becas pre y post-doctorales y Personal Técnico de Apoyo.

- Es miembro evaluador del programa ACREDITA de la ANECA.

- Es miembro evaluador de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario deo Catalunya (AQU)

- Ha sido miembro vocal de la Comisión Evaluadora Ministerio de Ciencia e Innovación (Plan Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación (I + D + i). Área de Historia y Arte.