

Ficha de grupo de investigación

MATERIALES AVANZADOS PARA APLICACIONES TECNICAS Y ARTISTICAS Y SU CONSERVACION-RESTAURACION

Código: HUM629

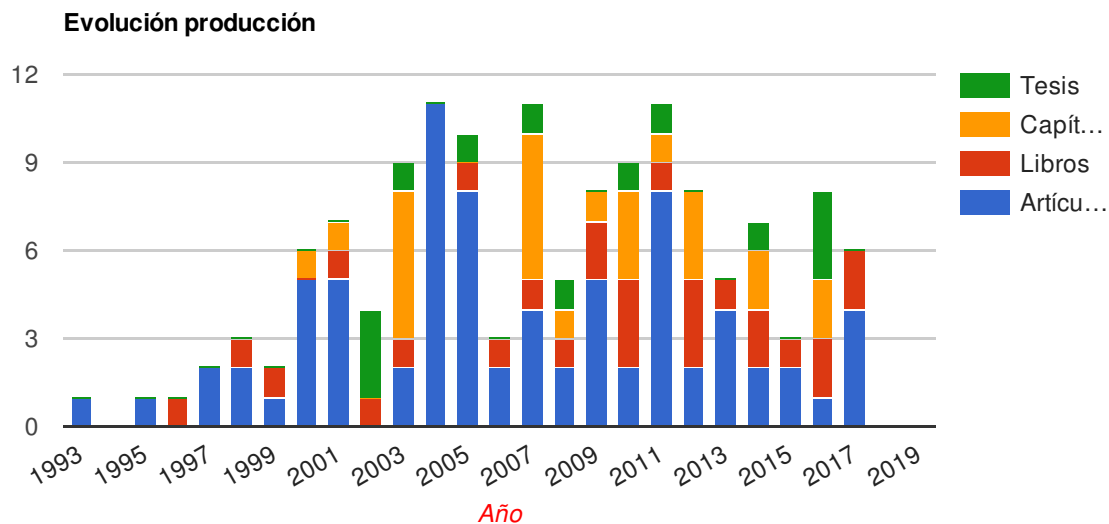
Responsable del grupo: **JORGE ALBERTO DURÁN SUÁREZ**

Miembros

- **ANTONIO SORROCHE CRUZ** Investigador/a Tiempo completo
- **JORGE ALBERTO DURÁN SUÁREZ** Profesor titular de universidad Completa
- **M^a ANGELES VILLEGAS BRONCANO** Investigador Científico Tiempo completo
- **RAFAEL PERALBO CANO** Profesor titular de universidad Tiempo completo
- **ISABEL LOZANO RODRÍGUEZ** Docente Tiempo completo
- **JESÚS MONTOYA HERRERA** Docente Tiempo completo
- **HONORATO JUSTICIA MUÑOZ** Investigador/a Tiempo parcial

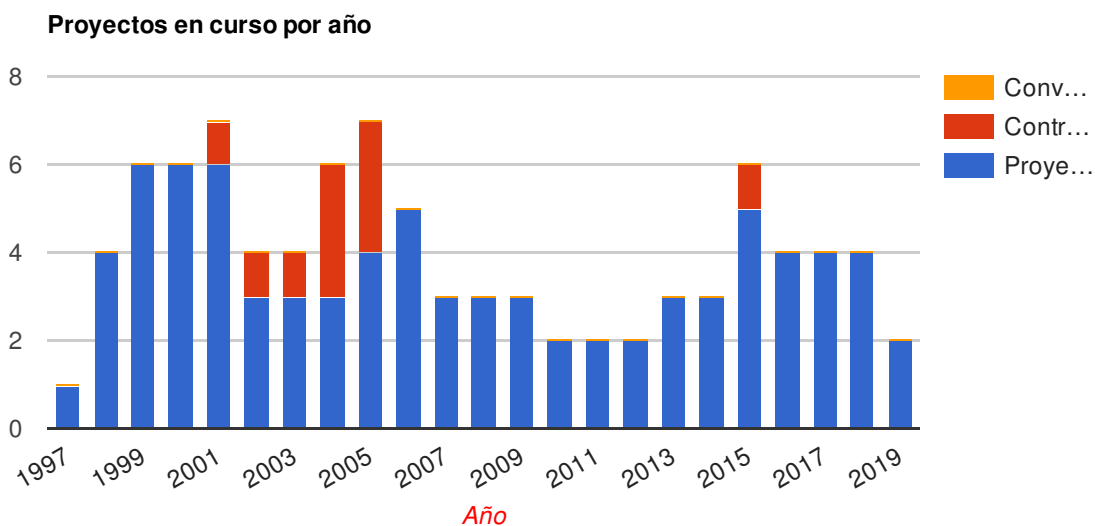
Producción 257

- Artículos (142)
- Libros (53)
- Capítulos de Libros (47)
- Tesis dirigidas (15)



Proyectos dirigidos 22

- Proyectos (14)
- Contratos (8)
- Convenios (0)



Actividades 4

Titulo publicación	Fuente	Tipo	Fecha
Archivo fotográfico. digitalización, catalogación y conservación	Editorial universidad de granada	Libros	2017
Antecedentes de la escultura del studio glass movement en el vidrio artístico soplado del periodo 1800-1950	Arte, individuo y sociedad	Articulo	2017
Artificial porous stone from of ornamental rock waste adaptable for civil construction and heritage restoration. piedra artificial porosa a partir de residuos de rocas ornamentales adaptable a obras de construcción y restauración patrimonial	Boletín geológico y minero	Articulo	2017
La escultura en vidrio	Editorial universidad de granada	Libros	2017
Study of the conservation status of the plasterwork of the oratory of the madrasah of granada. identification, evaluation and analysis	Informes de la construcción	Articulo	2017
Una revisión sistemática de la eficacia de los programas de entrenamiento a padres	Revista de psicología clínica con niños y adolescentes	Articulo	2017
Desarrollo histórico y formal de la escultura en vidrio	Facultad de bellas artes universidad de granada	Tesis doctoral	2016
Estudio de materiales y tecnicas constructivas de elementos singulares en el palacio de la madraza. protocolo de actuacion	Universidad de granada. facultad de bellas artes	Tesis doctoral	2016
Estudio de materiales y técnicas constructivas de elementos singulares del palacio de la madraza. protocolo de actuación	Universidad de granada. mineralogía y petrología	Tesis doctoral	2016
Facba'15 vii feria de arte contemporáneo de la facultad de bellas artes de granada	Universidad de granada	Libros	2016
Manual del estudiante fotografía: técnicas y procedimientos de estudio	Universidad de granada	Libros	2016
Restauración de la fachada del colegio de san pablo (facultad de derecho) y verja del jardín botánico de la universidad de granada	Restauración del patrimonio de la universidad de granada (i)	Capítulo de libro	2016
Restauración de la columnata del patio de la capilla del hospital real	Restauración del patrimonio de la universidad de granada (i)	Capítulo de libro	2016
Synthetic white pigments (white titanium and white zinc) in different binding media. influence of environmental agents	Construction and building materials	Articulo	2016
El vidrio artístico de asia oriental desde la antigüedad hasta la escultura contemporánea	Cuadernos de arte de la universidad de granada	Articulo	2015
El vidrio artístico de asia oriental desde la antigüedad hasta la escultura contemporánea	Cuadernos de arte de la universidad de granada	Articulo	2015
Facba 14 vi feria de arte contemporáneo de la facultad de bellas artes	Universidad de granada	Libros	2015
Facba 13 v feria de arte contemporáneo de la facultad de bellas artes	Editorial universidad de granada	Libros	2014
La correspondencia dibujada como proceso de creación artística a través de la interrelación personal	Postdata: esperanza recuerda mail art collection. 978-84-938010-8-3 editorial l.u.p.i. la única puerta a la izquierda	Capítulo de libro	2014
La verja del jardín botánico de la universidad de granada. propuesta de intervención.	Editorial universidad de granada	Libros	2014
Neoformados de mullita (mul) en nuevos materiales cerámicos diseñados a partir de residuos de minería de tungsteno	Macla	Articulo	2014
Nuevas técnicas y materiales. la enseñanza de la fundición	Experiencias y propuestas de investigación y docencia en la creación artística. isbn: 78-84-338-	Capítulo	2014

artística actual	Creación artística. isbn. 7-8-04-330-5665-4. editorial universidad de granada	de libro	2014
Nuevos materiales cerámicos a partir de reutilización de residuos pétreos de minería. diseño, caracterización y aplicaciones técnico-artísticas	Facultad de bellas artes, universidad de granada, granada	Tesis doctoral	2014
Validación de nuevos materiales cerámicos a partir de rocas de desecho de minería. propiedades mecánicas.	Boletín de la sociedad española de cerámica y vidrio	Artículo	2014
Evaluación experimental del comportamiento cromático de pigmentos inorgánicos en diversos aglutinantes pictóricos	Ph investigación	Artículo	2013
Engobes de textura volcánica-magmática	Cerámica	Artículo	2013
Facba 12, iv feria de arte contemporáneo de la facultad de bellas artes	Editorial universidad de granada	Libros	2013
Recycling of aggregates of panasqueira mines as refractory lining of metal casting	Ciência & tecnologia dos materiais. if: 0,103 (sjr)	Artículo	2013
Thermal processing and characterisation of surface ruby-coloured glasses from common mirrors	Glass technology	Artículo	2013
Diseño de nuevas pastas cerámicas y empleo en aplicaciones técnico-artísticas		Libros	2012
Facba 11, iii feria de arte contemporáneo de la facultad de bellas artes	Editorial universidad de granada	Libros	2012
La interdisciplinaridad como modelo metodológico contemplado ya en la licenciatura de bellas artes del plan docente de 1999 y su adaptación al nuevo grado de restauración en la universidad de granada	Xii reunió técnica de consercació i restauració. vers una conservació-restauració sostenible: reptes i projectes	Capítulo de libro	2012
Manual del estudiante de escultura y tecnología cerámica. técnicas y procesos de aprendizaje	Editorial universidad de granada	Libros	2012
Metodologías docentes activas adaptadas a los nuevos planes de estudios	Carmen salgado santamaría (comp.) sistemas docentes en el eees	Capítulo de libro	2012
Potential for reuse of tungsten mining waste-rock in technical-artistic value added products	Journal of cleaner production	Artículo	2012
Retrato analógico y digital. prácticas universitarias en laboratorio fotográfico	Segundo congreso virtual: arte y sociedad	Capítulo de libro	2012
Thermal processing and characterisation of surface ruby-coloured glasses obtained from common mirrors	Glass technology	Artículo	2012
De artista a andragogo. experiencias educativas de docencia no reglada en cursos dirigidos por artistas contemporáneos.	Arte, individuo y sociedad	Artículo	2011
Diseño de nuevas pastas cerámicas a base de esquistos-grauvacas	Cerámica	Artículo	2011
El mortero pseudocerámico. procesos de construcción en hueco	Cerámica	Artículo	2011
El mortero pseudocerámico. procesos de construcción en hueco	Cerámica	Artículo	2011
Estudio material, técnico y de conservación de la colección de terracotas etruscas del museo arqueológico y etnológico de granada. su proyección en la creación escultórica	Universidad de granada. facultad de bellas artes	Tesis doctoral	2011
Evolución consevativa y estado actual de la obra pictórica albacyín de José Guerrero	Conservación de arte contemporáneo 12ª jornada	Capítulo de libro	2011
Facba 10. ii feria de arte contemporáneo de la facultad de bellas artes facba 10. granada	Facultad de bellas artes	Libros	2011
Potential for reuse of tungsten mining waste-rock in technical-artistic value added products	Journal of cleaner production	Artículo	2011
Reutilización de esquistos-grauvacas procedentes de las			

Reutilización de esquistos-grauvacas procedentes de las minas de panasqueira (portugal) como arena de fundición, mediante moldeo en verde y otros usos refractarios.	Fundi press	Articulo	2011
Reutilización de esquistos-grauvacas procedentes de las minas de panasqueira (portugal) como arena de fundición, mediante moldeo en verde y otros usos refractarios	Fundi press	Articulo	2011
Técnicas de fundición: materiales tradicionales y actuales	Fundi press	Articulo	2011
Estudio conservacional y análisis material de obras de arte contemporáneo. un caso experimental: colección del centro josé guerrero	Universidad de granada. escultura	Tesis doctoral	2010
Exposición del taller de bellas artes 2009	Diputación de jaén	Libros	2010
Estudio e incidencia de la temperatura de superficie sobre obras pictóricas en exposición	Xii reunió técnica de consercació i restauración. vers una conservació-restauració sostenible: reptes i projectes.	Capítulo de libro	2010
Facba'09	Universidad de granada	Libros	2010
Mortero y hormigón. tecnología y aplicaciones artísticas		Libros	2010
Nuevos datos para la cuantificación colorimétrica en la conservación-restauración de la obra de josé guerrero	Conservación de arte contemporáneo 11ª jornada	Capítulo de libro	2010
Nuevos datos para la cuantificación colorimétrica en la conservación-restauración de la obra de josé guerrero	Conservación de arte contemporáneo 11ª jornada	Capítulo de libro	2010
Pátinas inducidas sobre bronce industriales para aplicación en fundición escultórica. análisis cromático mediante espectrofotometría (y parte ii)	Fundi press	Articulo	2010
Pátinas inducidas sobre bronce industriales para aplicación en fundición escultórica. análisis cromático mediante espectro fotometría (y parte ii)	Fundi press	Articulo	2010
De una emoción azul. referencias árabes en la colección de arte contemporáneo de la universidad de granada	Editorial universidad de granada	Libros	2009
Fotografía, música, danza y ciudad : 39 cursos manuel de falla	Universidad de granada	Libros	2009
Islamic glasses from al-andalus. characterisation of materials from a murcian workshop (12th century ad, spain)	Journal of cultural heritage	Articulo	2009
Identificación del color y su importancia en la conservación de obras de arte contemporáneo	Conservación de arte contemporáneo: 10ª jornada. internacional institute of conservation, grupo español	Capítulo de libro	2009
Mejora de los métodos de trabajo en la fundición escultórica con modelos de poliestireno expandido	Técnica industrial	Articulo	2009
Nuevos materiales y técnicas de fundición. la fundición artística contemporánea	Fundi press	Articulo	2009
Pátinas inducidas sobre bronce industriales para aplicación en fundición escultórica. análisis cromático mediante espectrofotometría (parte i).	Fundi press	Articulo	2009
Pátinas inducidas sobre bronce industriales para la aplicación en fundición escultórica. análisis cromático mediante espectrofotometría (parte1)	Fundi press	Articulo	2009
Catalogación cromática de bronce para fundición escultórica. evaluación de su pátina mediante espectrofotometría	Fundi press	Articulo	2008
Diseño y normalización de pátinas en la creación escultórica. caracterización y procesos técnicos	Universidad de granada. escultura	Tesis doctoral	2008
Materialidad y conservación del arte contemporáneo. un caso actual: colección josé guerrero	Editorial universidad de granada	Libros	2008

Métodos analíticos para la evaluación de compuestos refractarios en fundición escultórica	Fundidores	Artículo	2008
¿evaluación del color en la obra de José Guerrero mediante herramientas científicas de determinación colorimétrica?	9ª jornada. International Institute of Conservation, grupo español	Capítulo de libro	2008
Aplicaciones técnico escultóricas de hormigones y morteros. Caracterización y normalización	Universidad de Granada. Escultura	Tesis doctoral	2007
Chromatic behavior of inorganic pigments in restoration mortars (nonhydraulic lime, hydraulic lime, gypsum, and portland cement). A comparative study	Color research and application	Artículo	2007
Control de reciclabilidad de recubrimientos refractarios para fundición mediante ultrasonidos	Fundi press	Artículo	2007
Evaluación del color en la obra de José Guerrero mediante herramientas científicas de determinación colorimétrica.	Conservación de arte contemporáneo 8ª jornada	Capítulo de libro	2007
Fundición de piezas escultóricas con moldeo en cascarilla cerámica utilizando modelos perdidos y pinturas refractarias	Fundi press	Artículo	2007
Fundición de piezas escultóricas con moldeo en cascarilla cerámica utilizando modelos perdidos y pinturas refractarias	Fundi press	Artículo	2007
Identificación del color su importancia en la conservación de obras de arte contemporáneo	Conservación de arte contemporáneo 8ª jornada	Capítulo de libro	2007
La conservación de la colección del Centro José Guerrero	Conservación de arte contemporáneo 8ª jornada	Capítulo de libro	2007
La fundición artística en la Universidad Española	Departamento Escultura	Libros	2007
Nuevos datos para la cuantificación colorimétrica en la conservación-restauración de la obra de José Guerrero	Conservación de arte contemporáneo 8ª jornada	Capítulo de libro	2007
Obtención de piezas en vidrio fundido con técnicas de moldeo químico autofraguante y modelos gasificables	La fundición artística en la Universidad Española	Capítulo de libro	2007
Biodeterioration of historic stained glasses from the Cartuja de Miraflores (Spain)	International Biodeterioration & Biodegradation	Artículo	2006
Técnicas de vidrio en horno.	Departamento Escultura	Libros	2006
Técnicas de moldeo químico autofraguante para obtener piezas en vidrio fundido, con modelos gasificables	Fundidores	Artículo	2006
Chemical degradation of glasses under simulated marine medium	Materials Chemistry and Physics	Artículo	2005
Corrosion behaviour of SiO ₂ -CaO glasses submitted to accelerated weathering	Journal of the European Ceramic Society	Artículo	2005
El vidrio	Técnica Industrial	Artículo	2005
La escultura y la dimensión del hormigón: morteros y hormigones con aplicaciones técnico-escultóricas	Digital Gami	Libros	2005
Neorenaissance/neobaroque stained glass windows from Madrid: a characterisation study on some panels signed by the Maumejean Frères company	Journal of Cultural Heritage	Artículo	2005
Optical behaviour of pH detectors based on sol-gel technology	Analytica Chimica Acta	Artículo	2005
Orientación y desorientación en la ciudad. La teoría de la deriva. Investigación de las metodologías de evaluación de la ciudad desde un enfoque estético artístico	Universidad de Granada. Escultura	Tesis doctoral	2005
Parameters controlling silver nanoparticles growth in sol-gel silica coatings	Materials Research Bulletin	Artículo	2005
The paradigm of stained glasses from the Cathedral of León (Spain). Pollution effects and the challenge for their preservation	Coalition	Artículo	2005
Vidrios y grisallas del s. XV de la Cartuja de Miraflores (Burgos): caracterización y estado de conservación	Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio	Artículo	2005

Temas, caracterización y estado de conservación	de cerámica y vidrio		
Color y restauración. efectividad cromática de pigmentos en morteros de restauración (cal hidráulica y yeso)	Optica pura y aplicada	Articulo	2004
Generación controlada de nanocoloides de plata en materiales silíceos amorfos	Revista de metalurgia	Articulo	2004
Importancia del uso de pinturas refractarias en modelos de poliestireno expandido, para obtener piezas en vidrio fundido.	Fundidores	Articulo	2004
New optical sensors for monitoring acid environments in preventive conservation	Newsletter coalition	Articulo	2004
Optical sensors for evaluating environmental acidity in the preventive conservation of historical objects	Sensors and actuators a: physical	Articulo	2004
Photoluminescence of silver in glassy matrices	Journal of applied physics	Articulo	2004
Polyvalent oxides-doped lead crystal glass ion-exchanged with silver	Glossa	Articulo	2004
Protective silica thin coatings for historical glasses	Thin solid films	Articulo	2004
Pátinas artísticas sobre bronces. aplicación en bellas artes (parte i)	Superficies	Articulo	2004
Pátinas artísticas sobre bronces. aplicación en bellas artes (parte ii)	Superficies	Articulo	2004
Ruby coloured lead glasses by generation of silver nanoparticles	materials chemistry and physics	Articulo	2004
Deterioro de vidrios en medio submarino	Monte buciro 9	Capítulo de libro	2003
Efectos de la meteorización sobre los materiales de las vidrieras históricas	Materiales de construcción	Articulo	2003
Estudio analítico de la araña de la capilla palafox (catedral de burgo de osma, soria)	Actas del iii congreso internacional restaurar la memoria ar&pa 2002	Capítulo de libro	2003
Estudio comparativo del comportamiento de los sistemas de protección superficial para vidrios históricos	Actas del iii congreso internacional restaurar la memoria ar&pa 2002	Capítulo de libro	2003
Estudio de elementos arquitectónicos y composición de materiales del patio de los leones. interacciones en sus causas de deterioro.	Universidad de granada. construcciones arquitectónicas	Tesis doctoral	2003
Optical spectroscopy of silver ion-exchanged as-doped glass	Journal of non-crystalline solids	Articulo	2003
Pátinas artísticas en aleaciones del sistema cu-sn. fundamentos. fundamentos teóricos, técnicas y su aplicación en bellas artes	Autores	Libros	2003
Un mundo de color encerrado en la piedra de sierra elvira. estudio experimental	La piedra de sierra elvira: historia y estética	Capítulo de libro	2003
Utilización de la caliza de sierra elvira en granada durante época musulmana (siglos viii-xv)	La piedra de sierra elvira: historia y estética	Capítulo de libro	2003
Coloración superficial en vidrios por cambio iónico y aplicación de capas delgadas	Universidad complutense de madrid. geodinamica	Tesis doctoral	2002
El vidrio en la escultura y la pintura: utilización de modelos de poliestireno expandido aplicados a la pasta de vidrio.	Universidad de granada. pintura	Tesis doctoral	2002
Estudio de los procesos de alteración de las vidrieras históricas y de los tratamientos para su restauración y protección	Universidad de valladolid. química analítica	Tesis doctoral	2002
Fundicao com modelo perdido. aplicacao de materiais de ultima geracao á fundicao	Facultad de bellas artes	Libros	2002
Cerium doped soda-lime-silicate glasses: effects of silver ion-exchange on optical properties	Journal of non-crystalline solids	Articulo	2001

Influence of annealing on optical properties of cerium doped soda-lime-silicate glasses	Journal of alloys and compounds	Articulo	2001
Luminescence time decay from cu ⁺ ions in sol-gel silica coatings	Journal of luminescence	Articulo	2001
Reciclabilidad de compuestos refractarios. propuesta metodológica.	Fundidores	Articulo	2001
Técnicas de fundición con la utilización de modelos perdidos en pasta de vidrio	A. dumont	Libros	2001
Uso de modelos de cascarilla cerámica con modelos de poliestireno expandido aplicados a las técnicas de vidrio en caliente.	Fundidores	Articulo	2001
Vidrieras históricas. restauración y conservación	Actas del ii congreso internacional restaurar la memoria, ar&pa 2000	Capítulo de libro	2001
Conservación y restauración de caliza de sierra elvira (caliza microesparítica)	La piedra de sierra elvira. historia y estetica	Capítulo de libro	2000
Determinación de la penetrabilidad de consolidantes y protectores en rocas. un nuevo método.	Materiales de construcción	Articulo	2000
Evaluation of the chromatic effectiveness of color pigments in restoration materials (lime and portland cement)	Color research and application	Articulo	2000
Los revestimientos refractarios como contribuidores esenciales en la calidad del proceso de moldeo a la espuma perdida (lost foam).	Fundidores	Articulo	2000
Optical properties of silver ion-exchanged antimony doped glass	Journal of non-crystalline solids	Articulo	2000
Uso del poliestireno expandido como modelo gasificable en técnicas de vidrio en caliente.	Fundidores	Articulo	2000
Fusión-interacción de metales no férricos con la utilización de modelos gasificables de poliestireno expandido aplicados a la escultura	Grupo editorial de la universidad de granada	Libros	1999
Riesgos para la salud durante la utilización de la espuma de poliestireno en escultura como modelo perdido.	Fundidores	Articulo	1999
Comportamiento térmico de calcarenita (areniscas calcáreas bioclásticas) en fundición con modelo gasificable (poliestireno expandido).	Fundidores	Articulo	1998
Evaluación de compuestos protectores para material petreo poroso. aplicación a calcarenitas.	Boletín de la sociedad española de mineralogía	Articulo	1998
Nuevas técnicas y nuevos materiales en la fundición escultórica actual : el uso del poliestireno expandido	A. sorroche cruz	Libros	1998
Aplicacion del moldeo con poliestireno expandido en la escultura	Fundidores	Articulo	1997
Cerámica común romana del yacimiento de loma de ceres (granada, españa). primeros datos sobre tecnologías y procedencia de materiales	Caesaraugusta (zaragoza)	Articulo	1997
Estudio de consolidantes y protectivos para restauración de material pétreo	Departamento de mineralogía y petrología	Libros	1996
Colorimetric cataloguing of stone materials (biocalcarenite) and evaluation of the chromatic effects of diferent restoring agents	Science of the total environment	Articulo	1995
Caracterización de las alteraciones en pilares de travertino de la iglesia del salvador (granada). propuestas restauradoras.	Boletín de la sociedad española de mineralogía	Articulo	1993

	Título proyecto	Tipo	Inicio	Fin
1	Remine reuse of mining waste into innovative geopolymeric-based structural panels, precast, ready mixes and insitu applications	Proyecto	12/1/15	12/31/18
2	Remine - reuse of mining waste into innovative geopolymeric-based structural panels, precast, ready mixes and insitu applications	Proyecto	12/1/15	12/31/18
3	Proyecto de restauración fachada principal de la facultad de bellas artes de granada	Proyecto	12/1/13	9/30/15
4	Toma de datos y realización de ensayos para la restauración de la fachada principal de la facultad de bellas artes.	Contrato	12/1/15	7/30/15
5	Conservacion del patrimonio nacional: restauracion, tecnica y color. diseño y evaluacion de morteros de restauracion del patrimonio historico monumental y otros usos tecnicos.	Proyecto	12/1/06	9/30/09
6	Estudio de las alteraciones superficiales de vidrios históricos mediante mfa	Proyecto	12/1/05	12/31/06
7	Sol-gel environmental agents sensors. design, production and characterisation	Proyecto	12/1/05	6/30/06
8	Estudio químico-físico de muestras de vidrio obtenidas mediante fusing de vidrios comunes y distintas clases de espejos	Contrato	12/15/05	12/15/05
9	Estudio químico-físico de muestras de vidrio obtenidas mediante fusing de vidrios comunes y distintas clases de espejos	Contrato	12/15/05	12/15/05
10	Formulación y optimización de recubrimientos híbridos orgánico-inorgánico basados en sílice preparados por el método sol-gel	Contrato	12/1/05	7/1/05
11	Sensores de acidez medioambiental para la conservación preventiva del patrimonio vidriero	Proyecto	12/1/03	12/31/04
12	Dirección académica y técnica de la restauración de la portada y fachada de la fachada de la facultad de derecho	Contrato	12/1/04	12/1/04
13	Estado de conservación y diagnosis de patologías de degradación de los materiales de las vidrieras de la catedral de león	Contrato	12/4/03	7/4/04
14	Estudio y reconocimiento de tipologías y patologías de material pétreo para su aplicación en conservación y restauración de monumentos de tipo histórico artístico	Contrato	12/1/04	2/28/04
15	La interacción de materiales de distinta naturaleza en la fundición de metales, a través del poliestireno expandido como materia gasificable.	Proyecto	12/30/99	12/30/02
16	Recubrimientos reflectantes de película delgada obtenidos por el procedimiento sol-gel	Contrato	12/15/01	4/15/02
17	Opacificación química del vidrio cristal al plomo	Proyecto	12/1/01	12/31/01
18	Películas sol-gel dopadas con moléculas orgánicas para sensores ópticos	Proyecto	12/1/98	11/1/01
19	Fundición escultórica: el poliestireno expandido como modelo gasificable en técnicas de fundición de metales y pasta de vidrio	Proyecto	12/1/98	1/1/01
20	Técnicas de fundición de metales con aplicación del método a la cera perdida, y el poliestireno expandido como modelo gasificable	Proyecto	12/1/99	12/31/00
21	La fundición escultórica: el poliestireno expandido como materia gasificable	Proyecto	1/1/97	
22	La fundición escultórica: el poliestireno expandido como materia intermediaria	Proyecto	1/5/98	

Actividades 4

Titulo actividad	Entidad	Tipo	Fecha
Participación en comité de revista: boletín de la sociedad española de cerámica y vidrio		Comités científicos de revista	Jan 1, 1988
Participación en comité de revista: revista fundidores		Comités científicos de revista	Jan 1, 1995
Investigador en grupo hum-629		Grupos y equipos de investigación	Mar 24, 2007
Grupo de investigación hum 629: fundición escultórica, el poliestireno como materia gasificable		Grupos y equipos de investigación	Feb 2, 2011

Colaboradores 22

- JORGE ALBERTO DURÁN SUÁREZ (117)
- RAFAEL PERALBO CANO (112)
- ANTONIO SORROCHE CRUZ (67)
- JESÚS MONTOYA HERRERA (57)
- MARÍA DEL CARMEN BELLIDO MÁRQUEZ (52)
- ISABEL LOZANO RODRÍGUEZ (30)
- AMALIA BELÉN MAZUECOS SÁNCHEZ (16)
- JOSÉ RODRÍGUEZ GORDILLO (15)
- MARÍA PAZ SÁEZ PÉREZ (14)
- HONORATO JUSTICIA MUÑOZ (9)
- ANTONIO GARCIA CASCO (8)
- FRANCISCO JOSÉ SANCHEZ MONTALBAN (7)
- Manuel Bru Serrano (7)
- M^a ANGELES VILLEGAS BRONCANO (4)
- AIXA PORTERO DE LA TORRE (3)
- ANTONIO GARCÍA BELTRÁN (3)
- ANTONIO SÁNCHEZ NAVAS (2)
- EDUARDO M. SEBASTIÁN PARDO (2)
- FRANCISCO JAVIER LEAL MORENO (2)
- CAROLINA CARDELL FERNANDEZ (1)
- MIGUEL ANGEL MOLEON VIANA (1)
- PEDRO OSAKAR OLAIZ (1)