



Ministerio de Universidades
Secretaría General de Universidades

Currículum

Nombre: AURELIO CABEZA DÍAZ

Fecha: 23, junio de 2023

Apellidos: Cabeza Díaz
DNI:

Fecha de nacimiento :

Nombre: Aurelio
Sexo: V

Situación profesional actual

Organismo: Universidad de Málaga
Facultad, Escuela o Instituto: Facultad de Ciencias
Depto./Secc./Unidad estr.: Departamento de Química Inorgánica, Cristalografía y Mineralogía
Dirección postal: C/ CAMPUS TEATINOS S/N, 29071 - MÁLAGA

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión):

Fax:

Correo electrónico:

Especialización (Códigos UNESCO): 2210.28, 2211.05, 2303.26

Categoría profesional: Catedrático de Universidad

Fecha de inicio: 4/12/2017

Situación administrativa

Plantilla

Contratado

Interino

Becario

Otras situaciones especificar:

Dedicación

A tiempo completo

A tiempo parcial

Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

CRISTALOQUÍMICA DE MATERIALES HÍBRIDOS ORGANO-INORGÁNICOS (MOFs) BASADOS EN FOSFONATOS METÁLICOS Y DE ÓXIDOS METÁLICOS CONDUCTORES. MATERIALES PARA ADSORCIÓN DE GASES Y PILAS DE COMBUSTIBLE.

Uso de grandes instalaciones: DIFRACCIÓN DE RAYOS X SINCROTRON.

ESTUDIO DE MATERIALES POR EL MÉTODO DE RIETVELD. DETERMINACIÓN ESTRUCTURAL POR DIFRACCIÓN DE RAYOS X POR MONOCRISTAL Y DE MUESTRAS POLICRISTALINAS.

PREPARACIÓN DE MATERIALES HÍBRIDOS ORGANO-INORGÁNICOS CON INTERÉS EN CATÁLISIS, PROCESOS FOTOCATALÍTICOS Y COMO CONDUCTORES PROTÓNICOS.

ANÁLISIS DE CEMENTOS Y MATERIALES DE LA CONSTRUCCIÓN.

ELECTROLITOS SÓLIDOS CONDUCTORES PARA PILAS DE COMBUSTIBLES.

Formación Académica

| Titulación Superior | Centro | Fecha |
|---------------------|-----------------------|------------|
| Ciencias Químicas | Universidad de Málaga | 31/07/1991 |

| Doctorado | Centro | Fecha |
|-------------------|-----------------------|-----------|
| Ciencias Químicas | Universidad de Málaga | 5/12/1995 |

Actividades anteriores de carácter científico profesional

| Puesto | Institución | Fechas |
|----------------------|---|----------------------|
| Becario | Grupos de Investigación Junta de Andalucía (nº6048) | 1992 |
| Becario | Grupos de Investigación Junta de Andalucía (nº6027) | 1993-94 |
| Becario | Grupos de Investigación Junta de Andalucía (nº6107) | 1995-96 |
| Ayudante de Facultad | Universidad de Málaga | 27/02/1996-19/8/2000 |
| Profesor Titular | Universidad de Málaga | 19/8/2000-3/12/2017 |

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

| Idioma | Habla | Lee | Escribe |
|--------|-------|-----|---------|
| Inglés | B | B | B |

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.
(nacionales y/o internacionales)

1.- Título del proyecto: **Pilas de combustible y electrolizadores basados en electrolitos de difosfatos metálicos para la generación de energía sostenible (MPPCells).**

Entidad financiadora: **Ministerio de Universidades, TED2021-129836B-I00**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **01/12/2022** hasta: **30/11/2024** Cuantía de la subvención: 224.825,00 €

Investigador principal: **Aurelio Cabeza Díaz, David Marrero López**

Número de investigadores participantes en el proyecto: 5

2.- Título del proyecto: **Difractómetro monocromático automatizado para medidas rápidas y de alta resolución.**

Entidad financiadora: **MICINN, EQC2021-007315-P**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **01/06/2021** hasta: **31/12/2023** Cuantía de la subvención: 544.263,07€

Investigador principal: **Cabeza Díaz, Aurelio**

Número de investigadores participantes en el proyecto: 5

3.- Título del proyecto: **Fosfonatos metálicos y derivados como electrodos para celdas de membranas poliméricas (PEMCs).**

Entidad financiadora: **Junta de Andalucía, P20_00416**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **01/07/2021** hasta: **31/03/2023** Cuantía de la subvención: 80.000 €

Investigador principal: **Aurelio Cabeza Díaz**

Número de investigadores participantes en el proyecto: 4

4.- Título del proyecto: **Diseño y desarrollo de electrocatalizadores y membranas poliméricas derivadas de fosfonatos metálicos y óxidos cerámicos para pilas de combustibles y electrolizadores.**

Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación, PID2019-110249RB-I00**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **01/06/2020** hasta: **31/05/2024** Cuantía de la subvención: 145.200 €

Investigador principal: **Aurelio Cabeza Díaz y Enrique Ramírez Losilla**

Número de investigadores participantes en el proyecto: 3

5.- Título del proyecto: **Equipo de nanotomografía (nano-CT) computarizada de rayos X.**

Entidad financiadora: **MINECO, EQC2019-005802-P**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **05/12/2019** hasta: **31/12/2020** Cuantía de la subvención: 998.498,05 €

Investigador principal: **Cabeza Díaz, Aurelio**

6.- Título del proyecto: **Equipo de difracción para materiales nanométricos.**

Entidad financiadora: **MINECO, EQC2018-004660-P**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **01/01/2018** hasta: **31/12/2019** Cuantía de la subvención: 478.588,88 €

Investigador principal: **Cabeza Díaz, Aurelio**

7.- Título del proyecto: **Materiales de ánodo nanoestructurados para la oxidación directa de hidrocarburos en pilas de combustible de óxidos sólidos.**

Entidad financiadora: **UMA18-FEDERJA-033, FEDER Andalucía 2014-2020**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **01/07/2019** hasta: **14/11/2022** Cuantía de la subvención: 39.802,74 €

Investigador principal: **Enrique Ramírez Losilla y David Marrero López**

Número de investigadores participantes en el proyecto: 5

8.- Título del proyecto: **Nuevos fosfonatos metálicos multifuncionales y derivados poliméricos para aplicaciones electroquímicas: membranas de intercambio protonico (PEM) y electrocatalizadores**

Entidad financiadora: **MINECO, MAT2016-77648-R**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **30/12/2016** hasta: **29/12/2020** Cuantía de la subvención: 217.800 €

Investigador principal: **Cabeza Díaz, Aurelio y Olivera Pastor, Pascual**

Número de investigadores participantes en el proyecto: 9

9.- Título del proyecto: **Desarrollo de nuevos electrolitos conductores protónicos basados en entramados organo-metálicos (MOFs) y óxidos cerámicos para pilas de combustible**

Entidad financiadora: **MINECO, MAT2013-41836-R**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **1/01/2014** hasta: **30/06/2017** Cuantía de la subvención: 126.803,06 €

Investigador principal: **Cabeza Díaz, Aurelio y Ramírez Losilla, Enrique**

Número de investigadores participantes en el proyecto: 8

10.- Título del proyecto: **Diseño de nuevos materiales híbridos órgano-inorgánicos multifuncionales para aplicaciones medioambientales**

Entidad financiadora: **Junta de Andalucía, Proyectos de Excelencia: FQM-1656**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **29/01/2014** hasta: **30/6/2018** Cuantía de la subvención: 146.660 €

Investigador principal: **Cabeza Díaz, Aurelio**

Número de investigadores participantes en el proyecto: 8

11.- Título del proyecto: **Optimización de cementos belíticos de sulfoaluminato**

Entidad financiadora: **Junta de Andalucía, Proyectos de Excelencia: P11-FQM-7517**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **27-marzo-2013** hasta: **27-abril-2016** Cuantía de la subvención: 40.595 €

Investigador principal P11-FQM-7517: **Gómez-De La Torre, María Ángeles**

Número de investigadores participantes en el proyecto: 11

12.- Título del proyecto: **Red Temática: ARQUEOLOGÍA, PREHISTORIA Y ARQUEOMETRÍA EN YACIMIENTOS DEL SUR PENINSULAR**

Entidad financiadora: **Universidad de Málaga (Plan Propio Investigación).**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **15 abril 2013** hasta: **14 abril 2015** Cuantía de la subvención: 8.000 € (4.000€ anuales)

Investigador responsable: **Víctor Hernández Jolín**

Número de investigadores participantes: **21 profesores de las Facultades de Ciencias y Filosofía y Letras**

13.- Título del proyecto: **Almacenamiento de gases y fotocatalisis en fosfonatos metálicos microporosos cristalinos**

Entidad financiadora: **MICINN, MAT2010-15175**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **1 enero 2011** hasta: **31 junio 2014** Cuantía de la subvención: 121.000 €

Investigador responsable: **Miguel Ángel García Aranda**

Número de investigadores participantes: 7

14.- Título del proyecto: **Red Temática Local: ARQUEOMETRÍA y GEMOLOGÍA**

Entidad financiadora: **Universidad de Málaga (Plan Propio Investigación).**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **15 abril 2011** hasta: **14 abril 2013** Cuantía de la subvención: 12.000 € (4.000€ anuales)

Investigador responsable: **Miguel Ángel García Aranda**

Número de investigadores participantes: **12 profesores de las Facultades de Ciencias y Filosofía y Letras**

15.- Título del proyecto: **Materiales innovadores para reducir las emisiones de CO₂**

Entidad financiadora: **MICINN, MAT2009-07016**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**

Duración, desde: **1 enero 2010** hasta: **31 diciembre 2010** Cuantía de la subvención: 14.520 €

Investigador responsable: **Miguel Ángel García Aranda**

Número de investigadores participantes: 15

16.- Título del proyecto: **Materiales Conductores de Relevancia en Pilas de Combustible y otros Dispositivos Eléctricos**

Entidad financiadora: **MEC, Proyecto MAT2006-11080-C02-01**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga y CSIC (Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona).**

Duración, desde: **octubre 2006** hasta: **septiembre 2009** Cuantía de la subvención: 292.820 €

Investigador principal subproyecto MAT2003-07483-C02-01: **Miguel Ángel García Aranda**
Número de investigadores participantes en el subproyecto C02-01: **14**

17.- Título del proyecto: **Cementos Portland belíticos activados: mayores resistencias mecánicas con menores emisiones de CO₂**

Entidad financiadora: **Junta de Andalucía, Proyectos de Excelencia: P06-FQM-01348**
Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**
Duración, desde: mayo-2007 hasta: abril-2010 Cuantía de la subvención: 167.000 €
Investigador principal P06-FQM-01348: **Miguel Ángel García Aranda**
Número de investigadores participantes en el proyecto: **11**

18.- Título del proyecto: **XIX Simposio del grupo especializado de cristalografía y crecimiento cristalino**

Entidad financiadora: **MEC, Acciones complementaria MAT2007-30718-E/**
Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**
Duración, desde: mayo 2008 hasta: octubre 2008 Cuantía de la subvención: 6.000 €
Investigador responsable: **Miguel Ángel García Aranda**

19.- Título del proyecto: **Workshop sobre láseres de electrones libres**

Entidad financiadora: **MEC, Ayuda acciones complementarias CAC-2006-38**
Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**
Duración, desde: diciembre 2006 hasta: junio 2007 Cuantía de la subvención: 36.000 €
Investigador responsable: **Miguel Ángel García Aranda**

20.- Título del proyecto: **Desarrollo de Nuevos Óxidos Cerámicos Conductores para Pilas de Combustible-SOFC y Magnetoelectrónica**

Entidad financiadora: **Proyecto MAT2003-07483-C02-01**
Entidades participantes: **Universidad de Málaga y CSIC (Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona).**
Duración, desde: diciembre 2003 hasta: noviembre 2006 Cuantía de la subvención: 230000 €
Investigador principal subproyecto MAT2003-07483-C02-01: **Miguel Ángel García Aranda**
Número de investigadores participantes en el subproyecto C02-01: **12**

21.-Título del proyecto: **Creación de una Red Temática de Usuarios de Sincrotrón de España**

Entidad financiadora: **CICYT, Proyecto FPA2002-10420-E**
Entidades participantes: **Universidades de Málaga,**
Duración, desde: 2003 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 9.000 €
Investigador responsable: **Miguel Ángel García Aranda**
Número de investigadores participantes: **6**

22.- Título del proyecto: **Materiales inorgánicos para dispositivos electroquímicos: Electrolitos sólidos para baterías y pilas de combustible**

Entidad financiadora: **CICYT, Proyecto MAT2000-1585-C03-03**
Entidades participantes: **Universidad de Málaga, Universidad Complutense de Madrid y CSIC (ICMM)**
Duración, desde: 2001 hasta: 2003 Cuantía de la subvención: 119.480 €
Investigador principal: **Sebastián Bruque Gámez**
Número de investigadores participantes: **8 en la Universidad de Málaga**

23.-Título del proyecto: **Nuevos materiales basados en fosfatos**

Entidad financiadora: **Junta de Andalucía, (Consejería de la Presidencia)**
Entidades participantes: **Universidades de Málaga y Universidad del Jadida**
Duración, desde: 2001 hasta: 2002
Investigador responsable: **Sebastián Bruque Gámez**
Número de investigadores participantes: **7 en la Universidad de Málaga**

24.- Título del proyecto: **Diseño estructural de materiales inorgánicos.**

Entidad financiadora: **Junta de Andalucía (Consejería de Educación y ciencia) FQM 113**
Entidades participantes: **Universidad de Málaga.**
Duración, desde: 2001 hasta: 2002 plurianual Cuantía de la subvención: 6.000 €
Investigador principal: **Sebastián Bruque Gámez**
Número de investigadores participantes: **13 en la Universidad de Málaga**

25.- Título del proyecto: **Seguimiento on-line de transformaciones en materiales de interés industrial y tecnológico: Implementación en la línea española del sincrotrón europeo (ESRF)**

Entidad financiadora: **CICYT: Proyectos cofinanciados con fondos FEDER, 1FD97-0894**
Entidades participantes: **Universidades de Málaga y Cementera Goliat (Italchimenti group)**
Duración, desde: **1999** hasta: **2001** Cuantía de la subvención: **301.470** (euros)
Investigador responsable: **Sebastián Bruque Gámez**
Número de investigadores participantes: **9**

26.- Título del proyecto: **Diseño y Preparación de Electrolitos Sólidos Cerámicos para Baterías de Litio**

Entidad financiadora: **CICYT, Proyecto MAT 97/326-C4-4**
Entidades participantes: **Universidad de Málaga, Universidad Complutense de Madrid y CSIC (ICMM)**
Duración, desde: **1997** hasta: **2000** Cuantía de la subvención: **53.054** (euros)
Investigador principal: **Sebastián Bruque Gámez**
Número de investigadores participantes: **7 en la Universidad de Málaga**

27.-Título del proyecto: **Crystal Structures of Materials Based on Metal Phosphonates**

Entidad financiadora: **OTAN, Proyecto CRG-951242**
Entidades participantes: **Universidad de Málaga y Texas A & M University, (Texas, EEUU)**
Duración, desde: **1996** hasta: **1998**
Investigador principal: **Sebastián Bruque Gámez**
Número de investigadores participantes: **5 en la Universidad de Málaga**

28.- Título del proyecto: **Seguimiento on-line de transformaciones en materiales de interés industrial y tecnológico: Implementación en la línea española del sincrotrón europeo (ESRF)**

Entidad financiadora: **CICYT: Proyectos cofinanciados con fondos FEDER, 1FD97-0894**
Entidades participantes: **Universidades de Málaga y Cementera Goliat (Italchimenti group)**
Duración, desde: **1999** hasta: **2001** Cuantía de la subvención: **301.470** (euros)
Investigador responsable: **Sebastián Bruque Gámez**
Número de investigadores participantes: **9**

29.- Título del proyecto: **Materiales inorgánicos basados en fosfatos y fosfonatos. Evaluación de sus propiedades y prospección de su aplicabilidad**

Entidad financiadora: **DGICYT, Proyecto PB-93/1245.**
Entidades participantes: **Universidad de Málaga**
Duración, desde: **1994** hasta: **1997**
Investigador responsable: **Sebastián Bruque Gámez**
Número de investigadores participantes: **5**

Participación en Proyectos de Innovación Educativa

Título del proyecto: **Elaboración de unidades didácticas con herramientas docentes interdisciplinares para la adaptación de asignaturas al EEES**

Entidad financiadora: **Universidad de Málaga, Proyecto PIE08-016**
Entidades participantes: **Universidad de Málaga**
Duración, desde: **2008** hasta: **2010**
Investigador responsable: **María de los Ángeles Gómez de la Torre**
Número de investigadores participantes: **6**

Título del proyecto: **Coordinación docente transversal de asignaturas teóricas y prácticas del Área de Química Inorgánica del Grado en Química.**

Entidad financiadora: **Universidad de Málaga, Proyecto PIE17-024**
Entidades participantes: **Universidad de Málaga**
Duración, desde: **2017** hasta: **2019**
Investigador responsable: **Antonia Infantes Molina**

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **Coordinación docente transversal de asignaturas teóricas y prácticas del Área de Química Inorgánica del Grado en Química.**

Entidad financiadora: **Universidad de Málaga, Proyecto PIE19**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga**

Duración, desde: **2019** hasta: **2021**

Investigador responsable: **Antonia Infantes Molina**

Número de investigadores participantes: **6**

Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones

1.- Título del contrato/proyecto: **Caracterización de materiales de construcción ecológicos.**

Tipo de Contrato: OTRI-UMA- **8.06/5.41.4958**

Empresas/Administración financiadoras: **Armigón, S.L**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga**

Duración desde: **11/01/2018** hasta: **10/01/2020**

Investigador responsable: **María Ángeles Gómez-De La Torre**

Número de investigadores participantes: **4**

Cuantía de la subvención: **9.000 €**

2.- Título del contrato/proyecto: **Alternativas y aplicaciones tecnológicas para la valorización de lodos.**

Tipo de contrato: **Contrato I+D** gestionado mediante la OTRI-UMA- **8.06/5.41.4564**

Empresas/Administración financiadoras: **Cosentino Research and Development, S.L.**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga**

Duración desde: **16/02/2016** hasta **17/10/2016**

Investigador principal: **María Ángeles Gómez-De La Torre**

Cuantía de la subvención: **53.695,53 €**

3.- Título del contrato/proyecto: **Ex officina Meridionali: tecnología, producción, difusión y comercialización de cerámicas finas de origen bético en el su peninsular durante el Alto Imperio**

Tipo de contrato: **Contrato I+D** gestionado mediante la OTRI-UMA: **8.06/5.41.3996**

Empresas/Administración financiadoras: **Universidad de Granada**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga**

Duración desde: **25/01/2013** hasta: **31/12/2013**

Investigador responsable: **Cabeza-Díaz, Aurelio**

Número de investigadores participantes: **4**

Cuantía de la subvención: **9.680 €**

4.- Título del contrato/proyecto: **Análisis mineralógico de eco-cementos y materiales de la construcción fotoactivos por el método de Rietveld**

Tipo de contrato: **Contrato I+D** gestionado mediante la OTRI-UMA: **8.06/5.41.3927**

Empresas/Administración financiadoras: **Armigón, S.L.**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga**

Duración desde: **22/11/2012** hasta: **30/11/2014**

Investigador responsable: **Cabeza-Díaz, Aurelio**

Número de investigadores participantes: **7**

Cuantía de la subvención: **7.260 €**

5.- Título del contrato/proyecto: **Adaptación on-line de análisis de fases en cementeras y formación de personal de empresas en el método de Rietveld**

Tipo de contrato: **Contrato I+D** gestionado mediante la OTRI-UMA: **8.06/5.41.3162**

Empresas/Administración financiadoras: **PANalytical BV – Sucursal en España**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga**

Duración, desde: **15/octubre/2008** hasta: **30/diciembre/2011**

Investigador responsable: **Miguel Ángel García Aranda**

Número de investigadores participantes: **4 en la Universidad de Málaga**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 6.844 € (por cada empresa cementera que instale las plantillas): CASTILLEJO-CEMEX

6.- Título del contrato/proyecto: **Análisis mineralógico cuantitativo por el método de Rietveld en la industria cementera**

Tipo de contrato: **Contrato I+D** para curso gestionado mediante la OTRI-UMA: 8.06/5.41.2687

Empresas/Administración financiadoras: **Cementos La Cruz S.L.; CEMEX España S.A.; Cementos La Unión S.A.; Lemona Industrial S.A.; CIMPOR Serviços de Apoio à Gestao de Empresas; Cementos Molins Industrial S.A.; SECIL - Companhia de Cal e Cimento S.A.; CEMENTVAL S.L.U.**

Entidades participantes: **Universidad de Málaga**

Duración, desde: **Septiembre-2006** hasta: **Septiembre-2007**

Investigador responsable: **Miguel Ángel García Aranda**

Número de investigadores participantes: **3 en la Universidad de Málaga**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 18.000 €

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos (incluidos en S.C.I. – ISI®)

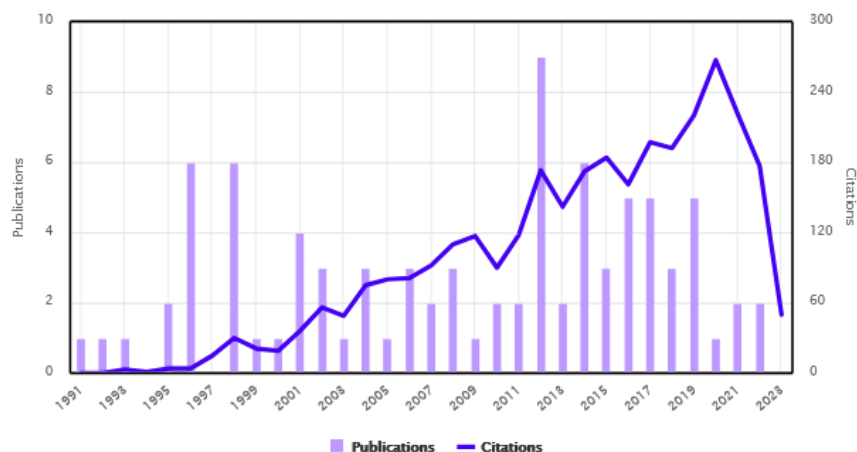
Número total de citas de “Cabeza A.” en “Science Citation Index Expanded” a 23/06/2023

Métricas de la Colección principal de Web of Science

Los recuentos de citas proceden de la Colección principal de Web of Science.

| | | |
|---------------------------------|-----------------------|-----------|
| 87 | 3,157 | 32 |
| Publicaciones en Web of Science | Total de veces citado | H-Index |

Veces citado y publicaciones a lo largo del tiempo



ResearcherID n°: A-1931-2010 (<http://www.researcherid.com/rid/A-1931-2010>)

Google Scholar: <http://scholar.google.es/citations?user=Tbhk-W0AAAAJ&hl=es>

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-1582-3240>

A1

AUTORES: Álvaro Vílchez-Cózar, Rosario M.P. Colodrero, Montse Bazaga-García, David Marrero-López, Sayed M. El-refaei, Patricia A. Russo, Nicola Pinna, Pascual Olivera-Pastor and Aurelio Cabeza.

TÍTULO: Structure-activity correlations of phosphorous-containing cobalt electrocatalysts: insights into the local order by pair distribution function analysis.

REF. REVISTA/LIBRO: *Applied Catalysis B: Environmental* **2023**, 337(15), 122963

. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apcatb.2023.122963>

A2

AUTORES: Álvaro Vílchez-Cózar, Eirini Armakola, Maria Gjika, Aurelia Visa, Montse Bazaga-García, Pascual Olivera-Pastor, Duane Choquesillo-Lazarte, David Marrero-López, **Aurelio Cabeza**, Rosario M.P. Colodrero, Konstantinos D. Demadis.

TÍTULO: Exploiting multifunctionality of M²⁺/imidazole-etidronates for proton conductivity (Zn²⁺) and electrocatalysis (Co²⁺, Ni²⁺) toward HER, OER and ORR.

REF. REVISTA/LIBRO: *ACS Applied Materials & Interfaces* **2022**, 14(9), 11273–11287; doi: [10.1021/acsami.1c21876](https://doi.org/10.1021/acsami.1c21876)

A3

AUTORES: Rosario M. P. Colodrero; Pascual Olivera-Pastor; Aurelio Cabeza; Montse Bazaga-García.

TÍTULO: Properties and Applications of Metal Phosphates and Pyrophosphates as Proton Conductors.

REF. REVISTA/LIBRO: *Materials* **2022**, Volume 15, Issue 4, 1292 (Review article). 15(4), doi: [10.3390/ma15041292](https://doi.org/10.3390/ma15041292)

A4

AUTORES: I.R. Salcedo, R.M.P. Colodrero, M. Bazaga-García, M. López-González, Carmen del Río, K. Xanthopoulos, K.D. Demadis, G.B. Hix, A.D. Furasova, D. Choquesillo-Lazarte, P. Olivera-Pastor, **A. Cabeza**.

TÍTULO: Phase Transformation Dynamics in Sulfate-Loaded Lanthanide Triphosphonates. Proton Conductivity and Application as Fillers in PEMFCs.

REF. REVISTA/LIBRO: *ACS Appl. Mater. Interfaces* **2021**, 13(13), 15279–15291. DOI: [10.1021/acsami.1c01441](https://doi.org/10.1021/acsami.1c01441)

A5

AUTORES: A.A. Babaryk, A. Adawy, I. García, C. Trobajo, Z. Amghouz, R.M.P. Colodrero, **A. Cabeza**, P. Olivera-Pastor, M. Bazaga-García, L. dos Santos-Gómez

TÍTULO: Structural and proton conductivity studies of fibrous π -Ti₂O(PO₄)₂·2H₂O: application in chitosan-based composite membranes.

REF. REVISTA/LIBRO: *Dalton Trans.*, **2021**, 50, 7667–7677. DOI: [10.1039/d1dt00735a](https://doi.org/10.1039/d1dt00735a)

A6

AUTORES: M. Bazaga-García, A. Vilchez-Cózar, B. Maranescu, P. Olivera-Pastor, M. Marganovici, G. Ilia, **A. Cabeza**, A. Visa, R.M.P. Colodrero.

TÍTULO: Synthesis and electrochemical properties of metal(II)-carboxyethylphenylphosphinates.

REF. REVISTA/LIBRO: *Dalton Trans.*, **2021**, 50, 6539–6548. DOI: [10.1039/d1dt00104c](https://doi.org/10.1039/d1dt00104c)

A7

AUTORES: Argyri Moschona, Nicoleta Plesu, Rosario M.P. Colodrero, Aurelio Cabeza, Andrew G. Thomas, Konstantinos D. Demadis

TÍTULO: Homologous alkyl side-chain diphosphonate inhibitors for the corrosion protection of carbon steels

REF. REVISTA/LIBRO: *Chemical Engineering Journal*, **2021**, 405, 126864. DOI: [10.1016/j.cej.2020.126864](https://doi.org/10.1016/j.cej.2020.126864)

A8

AUTORES: Salcedo, I. R.; Bazaga-García, M.; Cuesta, A., Losilla, E. R.; Demadis, K. D.; Olivera-Pastor, P.; Colodrero, R. M. P.; Cabeza, A.

TÍTULO: NH₃/H₂O-mediated proton conductivity and photocatalytic behaviour of Fe(II)-hydroxyphosphonoacetate and M(II)-substituted derivatives.

REF. REVISTA/LIBRO: *Dalton Transactions*, **2020**, 49, 3981-3988. DOI: [10.1039/c9dt04210e](https://doi.org/10.1039/c9dt04210e)

A9

AUTORES: Bazaga-García, M.; Salcedo, I. R.; Colodrero, R. M. P.; Xanthopoulos, Ko.; Villemin, D.; Stock, N.; Lopez-Gonzalez, Mar; del Rio, C.; Losilla, E. R.; Cabeza, A.; Demadis, K. D.; Olivera-Pastor, P.

TÍTULO: Layered Lanthanide Sulfophosphonates and Their Proton Conduction Properties in Membrane Electrode Assemblies.

REF. REVISTA/LIBRO: *Chem. Mater.*, **2019**, 31, 9625- 9634. DOI: [10.1021/acs.chemmater.9b02868](https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.9b02868)

A10

AUTORES: Shearan, S. J., I; Stock, N.; Emmerling, F.; Demel, J.; Wright, P. A.; Demadis, K. D.; Vassaki, M.; Costantino, F.; Vivani, R.; Sallard, S.; Ruiz Salcedo, I.; Cabeza, A.; Taddei, M.

TÍTULO: New Directions in Metal Phosphonate and Phosphinate Chemistry.

REF. REVISTA/LIBRO: *CRYSTALS*, **2019**, 9(270), 36 pag. DOI: [10.3390/cryst9050270](https://doi.org/10.3390/cryst9050270)

A11

AUTORES: Zamudio-García, J.; Manuel Porras-Vazquez, J.; Canales-Vazquez, J.; Cabeza, A.; Losilla, E. R.; Marrero-López, D.

TÍTULO: Relationship between the Structure and Transport Properties in the Ce_{1-x}La_xO_{2-x/2} System.

REF. REVISTA/LIBRO: *Inorg. Chem.*, **2019**, 58, 9368 – 9377. DOI: [10.1021/acs.inorgchem.9b01104](https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.9b01104)

A12

AUTORES: Armakola, E.; Salcedo, I. R.; Bazaga-García, M.; Olivera-Pastor, P.; Mezei, G.; Cabeza, A.; Fernandes, T. A.; Kirillov, A. M.; Demadis, K. D.

TÍTULO: Phosphonate Decomposition-Induced Polyoxomolybdate Dumbbell-Type Cluster Formation: Structural Analysis, Proton Conduction, and Catalytic Sulfoxide Reduction.

REF. REVISTA/LIBRO: *Inorg. Chem.*, **2019**, 58, 11522 – 11533. (portada de la revista) DOI: [10.1021/acs.inorgchem.9b01376](https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.9b01376)

A13

AUTORES: I.E. Grammatikakis, E. Kyriakides, K.D. Demadis, A. Cabeza, L. León-Reina.

TÍTULO: Mineralogical characterization and firing temperature delineation on Minoan pottery, focusing on the application of micro-Raman spectroscopy.

REF. REVISTA/LIBRO: *Heritage*, **2019**, 2(3), 2652-2664; <https://doi.org/10.3390/heritage2030163>

A14

AUTORES: I.R. Salcedo, R.M.P. Colodrero, M. Bazaga-García, A. Vasileiou, M. Papadaki, P.I. Olivera-Pastor, A. Infantes-Molina, E.R. Losilla, G. Mezei, **A. Cabeza**, K.D. Demadis.

TÍTULO: From light to heavy alkali metal tetraphosphonates (M = Li, Na, K, Rb, Cs): catión size-induced structural diversity and waterfacilitated proton conductivity

REF. REVISTA/LIBRO: *CrystEngComm*, 2018, 20, 7648-7658. (portada) DOI: [10.1039/c8ce01351a](https://doi.org/10.1039/c8ce01351a)

A15

AUTORES: R.M.P. Colodrero, I.R. Salcedo, M. Bazaga-García, E. Barouda, M. Papadaki, K. Papatthaniou, D. Hernández-Alonso, J. Rius, M.A.G. Aranda, E.R. Losilla, P. Olivera-Pastor, K. Demadis, A. Cabeza.

TÍTULO: High-Throughput Synthesis of Pillared-Layered Magnesium Tetraphosphonate Coordination Polymers: Framework Interconversions and Proton Conductivity Studies

REF. REVISTA/LIBRO: *Inorganics*, 2018, 6, 96 DOI: [10.3390/inorganics6030096](https://doi.org/10.3390/inorganics6030096)

A16

AUTORES: J. Troyano, A. Carné-Sánchez, J. Pérez-Carvajal, L. León-Reina, I. Imaz, A. Cabeza, D. Maspoch

TÍTULO: A Self-Folding Polymer Film Based on Swelling Metal-Organic Frameworks.

REF. REVISTA/LIBRO: *Angewandte Chemie (International ed. in English)*, 2018, 130, 15646–15650.

DOI: [10.1002/ange.201808433](https://doi.org/10.1002/ange.201808433)

A17

AUTORES: E. Armakola, R.M.P. Colodrero, M. Bazaga-García, I.R. Salcedo, D. Choquesillo-Lazarte, A. Cabeza, M.V. Kirillova, A.M. Kirillov, K.D. Demadis.

TÍTULO: Three-Component Copper-Phosphonate-Auxiliary Ligand Systems: Proton Conductors and Efficient Catalysts in Mild Oxidative Functionalization of Cycloalkanes

REF. REVISTA/LIBRO: *Inorganic Chemistry* 2018, 57, 10656–10666. DOI: [10.1021/acs.inorgchem.8b01315](https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.8b01315)

A18

AUTORES: J. Vallejo, I. R. Salcedo, R. M. P. Colodrero, A. Cabeza, A. Świtlicka, J. Cano, M. Viciano-Chumillas.

TÍTULO: Zinc(II), cobalt(II) and manganese(II) networks with a phosphoserine ligand: synthesis, crystal structures and magnetic and conduction properties

REF. REVISTA/LIBRO: *Dalton Transaction*, 2017, 46, 16570-16579 DOI: [10.1039/c7dt03474a](https://doi.org/10.1039/c7dt03474a)

A19

AUTORES: M. Palacios-Corella, A. Fernández-Espejo, M. Bazaga-García, E.R. Losilla, A. Cabeza, M. Clemente-León, E. Coronado.

TÍTULO: Influence of Proton Conducting Cations on the Structure and Properties of 2D Anilate-Based Magnets

REF. REVISTA/LIBRO: *Inorganic Chemistry*, 2017, 56, 13865-13877. DOI: [10.1021/acs.inorgchem.7b01965](https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.7b01965)

A20

AUTORES: I. Grammatikakisa, K.D. Demadisa, E. Kyriakidisb, A. Cabeza, L. León-Reina.

TÍTULO: New evidence about the use of serpentinite in the Minoan architecture. A μ -Raman based study of the “House of the High Priest” drain in Knossos

REF. REVISTA/LIBRO: *Journal of Archaeological Science: Reports*, 2017, 16, 316–321. DOI: [10.1016/j.jasrep.2017.09.029](https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2017.09.029)

A21

AUTORES: López-Vergara, Adrián; Porras-Vázquez, José M.; Infantes-Molina, Antonia; Canales-Vázquez, Jesús; Cabeza, Aurelio; Losilla, Enrique R.; Marrero-Lóper, David.

TÍTULO: Effect of Preparation Conditions on the Polymorphism and Transport Properties of $\text{La}_{6-x}\text{MoO}_{12-5}$ ($0 \leq x \leq 0.8$)

REF. REVISTA/LIBRO: *Chemistry of Materials*, 2017, 29, 6966–6975. DOI: [10.1021/acs.chemmater.7b02481](https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.7b02481)

A22

AUTORES: Colodrero, RMP; Salcedo, IR; Bazaga-Garcia, M; Milla-Perez, DF; Duran-Martin, JD; Losilla, ER; Moreno-Real, L.; Rius, J.; Aranda, MAG; Demadis, KD; Olivera-Pastor, P; Cabeza, A.

TÍTULO: Structural variability in M^{2+} 2-hydroxy-phosphonoacetate moderate proton conductors.

REF. REVISTA/LIBRO: *Pure and Applied Chemistry*, 2017, 89, 75–87. DOI: [10.1515/pac-2016-1003](https://doi.org/10.1515/pac-2016-1003)

A23

AUTORES: J. Aríñez-Soriano; J. Albalad; C. Vila-Parrondo; J. Pérez-Carvajal; S. Rodríguez-Hermida; A. Cabeza; F. Busqué; J. Juanhuix; I. Imaz; D. Maspoch.

TÍTULO: Single-crystal and humidity-controlled powder diffraction study of the breathing effect in a metal-organic framework upon water adsorption/desorption

REF. REVISTA/LIBRO: *Chemical Communication*, 2016, 52, 7229–7232. DOI: [10.1039/c6cc02908f](https://doi.org/10.1039/c6cc02908f)

A24

AUTORES: M. Bazaga-García; G.K. Angeli; K.E. Papathanasiou; I. Ruiz-Salcedo; P. Olivera-Pastor; E.R. Losilla; D. Choquesillo-Lazarte; G.B. Hix; A. Cabeza; K.D. Demadis

TÍTULO: Luminescent and Proton Conducting Lanthanide Coordination Networks Based On a Zwitterionic Tripodal Triphosphonate

REF. REVISTA/LIBRO: *Inorganic Chemistry*, **2016**, 55, 7414–7424. DOI: [10.1021/acs.inorgchem.6b00570](https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.6b00570).

A25

AUTORES: T. Granca; J. Ferrando-Soria; J. Cano; P. Amorós; B. Seoane; J. Gascon; M. Bazaga-García; E.R. Losilla; A. Cabeza; D. Armentano, E. Pardo

TÍTULO: Insights into the Dynamics of Grotthuss Mechanism in a Proton-Conducting Chiral bioMOF

REF. REVISTA/LIBRO: *Chemistry of Materials*, **2016**, 28, 4608–4615. DOI: [10.1021/acs.chemmater.6b01286](https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.6b01286)

A26

AUTORES: M. García-Maté; A.G. De la Torre; A. Cabeza; E.R. Losilla; M. A. G. Aranda; I. Santacruz

TÍTULO: Tailored setting times with high compressive strengths in bassanite calcium sulfoaluminate eco-cements

REF. REVISTA/LIBRO: *Cement and Concrete Composites*, **2016**, 72, 39–37. DOI: [10.1016/j.cemconcomp.2016.05.021](https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2016.05.021)

A27

AUTORES: I. Santacruz; A.G. De la Torre; G. Álvarez-Pinazo; A. Cabeza; A. Cuesta; J. Sanz; M.A.G. Aranda.

TÍTULO: Structure of stratlingite and effect of hydration methodology on microstructure

REF. REVISTA/LIBRO: *Advances in Cement Research*, **2016**, 28(1), 13-22. <http://dx.doi.org/10.1680/adcr.14.00104>

A28

AUTORES: S. Fernández-Palacios, L.dos Santos-Gómez, J.M. Compana, J.M. Porras-Vázquez, A. Cabeza, D. Marrero-López, E.R. Losilla.

TÍTULO: Influence of the synthesis method on the structure and electrical properties of $\text{Sr}_{1-x}\text{K}_x\text{GeO}_{3-x/2}$

REF. REVISTA/LIBRO: *Ceramics International*, **2015**, 41, 6542–6551. doi: [10.1016/J.CERAMINT.2015.01.097](https://doi.org/10.1016/J.CERAMINT.2015.01.097)

A29

AUTORES: Bazaga-García, M.; Papadaki, M.; Colodrero, R.M.P.; Olivera-Pastor, P.; Losilla, E.R.; Nieto-Ortega, B.; Aranda, M.A.G.; Choquesillo-Lazarte, D.; Cabeza, A.; Demadis, K.D.

TÍTULO: Tuning Proton Conductivity in Alkali Metal phosphonocarboxylates by Cation Size-Induced and Water-Facilitated Proton Transfer Pathways.

REVISTA: *Chem. Mater.* **2015**, 27, 424 - 435. DOI: [10.1021/cm502716e](https://doi.org/10.1021/cm502716e)

A30

AUTORES: Compañía; J.M.; Macías, J.; Cabeza, A.; Aranda, M.A.G.; Leon-Reina, L.

TÍTULO: G-factor, a suitable tool for ancient ceramic characterization. Application to monitoring amphorae phase transformations in firing

REVISTA: *Archaeometry*, **2015**, 57(S1), 110–129. DOI: [10.1111/arcms.12107](https://doi.org/10.1111/arcms.12107)

A31

AUTORES: Bazaga-García, M.; Colodrero, R.M.P.; Papadaki, M.; Garczarek, P.; Zon, J.; Olivera-Pastor, P.; Losilla, E.R.; León-Reina, L.; Aranda, M.A.G.; Choquesillo-Lazarte, D.; Demadis, K.D.; Cabeza, A.

TÍTULO: Guest Molecule-Responsive Functional Calcium Phosphonate Frameworks for Tuned Proton Conductivity

REVISTA: *J. Am. Chem. Soc.* **2014**, 136, 5731–5739. DOI: [10.1021/ja500356z](https://doi.org/10.1021/ja500356z)

A32

AUTORES: Compañía; J.M.; Cabeza, A.; Aranda, M.A.G.; Leon-Reina, L.

TÍTULO: The Baetican workshops: A starting point to study Terra Sigillata Hispanica

REVISTA: *Journal of Archaeological Science*, **2014**, 45, 26-35. DOI: [10.1016/j.jas.2014.01.003](https://doi.org/10.1016/j.jas.2014.01.003)

A33

AUTORES: Maranescu, B.; Visa, A.; Ilia, G.; Simon, Z.; Demadis, K.D.; Colodrero, R.M.P.; Cabeza, A.; Vallcoba, O.; Rius, J.; Choquesillo-Lazarte, D.

TÍTULO: Synthesis and structural characterization of 2-D layered copper(II) styrylphosphonate coordination polymers

REVISTA: *Journal of Coordination Chemistry*, **2014**, 67, 1562-1572. DOI: [10.1080/00958972.2014.928289](https://doi.org/10.1080/00958972.2014.928289)

A34

AUTORES: Compañía; J.M.; Cabeza, A.; Aranda, M.A.G.; Leon-Reina, L.; Corrales, M.; Corrales, M.P.

TÍTULO: Terra-cotta figurines from the Roman theatre of Malaga (Spain): An archaeometric study

A35

AUTORES: M. J. Zayas-Rey, L. dos Santos-Gómez, A. Cabeza, D. Marrero-López, E. R. Losilla

TÍTULO: Proton Conductors based on alkaline-earth substituted $\text{La}_{28-x}\text{W}_{4+x}\text{O}_{54+3x/2}$

REF. REVISTA/LIBRO: *Dalton Transactions*, 2014, 43, 6490-6499. DOI: [10.1039/c3dt53604a](https://doi.org/10.1039/c3dt53604a)

A36

AUTORES: Fernández-Ropero, A.J.; Porrás-Vázquez, J.M.; Cabeza, A.; Slater, P.R.; Marrero-López, D.; Losilla, E.R.

TÍTULO: High valence metal transition doped strontium ferrites for electrode materials in symmetrical SOFCs

REF. REVISTA/LIBRO: *Journal of Power Sources*, 2014, 249, pp 405-413. DOI: [10.1016/j.jpowsour.2013.10.118](https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2013.10.118)

A37

AUTORES: Colodrero, R.M.P.; Angeli, G.K.; Bazaga-García, M.; Olivera-Pastor, P.; Villemin, D.; Losilla, E.R.; Martos, E.Q.; Hix, G.B.; Aranda, M.A.G.; Demadis, K.D.; Cabeza, A.

TÍTULO: Structural Variability in Multifunctional Metal Xylenediaminetetraphosphonate Hybrids

REF. REVISTA/LIBRO: *Inorganic Chemistry*, 2013, 52, pp. 8770-8783. DOI: [10.1021/ic400951s](https://doi.org/10.1021/ic400951s)

A38

AUTORES: Leon-Reina, L.; Cabeza-Díaz, A.; Rius, J.; Maireles-Torres, P.; Alba-Rubio, A.C.; López-Granados, M.

TÍTULO: Structural and surface study of calcium glyceroxide, an active phase for biodiesel production under heterogeneous catalysis

REF. REVISTA/LIBRO: *Journal of Catalysis*, 2013, 300, pp.30-36. DOI: [10.1016/j.jcat.2012.12.016](https://doi.org/10.1016/j.jcat.2012.12.016)

A39

AUTORES: Colodrero, R.M.P.; Papathanasiou, K.E.; Stavgianoudaki, N.; Olivera-Pastor, P.; Losilla, E.R.; Aranda, M.A.G.; León-Reina, L.; Sanz, J.; Sobrados, I.; Choquesillo-Lazarte, D.; García-Ruiz, J.M.; Atienzar, P.; Rey, F.; Demadis, K.D.; Cabeza, A.

TÍTULO: Multifunctional Luminescent and Proton-Conducting Lanthanide Carboxyphosphonate Open-Framework Hybrids Exhibiting Crystalline-to-Amorphous-to-Crystalline Transformations

REF. REVISTA/LIBRO: *Chemistry of Materials*, 2012, 24, pp. 3780-3792. DOI: [10.1021/cm302381k](https://doi.org/10.1021/cm302381k)

A40

AUTORES: Colodrero, R.M.P.; Olivera-Pastor, P.; Losilla, E.R.; Hernández-Alonso, D.; Aranda, M.A.G.; Leon-Reina, L.; Rius, J.; Demadis, K.D.; Moreau, B.; Villemin, D.; Palomino, M.; Rey, F.; Cabeza, A.

TÍTULO: High proton conductivity in a flexible, cross-Linked, ultramicroporous magnesium tetraphosphonate hybrid framework

REF. REVISTA/LIBRO: *Inorganic Chemistry*, 2012, 51, pp. 7689-7698. DOI: [10.1021/ic3007316](https://doi.org/10.1021/ic3007316)

A41

AUTORES: Colodrero, R.M.P.; Olivera-Pastor, P.; Losilla, E.R.; Hernández-Alonso, D.; Aranda, M.A.G.; Leon-Reina, L.; Rius, J.; Demadis, K.D.; Moreau, B.; Villemin, D.; Palomino, M.; Rey, F.; Cabeza, A.

TÍTULO: Multifunctional Lanthanum Tetraphosphonates: Flexible, Ultramicroporous and Proton-Conducting Hybrid Frameworks

REF. REVISTA/LIBRO: *Dalton Transactions*, 2012, 41, pp. 4045-4051. DOI: [10.1039/c2dt11992g](https://doi.org/10.1039/c2dt11992g)

A42

AUTORES: Stavgianoudaki, N.; Papathanasiou, K.E.; Colodrero, R.M.P.; Choquesillo-Lazarte, D.; García-Ruiz, J.M.; Cabeza, A.; Aranda, M.A.G.; Demadis, K.D.

TÍTULO: Crystal engineering in confined spaces. A novel method to grow crystalline metal phosphonates in alginate gel systems.

REF. REVISTA/LIBRO: *CrystEngComm*, 2012, 14, pp. 5385-5389. DOI: [10.1039/c2ce25632k](https://doi.org/10.1039/c2ce25632k)

A43

AUTORES: Demadis, K.D.; Famelis, N.; Cabeza, A.; Aranda, M.A.G.; Colodrero, R.M.P.; Infantes-Molina, A.

TÍTULO: 2D Corrugated Magnesium Carboxyphosphonate Materials: Topotactic Transformations and Interlayer "Decoration" with Ammonia

REF. REVISTA/LIBRO: *Inorganic Chemistry*, 2012, 51, pp. 7889-7896. DOI: [10.1021/ic300941t](https://doi.org/10.1021/ic300941t)

A44

AUTORES: Bazaga-García, M.; Cabeza, A.; Olivera-Pastor, P.; Santacruz-Cruz, I.; Colodrero, R.M.P.; Aranda, M.A.G.

TÍTULO: Photodegradation of Phenol over a Hybrid Organo-Inorganic Material: Iron(II) Hydroxyphosphonoacetate

REF. REVISTA/LIBRO: *The Journal of Physical Chemistry C*, 2012, 116, pp. 14526-14533. DOI: [10.1021/jp304294s](https://doi.org/10.1021/jp304294s)

A45

AUTORES: Natoli-Gutiérrez, A.; Cabeza, A.; De la Torre A.G.; Aranda, M.A.G.; Santacruz, I.

TÍTULO: Colloidal processing of macroporous TiO₂ filters for photocatalytic water treatment.

REF. REVISTA/LIBRO: *Journal of the American Ceramic Society*, 2012, 95, pp. 502-508. DOI: [10.1111/j.1551-2916.2011.04883.x](https://doi.org/10.1111/j.1551-2916.2011.04883.x)

A46

AUTORES: Santacruz-Cruz, I.; Cabeza, A.; Ibeh, P.; Losilla, E.R.; De la Torre A.G.; Aranda M.A.G.

TÍTULO: Preparation of photocatalytic TiO₂ coatings by gel-dipping with polysaccharides.

REF. REVISTA/LIBRO: *Ceramics International* 2012, 38, pp. 6531–6540. DOI: [10.1016/j.ceramint.2012.05.034](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2012.05.034)

A47

AUTORES: Colodrero, R.M.P.; Cabeza, A.; Olivera-Pastor, P.; Choquesillo-Lazarte, D.; García-Ruiz, J.M.; Turner, A.; Iliá, G.; Maranescu, B.; Papathanasiou, K.E.; Hix, G.B.; Demadis, K.D.; Aranda M.A.G.

TÍTULO: Divalent Metal Vinylphosphonate Layered Materials: Compositional Variability, Structural Peculiarities, Dehydration Behavior, and Photoluminescent Properties.

REF. REVISTA/LIBRO: *Inorganic Chemistry*, 2011, 50, pp. 11202–11211. DOI: [10.1021/ic201760w](https://doi.org/10.1021/ic201760w)

A48

AUTORES: Colodrero R.M.P.; Cabeza, A. Olivera-Pastor, P.; Papadaki, M.; Jordi, R.; Choquesillo-Lazarte, D.; García-Ruiz; J.M.; Demadis, K.; Aranda, M.A.G.

TÍTULO: Common Structural Features in Calcium Hydroxyphosphonoacetates. A High-Throughput Screening

REF. REVISTA/LIBRO: *Crystal Growth and Design*, 2011, 11, pp. 1713–1722. DOI: [10.1021/cg101652e](https://doi.org/10.1021/cg101652e)

A49

AUTORES: Colodrero R.; Olivera-Pastor, P.; Cabeza, A.; Papadaki, M.; Demadis, K.; Aranda, M.A.G.

TÍTULO: Structural Mapping and Framework Interconversions in 1D, 2D and 3D Divalent Metal R,S-Hydroxyphosphonoacetate Hybrids

REF. REVISTA/LIBRO: *Inorganic Chemistry*, 2010, 49(2), pp. 761–768. DOI: [10.1021/ic902048b](https://doi.org/10.1021/ic902048b)

A50

AUTORES: Demadis, K.D.; Papadaki, M.; Aranda, M.A.G.; Cabeza, A.; Olivera-Pastor, P.; Sanakis, Y.

TÍTULO: Stepwise Topotactic Transformations (1D to 3D) in Copper Carboxyphosphonate Materials: Structural Correlations and Magnetic Studies

REF. REVISTA/LIBRO: *Crystal Growth and Design*, 2010, 10, pp. 357–364. DOI: [10.1021/cg900943x](https://doi.org/10.1021/cg900943x)

A51

AUTORES: Colodrero R.; Cabeza, A.; Olivera-Pastor, P.; Infantes-Molina, A.; Barouda, E.; Demadis, K.; Aranda, M.A.G.

TÍTULO: Breathing in Adsorbate-Responsive Metal Tetraphosphonate Hybrid Materials

REF. REVISTA/LIBRO: *Chemistry – A European Journal*, 2009, 15, 6612–6618. DOI: [10.1002/chem.200900558](https://doi.org/10.1002/chem.200900558)

A52

AUTORES: Pérez, J.; Espinosa, A.; Galiana, J.M.; Pérez, E.; Serrano, J.L.; Cabeza, A.; Aranda M.A.G.

TÍTULO: Crystal packing in Di-(μ-OH)-ortho-palladated complexes - A DFT insight into the molecular structure and solid-state interactions.

REF. REVISTA/LIBRO: *Eu. J. Inorg. Chem.*, 2008, pp-3687-3697. DOI: [10.1002/ejic.200800383](https://doi.org/10.1002/ejic.200800383)

A53

AUTORES: Palacios, L.; Cabeza, A.; Bruque, S.; García-Granda, S.; Aranda M.A.G.

TÍTULO: Structure and electrons in mayenite electrides

REF. REVISTA/LIBRO: *Inorganic Chemistry*, 2008, 47(7), pp-2661-2667. DOI: [10.1021/ic7021193](https://doi.org/10.1021/ic7021193)

A54

AUTORES: Gómez-Alcantara, M.M.; Cabeza, A.; Olivera-Pastor, P.; Sobrados, I.; Sanz, J.; Morris, R.E.; Clearfield, A.; Aranda M.A.G.

TÍTULO: From nonporous crystalline to amorphous microporous metal(IV) bisphosphonates

REF. REVISTA/LIBRO: *Microporous and Mesoporous Materials*, 2008, 114, pp.322-336. DOI: [10.1016/j.micromeso.2008.01.018](https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2008.01.018)

A55

AUTORES: M.Mar Gómez Alcántara; Cabeza, A.; P. Olivera-Pastor; F. Fernández-Moreno; I. Sobrados; J. Sanz; R.E. Morris; A. Clearfield; Aranda, M.A.G.

TÍTULO: Layered microporous tin(IV) bisphosphonates

REF. REVISTA/LIBRO: *Dalton Transactions*, 2007, pp. 2394-2404. DOI: [10.1039/b618762e](https://doi.org/10.1039/b618762e)

A56

AUTORES: de la Torre, A.G.; **Cabeza, A.**; Losilla, E.R.; Aranda, M.A.G.
TÍTULO: Quantitative phase analysis of ordinary Portland cements using synchrotron radiation powder diffraction
REF. REVISTA/LIBRO: *Zeitschrift für Kristallographie*, **2006**, 23, pp. 587-592.

A57

AUTORES: Gómez-Alcantara, M.M.; **Cabeza, A.**; Moreno-Real, L.; Aranda, M.A.G.; Clearfield, A.
TÍTULO: Microporous Aluminum Bisphosphonates
REF. REVISTA/LIBRO: *Microporous and Mesoporous Materials*, **2006**, 88, pp. 293-303. DOI: [10.1016/j.ti-icromeso.2005.09.021](https://doi.org/10.1016/j.ti-icromeso.2005.09.021)

A58

AUTORES: Gómez-Alcantara, M.M.; Aranda, M.A.G.; Olivera-Pastor, P.; Beran, P.; García-Muñoz, J.L.; **Cabeza, A.**
TÍTULO: Layered and pillared metal carboxyethylphosphonate hybrid compounds
REF. REVISTA/LIBRO: *Dalton Transactions*, **2006**, pp. 577-585. DOI: [10.1039/b510482c](https://doi.org/10.1039/b510482c)

A59

AUTORES: de la Torre, A.G.; Losilla, E.R.; **Cabeza, A.**; Aranda, M.A.G.
TÍTULO: High-Resolution Synchrotron Powder Diffraction Analysis of Ordinary Portland Cements: Phase Coexistence of Alite
REF. REVISTA/LIBRO: *Nuclear Instruments and Methods B*, **2005**, 238, pp. 87-91. DOI: [10.1016/j.nimb.2005.06.023](https://doi.org/10.1016/j.nimb.2005.06.023)

A60

AUTORES: Gómez-Alcantara, M.M.; **Cabeza, A.**; Martínez-Lara, M.; Aranda, M.A.G.; Suau, R.; Bhuvanesh, N.; Clearfield, A.
TÍTULO: Synthesis and Characterization of a New Bisphosphonic Acid and several metal hybrids derivatives
REF. REVISTA/LIBRO: *Inorganic Chemistry*, **2004**, 43, pp. 5283-5293. DOI: [10.1016/j.nimb.2005.06.023](https://doi.org/10.1016/j.nimb.2005.06.023)

A61

AUTORES: Gómez-Alcantara, M.M.; **Cabeza, A.**; Aranda, M.A.G.; Guagliardi, A.; Mao, J.G.; Clearfield, A.
TÍTULO: Synthesis and characterisation of metal carboxyalkylphosphonates hybrid materials
REF. REVISTA/LIBRO: *Solid State Sciences*, **2004**, 6, pp. 479-487. DOI: [10.1016/j.solidstatesciences.2003.06.001](https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2003.06.001)

A62

AUTORES: Ben Moussa, S.; S. Ventemillas, S.; **Cabeza, A.**; Gutierrez-Puebla, E.; Sanz, J.
TÍTULO: Structure of trihydrated rare-earth acid diphosphates.
REF. REVISTA/LIBRO: *J. Solid State Chemistry*, **2004**, 177, pp. 2129-2137. DOI: [10.1016/j.jssc.2004.02.002](https://doi.org/10.1016/j.jssc.2004.02.002)

A63

AUTORES: León-Reina, L.; Martín-Sedeño, M.C.; Losilla, E.R.; **Cabeza, A.**; Martínez-Lara, M.; Bruque, S.; Marques, F.M.B.; Sheptyakov, D.V., Aranda, M.A.G.
TÍTULO: Crystalchemistry and oxide ion conductivity in the lanthanum oxygermanate apatite series
REF. REVISTA/LIBRO: *Chem. Mater.*, **2003**, 15, pp. 2099-2108. DOI: [10.1021/cm031017u](https://doi.org/10.1021/cm031017u)

A64

AUTORES: Collado, J.A., Aranda, M.A.G., **Cabeza, A.**; Olivera-Pastor, P.; Bruque, S.
TÍTULO: Synthesis, Structures and Thermal Expansion of the $\text{La}_2\text{W}_{2-x}\text{Mo}_x\text{O}_9$ Series.
REF. Revista/Libro: *Journal of Solid State Chemistry*, **2002**, 167, pp.80-85. DOI: [10.1006/jssc.2002.9622](https://doi.org/10.1006/jssc.2002.9622)

A65

AUTORES: **Cabeza, A.**; Ouyang, X.; Krishnamohan Sharma, C.V.; Aranda, M.A.G.; Bruque, S.; Clearfield, A.
TÍTULO: Complexes Formed Between Nitrotris(methylene phosphonic acid) and M^{2+} Transition Metals: Isostructural Organic-Inorganic Hybrids.
REF. Revista/Libro: *Inorganic Chemistry*, **2002**, 41(9), pp.2325-2333. DOI: [10.1021/ic0110373](https://doi.org/10.1021/ic0110373)

A66

AUTORES: Annamma, J.; Philip, D.; **Cabeza, A.**; Devanarayanan, S.
TÍTULO: Vibrational analysis of lead(II) phenylphosphonate $\text{Pb}(\text{O}_3\text{PC}_6\text{H}_5)$.
REF. REVISTA/LIBRO: *Indian J. Phys. B*, **2002**, 76(2), pp. 213-215.

A67

AUTORES: Ariza, M.J., Cañas, A.; Rodríguez-Castellón, E.; **Cabeza, A.**; Benavente, J.
TÍTULO: Modificación de una membrana de alúmina ($\text{g-Al}_2\text{O}_3$): Caracterización mediante parámetros de electroquímica y espectroscopía de fotoelectrones de rayos-X.
REF. Revista/Libro: *Bol. Soc. Esp. Cerámica y Vidrio*, **2002**, 41(1), pp.122-125.

A68

AUTORES: **Cabeza, A.**; Bruque, S.; Guagliardi, A.; Aranda, M.A.G.

TÍTULO: Two New Organo-Inorganic Hybrid Compounds: Nitrilophosphonates of Aluminum and Copper.

REF. Revista/Libro: *Journal of Solid State Chemistry*, 2001, 160, pp.278-286. DOI: [10.1006/jssc.2001.9246](https://doi.org/10.1006/jssc.2001.9246)

A69

AUTORES: Losilla, E.R.; **Cabeza, A.**; Bruque, S.; Aranda, M.A.G.; Sanz, J.; Iglesias, J.E.; Alonso, J.A.

TÍTULO: Synthesis, Structures, and Thermal Expansion of Germanium Pyrophosphates.

REF. Revista/Libro: *Journal of Solid State Chemistry*, 2001, 156, pp.213-219. DOI: [10.1006/jssc.2000.8984](https://doi.org/10.1006/jssc.2000.8984)

A70

AUTORES: Krishnamohan Sharma, C.V.; Clearfield, A.; **Cabeza, A.**; Bruque, S.; Aranda, M.A.G.

TÍTULO: Deprotonation of Phosphonic Acids with M^{2+} Cations for the Design of Neutral Isostructural Organic-Inorganic Hybrids.

REF. Revista/Libro: *Journal of American Chemistry Society*, 2001, 123, pp.2885-2886. DOI: [10.1021/ja0032430](https://doi.org/10.1021/ja0032430)

A71

AUTORES: Ángeles G. de la Torre.; **Cabeza, A.**; Calvente, A.; Bruque, S.; Aranda, M.A.G.

TÍTULO: Full Phase Analysis of Portland Clinker by Penetrating Synchrotron Powder Diffraction.

REF. Revista/Libro: *Analytical Chemistry*, 2001, 73(2), pp.151-156. DOI: [10.1021/ac0006674](https://doi.org/10.1021/ac0006674)

A72

AUTORES: Martínez-Tapia, H.S.; **Cabeza, A.**; Bruque, S.; Pertierra, P.; García-Granda, S.; Aranda, M.A.G.

TÍTULO: Synthesis and Properties of Sodium Triphosphonate.

REF. Revista/Libro: *Journal of Solid State Chemistry*, 2000, 151, pp.122-129.

A73

AUTORES: **Cabeza, A.**; Aranda, M.A.G.; Bruque, S.

TÍTULO: New lead triphosphonates: Synthesis, properties and crystal structures

REF. Revista/Libro: *Journal of Materials Chemistry*, 1999, 9, pp. 571-578. DOI: [10.1039/a805609i](https://doi.org/10.1039/a805609i)

A74

AUTORES: **Cabeza, A.**; Aranda, M.A.G.; Bruque, S.; Poojary, D.M.; Clearfield, A.; Sanz, J.

TÍTULO: Aluminum Phenyl Phosphonates: a Fertile Family of Compounds

REF. Revista/Libro: *Inorganic Chemistry*, 1998, 37, pp. 4168-4178. DOI: [10.1021/ic9802350](https://doi.org/10.1021/ic9802350)

A75

AUTORES: Aranda, M.A.G.; **Cabeza, A.**; Bruque, S.; Poojary, D.M.; Clearfield, A.

TÍTULO: Polymorphism and Phase Transition in Microporous Uranyl Phenyl Phosphonate: $(UO_2)_3(HO_3PC_6H_5)_2(O_3PC_6H_5)_2 \cdot H_2O$

REF.

Revista/Libro: *Inorganic Chemistry*, 1998, 37, pp. 1827-1832. DOI: [10.1021/ic9712941](https://doi.org/10.1021/ic9712941)

A76

AUTORES: Aranda, M.A.G.; Losilla, E.R.; **Cabeza, A.**; Bruque, S.

TÍTULO: Effective Correction of Peak Asymmetry: Rietveld Refinement of High Resolution Synchrotron Powder Data of $Li_{1.8}(Hf_{1.2}Fe_{0.8})(PO_4)_3$

REF. Revista/Libro: *Journal of Applied Crystallography*, 1998, 31, pp 16-21. DOI: [10.1107/S0021889897006419](https://doi.org/10.1107/S0021889897006419)

A77

AUTORES: **Cabeza, A.**; Aranda, M.A.G.; Bruque, S.; Poojary, D.M.; Clearfield, A.

TÍTULO: Synthesis, Ab Initio Structure Determination and Characterization of Manganese(III) Phenyl Phosphonate

REF. Revista/Libro: *Materials Research Bulletin*, 1998, 33, pp. 1265-1274. DOI: [10.1016/S0025-5408\(98\)00098-1](https://doi.org/10.1016/S0025-5408(98)00098-1)

A78

AUTORES: Losilla, E.R.; Salvadó, M.A.; Aranda, M.A.G.; **Cabeza, A.**; Pertierra, P.; García-Granda, S.; Bruque, S.

TÍTULO: Layered Acid Arsenates α -M(HAsO₄)₂·H₂O (M=Ti, Sn, Pb): Synthesis Optimization and Crystal Structures

REF. Revista/Libro: *Journal of Molecular Structure*, 1998, 470, pp. 93-104. DOI: [10.1016/S0022-2860\(98\)00473-6](https://doi.org/10.1016/S0022-2860(98)00473-6)

A79

AUTORES: **Cabeza, A.**; Aranda, M.A.G.; Bruque, S.

TÍTULO: Structural complexity and metal coordination flexibility in two acetophosphonates

REF. Revista/Libro: *Journal of Materials Chemistry*, 1998, 8, pp. 2479-2485. DOI: [10.1039/a804626c](https://doi.org/10.1039/a804626c)

A80

AUTORES: Poojary, D.M.; **Cabeza, A.**; Aranda, M.A.G.; Bruque, S.; Clearfield, A.

TÍTULO: Structure Determination of a Complex Tubular Uranyl Phenylphosphonate, $(\text{UO}_3)_2(\text{HO}_3\text{PC}_6\text{H}_5)_2(\text{O}_3\text{PC}_6\text{H}_5)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$, from Conventional X-ray Powder Diffraction Data

REF. Revista/Libro: *Inorganic Chemistry*, 1996, 35, pp. 1468-1473. DOI: [10.1021/ic951209u](https://doi.org/10.1021/ic951209u)

A81

AUTORES: Poojary, D.M.; Zhang, B.; **Cabeza, A.**; Aranda, M.A.G.; Bruque, S.; Clearfield, A.

TÍTULO: Synthesis and Crystal Structures of Two Metal Phosphonates, $\text{M}(\text{HO}_3\text{PC}_6\text{H}_5)_2$ (M = Ba, Pb)

REF. Revista/Libro: *Journal of Materials Chemistry*, 1996, 6, pp. 639-644. DOI: [10.1039/jm9960600639](https://doi.org/10.1039/jm9960600639)

A82

AUTORES: **Cabeza, A.**; Aranda, M.A.G.; Cantero, F.M.; Lozano, D.; Martínez, M.; Bruque, S.

TÍTULO: Synthesis, Structure and Characterization of Uranium(IV) Phenyl Phosphonate, $\text{U}(\text{O}_3\text{PC}_6\text{H}_5)_2$, and Uranium(IV) Pyro Phosphate, UP_2O_7

REF. Revista/Libro: *Journal of Solid State Chemistry*, 1996, 121, pp. 181-189. DOI: [10.1006/jssc.1996.0026](https://doi.org/10.1006/jssc.1996.0026)

A83

AUTORES: **Cabeza, A.**; Aranda, M.A.G.; Martínez-Lara, M.; Bruque, S.; Sanz, J.

TÍTULO: Ab initio Powder Structure Determination and Thermal Behaviour of a New Lead(II) Phenyl Phosphonate, $\text{Pb}(\text{O}_3\text{PC}_6\text{H}_5)$

REF. Revista/Libro: *Acta Crystallographica Section B*, 1996, 52, pp. 982-988. DOI: [10.1107/S0108768196006829](https://doi.org/10.1107/S0108768196006829)

A84

AUTORES: **Cabeza, A.**; Aranda, M.A.G.; Martínez-Lara, M.; Bruque, S.

TÍTULO: How to Solve the Problems for the Indexation of Complexes Materials Using Laboratory Powder Diffraction: Application to Metal Phosphonates

REF. Revista/Libro: *Materials Science Forum*, 1996, 228-231, pp 165-170.

A85

AUTORES: Benavente, J.; Ramos Barrado, J.R.; **Cabeza, A.**

TÍTULO: Electrical behavior of an Inorganic Film from A.C. and D.C. Measurements

REF. Revista/Libro: *J. Colloid and Interface Science*, 1996, 180, pp. 116-121. DOI: [10.1006/jcis.1996.0280](https://doi.org/10.1006/jcis.1996.0280)

A86

AUTORES: **Cabeza, A.**; Benavente, J.; Bruque, S.

TÍTULO: Comportamiento rectificador de películas soportadas de fenilfosfonato de uranilo y de bismuto.

REF. Revista/Libro: *Tendencias de la Ciencia de los Materiales*, 1996, pp 432-433. ISBN 84-8499-678-6

A87

AUTORES: Benavente, J.; **Cabeza, A.**; Bruque, S.

TÍTULO: Determinación de parámetros característicos de transporte a través de una membrana inorgánica compuesta (fenilfosfonato de uranilo/alúmina).

REF. Revista/Libro: *Tendencias de la Ciencia de los Materiales*, 1996, pp 433-434. ISBN 84-8499-678-6

A88

AUTORES: Benavente, J.; Ramos Barrado, J.R.; **Cabeza, A.**; Bruque, S.; Martínez, M.

TÍTULO: A comparative study of the electrical behavior of different hydrogen uranyl phosphate based membranes by AC and DC measurements

REF. Revista/Libro: *Colloids and Surfaces A*, 1995, 97, pp. 13-20. DOI: [10.1016/0927-7757\(94\)03075-B](https://doi.org/10.1016/0927-7757(94)03075-B)

A89

AUTORES: **Cabeza, A.**; Benavente, J.; Martínez, M.; Bruque, S.

TÍTULO: Current rectification by $\text{NH}_4\text{UO}_2\text{PO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ (NUP) films in contact with the generating electrolytes

REF. Revista/Libro: *Solid State Ionics*, 1993, 61, pp. 175-178. DOI: [10.1016/0167-2738\(93\)90351-3](https://doi.org/10.1016/0167-2738(93)90351-3)

A90

AUTORES: **Cabeza, A.**; Benavente, J.; Bruque, S.; Martínez, M.

TÍTULO: Current rectification by $\text{H}_3\text{OUO}_2\text{PO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ (HUP) thin films in electrolyte media

REF. Revista/Libro: *Solid State Ionics*, 1992, 51, pp. 127-131. DOI: [10.1016/0167-2738\(92\)90189-V](https://doi.org/10.1016/0167-2738(92)90189-V)

CLAVE: L= libro completo, CL.= capítulo de libro, A= artículo, R= revista, E=editor

CL1

AUTORES: Cabeza, A.; Olivera-pastor, P.; Colodrero, R.M.P..

TÍTULO: "Hybrid Materials Based on Multifunctional Phosphonic Acids"; from: "Tailored Organo-Inorganic Materials"; Ernesto Brunet, Jorge L. Colon. Abraham Clearfield Eds.

REF. REVISTA/LIBRO: **John Wiley & Sons Inc, 2015**, pp.137-192.

ISBN: 0-471-978-11-1877-346-8.

CL2

AUTORES: **Cabeza, A.**; de la Torre, A.G.; León-Reina, L.; Aranda, M.A.G.,

TÍTULO: Fundamentos del método de Rietveld

REF. REVISTA/LIBRO: "**El Método de Rietveld**", **2ª Ed., V. Esteve, Universitat Jaume I, 2014**, pp. 117-166.

ISBN: 978-84-8021-993-8.

CL3

AUTORES: **Cabeza, A.**, de la Torre, A.G., León-Reina, L.; Aranda, M.A.G.

TÍTULO: Preparación de muestras y condiciones de medida

REF. REVISTA/LIBRO: "**El Método de Rietveld**", **2ª Ed., V. Esteve, Universitat Jaume I, 2014**, pp. 47-90.

ISBN: 978-84-8021-993-8.

CL4

AUTORES: Compañía Prieto, J. M., Hernández Alonso, D., León Reina, L., Cabeza, A., Aranda, M. A.G.

TÍTULO: Estudio arqueométrico de materiales anfóricos tardorromanos procedentes de Málaga (España)

REF. REVISTA/LIBRO: "**Actas X Congreso Ibérico de Arqueometría**", Subdirección de Conservación, Restauración e Investigación IVC+R de CulturArts Generalitat, **2014**, pp. 71-84.

A5

AUTORES: Cabeza, A.; Colodrero, R.M.P.; Bazaga-García, M.; Olivera-Pastor, P.; Losilla, E.R.;

TÍTULO: The new ICP-ITQ-ICIQ-ALBA Capillary flow cell performed its first experiment

REF. REVISTA/LIBRO: **The ALBA Synchrotron newsletter, 2014**, pp. 20-20

A6

AUTORES: Colodrero, R.M.P.; Olivera-Pastor, P.; Losilla, E.R.; Hernández-Alonso, D.; Aranda, M.A.G.; Leon-Reina, L.; Rius, J.; Demadis, K.D.; Moreau, B.; Villemin, D.; Palomino, M.; Rey, F.; Cabeza, A.

TÍTULO: High proton conductivity in a flexible, cross-Linked, ultramicroporous magnesium tetrakisphosphate hybrid framework

REF. REVISTA/LIBRO: **ESRF-Highlights-2012, 2013**, pp. 110-111.

CL7

AUTORES: Cabeza, A.; Aranda, M.A.G.

TÍTULO: "Metal Carboxyphosphonates"; from: "Metal phosphonate Chemistry: from synthesis to applications"

REF. REVISTA/LIBRO: **RSC-Publishing (Cambridge), 2012**, pp.107-132.

ISBN: 978-1-84973-356-4.

CL8

AUTORES: Aranda, M.A.G., **Cabeza, A.**, de la Torre, A.G.

TÍTULO: Fundamentos del método de Rietveld

REF. REVISTA/LIBRO: "**El Método de Rietveld**", **1ª Ed., V. Esteve, Universitat Jaume I, 2006**, pp. 105-132.

ISBN: 84-8021-575-5.

CL9

AUTORES: **Cabeza, A.**, de la Torre, A.G., Aranda, M.A.G.

TÍTULO: Preparación de muestras y condiciones de medida

REF. REVISTA/LIBRO: "**El Método de Rietveld**", **1ª Ed., V. Esteve, Universitat Jaume I, 2006**, pp. 67-104.

ISBN: 84-8021-575-5.

CL10

AUTORES: Benavente, J.; Ramos, J.; **Cabeza, A.**; Bruque, S.; Martínez, M.

TÍTULO: Electrochemical Characterization and Matrix Modification of a Commercial Alumina Membrane
REF. Revista/Libro: **Advances in Science and Technology: Ceramics Getting into the 2000's Part D**, 1999, 16, 509-513.
ISBN 88-86538-17-0

A11

AUTORES: **Cabeza, A.**; Losilla, E.R.; Martínez-Tapia, H.S.; Bruque, S.; Aranda, M.A.G.

TÍTULO: Disordering Polycrystalline Materials: Applications to Rietveld Refinements

REF. Revista/Libro: **Advances in X-Ray Analysis**, 1998, 42, pp. 228-237

CL12

AUTORES: Benavente, J.; Ramos-Barrado, J.R.; **Cabeza, A.**; Bruque, S.

TÍTULO: Electrical Behavior of different inorganic and organo-inorganic films (uranyl phosphate and uranyl phenylphosphonate films) in electrolyte media.

REF. Revista/Libro: **Research Trends-Current Topics in Electrochemistry**, 1997, 5, pp 119-129.

ISBN 81-258-0008-5

CL13

AUTORES: Benavente, J.; Ramos Barrado, J.R.; **Cabeza, A.**

TÍTULO: Electrical Resistance and ionic permeabilities through a composite inorganic membrane

REF. Revista/Libro: **Advances in Porous Materials**, 1995, 371, pp. 291-296.

ISBN 1-55899-273-1

A14

AUTORES: **Cabeza, A.**; Benavente, J.; Bruque, S.; Martínez, M.

TÍTULO: A comparative study of current-voltage curves for HUP self-supported and porous supported membranes

REF. Revista/Libro: **Key Engineering Materials**, 1991, 61&62, pp. 473-477.

**ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS
(Estancias continuadas superiores a un mes)**

Clave D=doctorado, P=postdoctoral. Y= invitado, C=contratado, O=otras (especificar)

CENTRO: Texas A&M University

LOCALIDAD: College Station, Texas **PAIS:** EE.UU. **AÑO:** 1996 **DURACIÓN:** 12 semanas

TEMA: Crystal structures of materials base don metal phosphonates **CLAVE:** P

CENTRO: Texas A&M University

LOCALIDAD: College Station, Texas **PAIS:** EE.UU. **AÑO:** 1998 **DURACIÓN:** 12 semanas

TEMA: Crystal structures of materials base don metal phosphonates **CLAVE:** P

CENTRO: Instituto Ciencias de los Materiales

LOCALIDAD: Madrid **PAIS:** España **AÑO:** 1999 **DURACIÓN:** 28 semanas

TEMA: Materiales basados en fosfatos: pirofosfatos y nasicones **CLAVE:** P

CONGRESOS

c-1

Autores: A. Cabeza, J. Benavente, y M. Martínez

Título: Efecto de las capas sin agitar en la medida de algunos parámetros característicos de una membrana.

Tipo de participación: Poster

Congreso: . *XXII Bienal de la Real Sociedad Española de Química*

Lugar celebración: Salamanca, España,

Fecha: 1990

c-2

Autores: A. Cabeza, J. Benavente, M. Martínez and S. Bruque

Título: A comparative study of i-v curves for HUP self-supported and porous-supported membranes

Tipo de participación: Poster

Congreso: *2 International Conference on Inorganic Membranes*

Lugar celebración: Montpellier, Francia

Fecha: 1991

c-3

Autores: J. Benavente, S. Bruque, A. Cabeza y M. Martínez

Título: Ionic sorption at the interfaces of diversely uranyl derivative systems

Tipo de participación: Poster

Congreso: *9E École D'été Méditerranéenne sur les Interfaces et la Liaison Chimique*

Lugar celebración: Granada, España

Fecha: 1991

c-4

Autores: A. Cabeza, M. Martínez, J. Benavente y S. Bruque

Título: Current rectification by $\text{H}_3\text{O}_2\text{PO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ (HUP) thin films

Tipo de participación: Poster

Congreso: *Solid State Ionics 8th International Conference*

Lugar celebración: Lake Louise, Canadá

Fecha: 1991

c-5

Autores: J. Benavente, A. Cabeza, S. Bruque, y M. Martínez

Título: Ionic sorption at the $\text{H}_3\text{O}_2\text{PO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ (HUP) electrolyte interfaces

Tipo de participación: Poster

Congreso: *Solid State Ionics 8th International Conference*

Lugar celebración: Lake Louise, Canadá

Fecha: 1991

c-6

Autores: J. Benavente, J. A. Rodríguez, S. Bruque, M. Martínez y A. Cabeza

Título: Time dependence of some electrical parameters at the BaSO_4 /generating electrolytes interfaces

Tipo de participación: Poster

Congreso: *Solid State Ionics 8th International Conference*

Lugar celebración: Lake Louise, Canadá

Fecha: 1991

c-7

Autores: J. R. Ramos-Barrado, J. Benavente y A. Cabeza

Título: Impedance study for self-supported inorganic membranes

Tipo de participación: Poster

Congreso: *Materials Research Society, Spring-92 Meeting*

Lugar celebración: San Francisco (U.S.A.)

Fecha: 1992

c-8

Autores: J. Benavente, A. Cabeza, M. Martínez y S. Bruque
Título: Current rectification for two kinds of inorganic membranes
Tipo de participación: Poster
Congreso: *Materials Research Society, Spring-92 Meeting*

Lugar celebración: San Francisco (U.S.A.)

Fecha: 1992

c-9

Autores: A. Cabeza, J. Benavente, M. Martínez y S. Bruque
Título: Current rectification by $\text{NH}_4\text{UO}_2\text{PO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ (NUP) films in contact with the generating electrolytes
Tipo de participación: Poster
Congreso: *VIth European Conference on Solid State Protonic Conductors*

Lugar celebración: Villard de Lans, Francia

Fecha: 1992

c-10

Autores: A. Cabeza, J. Benavente, M. Martínez y S. Bruque
Título: Un estudio comparativo de la rectificación eléctrica con una membrana autosoportada de hidrogenofosfato de uranilo y amonio
Tipo de participación: Poster
Congreso: *1^{er} Congreso Iberoamericano en Ciencia y Tecnología de Membranas*

Lugar celebración: Murcia, España

Fecha: 1992

c-11

Autores: J. Benavente, A. Cabeza y S. Bruque
Título: Matrix modification of alumina membranes by different chemical treatments
Tipo de participación: Poster
Congreso: *3rd International Conference on Membranes (ICOM'93)*

Lugar celebración: Heidelberg, Alemania

Fecha: 1993

c-12

Autores: J. Benavente, J. R. Ramos-Barado, A. Cabeza, M. Martínez y S. Bruque
Título: A comparative study of electrical behaviour of different hydrogen uranyl phosphate based membranes by AC and DC measurements
Tipo de participación: Poster
Congreso: *International Symposium on Electrokinetic Phenomena*

Lugar celebración: Granada, España

Fecha: 1993

c-13

Autores: J. Benavente, A. Cabeza y J.R. Ramos-Barrado
Título: Determination of some electrical parameters for composite inorganic membranes
Tipo de participación: Poster
Congreso: *Third International Conference On Inorganic Membranes (ICIM3)*

Lugar celebración: Worcester, Massachusetts, USA

Fecha: 1994

c-14

Autores: S. Bruque, M. Martínez-Lara, A. Cabeza, M.A.G. Aranda, L. Moreno, M. Cantero.
Título: Synthesis, characterization and structure of new metal phosphonates as organo-PLS
Tipo de participación: Poster
Congreso: *Pillared Materials: Organic Synthesis and Organo-mineral AspectsTM- CEA-PLS Topical Meeting*

Lugar celebración: Madrid, España

Fecha: 1994

c-15

Autores: J.R. Ramos-Barrado, J. Benavente y A. Cabeza

Título: Electrical parameters for an inorganic film from ac and dc measurements

Tipo de participación: Poster

Congreso: *Materials Research Society Fall Meeting*

Lugar celebración: Boston, USA

Fecha: 1994

c-16

Autores: J. Benavente, J.R. Ramos-Barrado y A. Cabeza

Título: Transport numbers and ionic permeabilities through a composite inorganic membrane

Tipo de participación: Poster

Congreso: *Materials Research Society Fall Meeting*

Lugar celebración: Boston, USA

Fecha: 1994

c-17

Autores: Miguel A. G. Aranda, S. Bruque, A. Cabeza, M. Martínez-Lara, y Laureano Moreno

Título: Synthesis, characterization and structure of new lamellar metal organo-phosphonates

Tipo de participación: Poster

Congreso: *Eurosolid 2*

Lugar celebración: Zürich, Suiza

Fecha: 1994

c-18

Autores: J. Benavente, J.R. Ramos-Barrado y A. Cabeza

Título: Electrical resistance values for an inorganic composite membrane determined from ac. and dc. measurements

Tipo de participación: Poster

Congreso: *Impedance Spectroscopy at Electrodes and Interfaces*

Lugar celebración: Kent at Canterbury, U.K.

Fecha: 1995

c-19

Autores: A. Cabeza, M.A.G. Aranda, M. Martínez-Lara y S. Bruque

Título: How to solve the problems for the indexing of complex materials using laboratory powder diffraction: Application to metal phosphonates

Tipo de participación: Poster

Congreso: *European Powder Diffraction Conference (EPDIC-IV)*

Lugar celebración: Chester, U.K.

Fecha: 1995

c-20

Autores: S. Bruque, A. Cabeza, M.A.G. Aranda, M. Martínez-Lara, y Laureano Moreno

Título: Fosfonatos metálicos: estructuras versátiles, complejas y robustas

Tipo de participación: Poster

Congreso: *7ª Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica*

Lugar celebración: Murcia, España

Fecha: 1995

c-21

Autores: Miguel A. G. Aranda, Aurelio Cabeza, M. Martínez-Lara, Sebastián Bruque

Título: Resolución ab-initio de la estructura del fenilfosfonato de uranio(IV) a partir de datos de difracción de polvo

Tipo de participación: Poster

Congreso: *Reunión Española de Cristalografía*

Lugar celebración: Jaca, España

Fecha: 1995

c-22

Autores: J. Benavente, A. Cabeza

Título: Current rectification by inorganic membranes based on diverse uranyl derivatives precipitates

Tipo de participación: Poster

Congreso: *The 1996 International Congress on Membranes and Membrane Processes*

Lugar celebración: Yokohama, Japon

Fecha: 1996

c-23

Autores: A. Cabeza, J. Benavente y S. Bruque

Título: Comportamiento rectificador de películas soportadas de fenilfosfonato de uranilo y de bismuto

Tipo de participación: Poster

Congreso: *V Reunión Nacional de Materiales*

Lugar celebración: Cádiz, España

Fecha: 1996

c-24

Autores: J. Benavente, A. Cabeza y S. Bruque

Título: Determinación de parámetros característicos de transporte a través de una membrana inorgánica compuesta (fenilfosfonato de uranilo/alúmina)

Tipo de participación: Poster

Congreso: *Reunión Española de Cristalografía*

Lugar celebración: Cádiz, España

Fecha: 1996

c-25

Autores: J. Benavente, J. Ramos, A. Cabeza, S. Bruque y M. Martínez

Título: Electrochemical characterization and matrix modification of a commercial alumina membrane

Tipo de participación: Poster

Congreso: *9th Interaniconal Conference on Modern Materials & Technologies-CIMTEC'98*

Lugar celebración: Florence, Italy

Fecha: 1998

c-26

Autores: A. Cabeza, Enrique R. Losilla, H. Silvia Martínez-Tapia, A. Jiménez- Morales, S. Bruque y Miguel A. G. Aranda

Título: Orientación al azar de micropartículas para DRX

Tipo de participación: Poster

Congreso: *X Symposium del Grupo Especializado de Cristalografía*

Lugar celebración: Andorra

Fecha: 1998

c-27

Autores: A. Cabeza, Miguel A. G. Aranda y S. Bruque

Título: Ab initio Synchrotron Powder Structures of Metal Phosphonates

Tipo de participación: Poster

Congreso: . 47th Annual Denver X-ray Conference

Lugar celebración: Colorado Springs, Denver, USA

Fecha: 1998

c-28

Autores: A. Cabeza, Enrique R. Losilla, H. Silvia Martínez-Tapia, S. Bruque y Miguel A. G. Aranda

Título: Avoiding Non-Random Orientation of Powdered Polycrystalline Materials

Tipo de participación: Poster

Congreso: . 47th Annual Denver X-ray Conference

Lugar celebración: Colorado Springs, Denver, USA

Fecha: 1998

c-29

Autores: S. Bruque, E. R. Losilla, A. Ferriz, M. A. G. Aranda, M. Martínez-Lara, L. Laureano Moreno Real, A. Cabeza y H. S. Martínez-Tapia

Título: Claves de la movilidad iónica en Nasicones

Tipo de participación: Comunicación Oral

Congreso: 8ª Reunión científica Plenaria de Química Inorgánica, Grupo Especializado de Química Inorgánica de la RSEQ

Lugar celebración: Marbella (Málaga), España

Fecha: 1998

c-30

Autores: A. Cabeza, E. R. Losilla, H. Silvia Martínez-Tapia, A. Jiménez-Morales, M. A. G. Aranda y S. Bruque.

Título: Estrategias para evitar la orientación de materiales policristalinos en el análisis de Rietveld

Tipo de participación: Poster

Congreso: 8ª Reunión científica Plenaria de Química Inorgánica, Grupo Especializado de Química Inorgánica de la RSEQ

Lugar celebración: Marbella (Málaga), España

Fecha: 1998

c-31

Autores: H. Silvia Martínez-Tapia, A. Cabeza-Díaz, Enrique R. Losilla, M. A.G. Aranda y S. Bruque

Título: Una nueva clase de fosfonatos funcionalizados: Trifosfonatos metálicos

Tipo de participación: Poster

Congreso: 8ª Reunión científica Plenaria de Química Inorgánica, Grupo Especializado de Química Inorgánica de la RSEQ

Lugar celebración: Marbella (Málaga), España

Fecha: 1998

c-32

Autores: H. S. Martínez-Tapia, M. A. G. Aranda, S. Bruque and A. Cabeza.

Título: Metal derivatives of triphosphonic acid, N-(CH₂PO₃H₂)₃

Tipo de participación: Poster

Congreso: VIIth European Conference on Solid State Chemistry.

Lugar celebración: Madrid, España

Fecha: 1999

c-33

Autores: S. Bruque; M. A. G. Aranda; A. Cabeza.; E.R. Losilla; J. Sanz; J.E. Iglesias

Título: MP₂O₇ (M = Ge, Sn, Pb, Ti, Zr, Hf) compuestos con estequiometrías simple y estructuras complejas

Tipo de participación: Poster

Congreso: 9ª Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica – 3ª Reunión Científica Plenaria de Química del Estado Sólido

Lugar celebración: Bilbao, España

Fecha: 2000

c-34

Autores: M.J. Ariza; E. Rodríguez-Castellón; A. Cabeza.; J. Benavente

Título: Modificación de una membrana de alúmina: caracterización mediante parámetros electroquímicos y espectroscopía de fotoelectrones de rayos-X

Tipo de participación: Poster

Congreso: V Reunión Nacional de Electrocerámica

Lugar celebración: Barcelona, España

Fecha: 2001

c-35

Autores: J.A. Collado, S. Bruque; A. Cabeza; M. A. G. Aranda

Título: Estudio estructural y térmico de la serie La₂W_{2-x}MoXO₉

Tipo de participación: Poster

Congreso: XLI Congreso de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio

Lugar celebración: Benalmadena (Málaga), España

Fecha: 2001

c-36

Autores: Cabeza, A.; Alcantara, M.M.G.; Aranda, M.A.G.; Mao, J.G.; Clearfield, A.; Guagliardi, A.

Título: Structure and properties of lead carboxiphosphonates hybrid materials

Tipo de participación: Poster

Congreso: *XIX Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography*

Lugar celebración: Ginebra, Suiza

Fecha: 2002

c-37

Autores: León-Reina, L., Martín-Sedeño, M.C.; Losilla, E.R., Cabeza, A.; Martínez-Lara, M.

Título: Nuevos conductores de ion óxido con estructura apatito, $\text{La}_{10-x}(\text{GeO}_4)_6\text{O}_{3-1.5x}$ para $(0 \leq x \leq 0.67)$

Tipo de participación: Poster

Congreso: *10ª Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica - 4ª Reunión Científica Plenaria de Química del Estado Sólido.*

Lugar celebración: Córdoba, España

Fecha: 2002

c-38

Autores: Alcántara, M.M.G.; Cabeza, A.; Aranda, M.A.G.; Bruque, S.

Título: Bisfosfonatos porosos de circonio: síntesis y caracterización.

Tipo de participación: Poster

Congreso: *10ª Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica - 4ª Reunión Científica Plenaria de Química del Estado Sólido.*

Lugar celebración: Córdoba, España

Fecha: 2002

c-39

Autores: Aranda, M.A.G.; de la Torre, A.G.; Cabeza, A.; Losilla, E.R.

Título: Synchrotron powder diffraction quantitative phase analysis of ordinary portland cements

Tipo de participación: Poster

Congreso: *IX. European Powder Diffraction Conference (EPDIC IX).*

Lugar celebración: Praga, República Checa

Fecha: 2004

c-40

Autores: Cabeza, A.; Gómez-Alcántara, M.M.; Martínez-Lara, M.; Aranda, M.A.G.; Bhuvanesh, R.N.; Clearfield, A.

Título: Synthesis and characterization of metal 4-(4'-phosphonophenoxy)phenyl phosphonates hybrids.

Tipo de participación: Poster

Congreso: *IX. European Powder Diffraction Conference (EPDIC IX).*

Lugar celebración: Praga, República Checa

Fecha: 2004

c-41

Autores: Gómez-Alcántara, M.M.; Cabeza, A.; Aranda, M.A.G.

Título: Síntesis y estructura de carboxialquilfosfonatos metálicos.

Tipo de participación: Poster

Congreso: *11ª Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica - 5ª Reunión Científica Plenaria de Química del Estado Sólido.*

Lugar celebración: Santiago de Compostela, España

Fecha: 2004

c-42

Autores: Losilla, E.R.; Aranda, M.A.G.; Martínez-Lara, M.; Bruque, S.; Cabeza, A.; Moreno-Real, L.; León-Reina, L.; Martín-Sedeño, M.C.; Palacios, L.; Jiménez-Morales, A.

Título: Conductores de ion óxido para pilas de combustible de óxidos sólidos.

Tipo de participación: Poster

Congreso: *1er Encuentro Científico del Hidrógeno y las Pilas de Combustible.*

Lugar celebración: Madrid, España

Fecha: 2004

c-43

Autores: Cabeza, A.; Gómez-Alcántara, M.M.; Aranda, M.A.G.; Moreno, F.J.F.; Olivera-Pastor, P.; Sanz, J.
Título: Influence of the syntheses conditions in the preparation of microporous Sn(IV) hybrid materials
Tipo de participación: Poster
Congreso: *Fifth International Conference on Inorganic Materials*.

Lugar celebración: Ljubljana, Eslovenia

Año: 2006

c-44

Autores: Cabeza, A.; Palacios, L.; García-Granda, S.; Bruque, S.; Aranda, M.A.G.
Título: Local disorder in mayenite electrides by low-temperature synchrotron single crystal diffraction.
Tipo de participación: Poster
Congreso: *1st Meeting of the Italian and Spanish Crystallographic Associations*

Lugar celebración: Copanello di Staletti, Italia

Año: 2007

c-45

Autores: Colodrero, R.M.P.; Cabeza, A.; León-Reina, L.; Aranda, M.A.G.; Barouda, E.; Demadis, K.D.
Título: Análisis estructural del $\text{Ca}(\text{HO}_3\text{PCH}_2)_2\text{-N(H)-(CH}_2)_6\text{-N(H)-(CH}_2\text{PO}_3\text{H)}_2\cdot 2\text{H}_2\text{O}$: intercalación de amoníaco y microestructura.
Tipo de participación: Poster
Congreso: *XIX Simposio del grupo especializado de cristalografía y crecimiento cristalino: cristalografía. Aplicaciones industriales*

Lugar celebración: Torremolinos, España

Año: 2008

c-46

Autores: Olivera-Pastor, P.; Cabeza, A.; Moreno Real, L.; Hernández López, M.
Título: Aprendizaje de conceptos de importancia medioambiental basado en la química del cobre.
Tipo de participación: Poster
Congreso: *III Reunión Innovación Docente en Química; INDOQUIM 2008*.

Lugar celebración: Cádiz, España

Año: 2008

c-47

Autores: León-Reina, L.; Cabeza, A.; Colodrero, R.M.P.; Aranda, M.A.G.
Título: Synthesis, structure and chemical characterization of $\text{Ca}(\text{HO}_3\text{PCH}_2)_2\text{-N(H)-(CH}_2)_6\text{-N(H)-(CH}_2\text{PO}_3\text{H)}_2\cdot 2\text{H}_2\text{O}$.
Tipo de participación: Poster
Congreso: *57th Annual Denver x-ray Conference & The 8th International Conference on Residual Stresses*.

Lugar celebración: Denver, Colorado (EE.UU.)

Año: 2008

c-48

Autores: Cabeza, A.; Colodrero, R.M.P.; León-Reina, L.; Aranda, M.A.G.; Demadis, K.D.; Ilija, G.
Título: Structural characterization of unsaturated layered metal(II) phosphonates.
Tipo de participación: Poster
Congreso: *11th European Powder Diffraction Conference (EPDIC XI)*.

Lugar celebración: Varsovia, Polonia

Año: 2008

c-49

Autores: Aranda, M.A.G.; Cabeza, A.; Colodrero, R.M.P.; Olivera-Pastor, P.; Clearfield, A.; Villemin, V.; Morris, R.E.
Título: Porous metal bis- and tetrakis-phosphonate hybrids.
Tipo de participación: Poster
Congreso: *1st International Conference on Metal Organic Frameworks and Open Framework Compounds – MOF 2008*.

Lugar celebración: Augsburg, Alemania

Año: 2008

c-50

Autores: A. Cabeza, R.M.P. Colodrero, L. León-Reina, M.A.G. Aranda, E. Barouda, K.D. Demadis
Título: Breathing and gas uptake in crystalline calcium tetrakisphosphonates.
Tipo de participación: Poster
Congreso: *1st International Conference on Multifunctional, hybrid and nanomaterials.*

Lugar celebración: Tours, Francia

Año: 2009

c-51

Autores: R.M.P. Colodrero, A. Cabeza, P. Olivera-Pastor, M.A.G. Aranda, M. Papadaki, K.D. Demadis
Título: Diversidad estructural en carboxifosfonatos de metales divalentes.
Tipo de participación: Poster
Congreso: *IV Reunión de la Asociación de Usuarios de Sincrotrón de España (Ause)*

Lugar celebración: Cerdanyola del Vallès (Barcelona), España

Año: 2009

c-52

Autores: R.M.P. Colodrero, A. Cabeza, P. Olivera-Pastor, M.A.G. Aranda, M. Papadaki, K.D. Demadis, D. Choquesillo-Lazarte, j.M. García Ruiz
Título: Calcium hydroxyphosphonoacetate hybrids: a high-throughput study.
Tipo de participación: Poster
Congreso: *2nd Meeting of the Italian and Spanish Crystallographic Associations (MISCA II)*

Lugar celebración: Oviedo, España

Año: 2010

c-53

Autores: M.C. Alonso, J. Bejar, A. Cabeza, A.G. de la Torre, L. Franco, E. García-Rosado, Y. Vida
Título: Elaboración de unidades didácticas con herramientas docentes interdisciplinares para la adaptación de asignaturas al EEEs.
Tipo de participación: Mesa redonda
Congreso: *IV Jornadas sobre Innovación Educativa y Enseñanza Virtual en la Universidad de Málaga.*

Lugar celebración: Málaga, España

Año: 2010

c-54

Autores: R.M.P. Colodrero, A. Cabeza, J. Rius, P. Olivera-Pastor, K.D. Demadis, D. Villemin, M.A.G. Aranda.
Título: Crystal structures and ultramicroporosity in Mg & Ca tetrakisphosphonate hybrids.
Tipo de participación: Poster
Congreso: *XII Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography.*

Lugar celebración: Madrid, España

Año: 2011

c-55

Autores: R.M.P. Colodrero, P. Olivera-Pastor, J. Rius, S. Angeli, M. Papadaki, K.D. Demadis, B. Moreau, D. Villemin, M.A.G. Aranda, A. Cabeza
Título: Metal tetrakisphosphonates: from 1D to 3D ultramicroporous materials.
Tipo de participación: Poster
Congreso: *V Reunión Nacional de AUSE (Asociación de Usuarios de Sincrotrón de España)*

Lugar celebración: Valencia, España

Año: 2011

c-56

Autores: J. Rius; O. Vallcorba; A. Cabeza; M.A.G. Aranda
Título: Application of cluster-based direct methods to powder diffraction
Tipo de participación: Oral
Congreso: *13th European Powder Diffraction Conference*
Lugar celebración: Grenoble, Francia

Año: 2012

c-57

Autores: R.M.P. Colodrero; A. Cabeza; E. Ramirez-Losilla; M. Bazaga-García; P. Olivera-Pastor; D. Hernández-Alonso; M.A.G. Aranda; V. Didier; K.D. Demadis.
Título: Proton Conductors based on ultramicroporous alkaline-earth alkylendiaminetetrakisphosphonates
Tipo de participación: Poster

Congreso: 13th European Powder Diffraction Conference
Lugar celebración: Edimburgo, U.K. Año: 2012

c-58

Autores: M.A.G. Aranda; R.M.P. Colodrero; P. Olivera-Pastor; E. Ramirez-Losilla; A. Cabeza; K.E. Papathanasiou; N. Stavgianoudaki; K.D. Demadis; D. Choquesillo-Lazarte; J.M. Garcia-Ruiz
Título: Luminescent proton conducting lanthanide carboxyphosphonate open-framework hybrids
Tipo de participación: Poster
Congreso: The 27th European Crystallographic Meeting Diffraction Conference
Lugar celebración: Bergen, Noruega Año: 2012

c-59

Autores: M. Bazaga-García; R.M.P. Colodrero; P. Olivera-Pastor; I. Santacruz-Cruz; A. Cabeza; M.A.G. Aranda
Título: Photodegradation of phenol with hydrogen peroxide over a hybrid organo-inorganic material: iron(II) hydroxyphosphonoacetate
Tipo de participación: Poster
Congreso: XV Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica y IX Reunión Científica Plenaria de Química del Estado Sólido
Lugar celebración: Girona, España Año: 2012

c-60

Autores: A. Cabeza; M.A.G. Aranda; R.M.P. Colodrero; P. Olivera-Pastor; E. Ramirez-Losilla; ; K.E. Papathanasiou; N. Stavgianoudaki; K.D. Demadis; D. Choquesillo-Lazarte; J.M. Garcia-Ruiz; P. Atienzar.
Título: Multifunctional 3D lanthanide carboxyphosphonates: proton conductivity and luminescence properties
Tipo de participación: Oral
Congreso: XXII Simposio del grupo especializado de cristalografía y crecimiento cristalino
Lugar celebración: Sevilla, España Año: 2012

c-61

Autores: R.M.P. Colodrero, M. Bazaga-García, P. Olivera-Pastor, E.R. Losilla, E.Q. Martos, M.A.G. Aranda, and A.Cabeza
Título: Structural Variability in Multifunctional Metal Xylenediaminetetraphosphonate Hybrids.
Tipo de participación: Póster
Congreso: ALBA User Meeting – VI AUSE Conference
Lugar celebración: Barcelona, España Año: 2013

c-62

Autores: Montse Bazaga-García, Rosario M. P. Colodrero, Pascual Olivera-Pastor, Isabel Santacruz, Aurelio Cabeza y Miguel A. G. Aranda
Título: Photocatalytic behavior of phosphonate-based hybrid materials on dyes and phenols degradation
Tipo de participación: Póster
Congreso: European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes, EUROMAT2013
Lugar celebración: Sevilla, España Año: 2013

c-63

Autores: Compañía Prieto, J. M.; Hernández Alonso, D.; León Reina, L.; Cabeza, A.; Aranda, M. A.G.
Título: Estudio arqueométrico de materiales anfóricos tardorromanos procedentes de Málaga (España)
Congreso: X Congreso Ibérico de Arqueometría
Lugar celebración: Castellón, España Año: 2013

c-64

Autores: Colodrero, R.M.P.; Bazaga-Garcia, M.; Olivera-Pastor, P.; Losilla, E.R.; Choquesillo-Lazarte, D.; Aranda, M. A.G.; Cabeza, A.
Título: Mapping the Structural and Functional Chemistry of Alkali-metal Phosphonocarboxylates
Congreso: 10ª Reunión Bienal del Grupo Especializado de Química Inorgánica y del Grupo Especializado de Estado Sólido, QIES-14
Lugar celebración: Almería, España Año: 2014

c-65

Autores: Cabeza, A.; Bazaga-Garcia, M.; Colodrero, R. M. P.; Papadaki, M.; Olivera-Pastor, P.; Losilla, E.R.; León-Reina, L.; Choquesillo-Lazarte, D.; Garczarek, P.; Zón, J.; Aranda, M. A.G.; Demadis, K.
Título: Tuning Proton conductivity in a Multifunctional Calcium Phosphonate Hybrid Framework.
Congreso: 14th European Powder Diffraction Conference, EPDIC-14
Lugar celebración: Aarhus, Dinamarca Año: 2014

c-66

Autores: Cabeza, A.; Colodrero, R. M. P.; Bazaga-García, M.; Hernández-Alonso, D.; Compañía-Prieto, J.M.; Olivera-Pastor, P.; Losilla, E.R.; Aranda, M. A.G.; León-Reina, L.

Título: Proton Conductors Based on Metal Phosphonate Hybrid Materials for PEM Fuel Cells.

Congreso: Materials and Catalysis for Clean Energy

Lugar celebración: Torremolinos (Málaga), España Año: 2014

c-67

Autores: León-Reina, L.; Cabeza, A.; de la Torre, A.G.

Título: X-ray Diffraction for Characterization of Materials for Energy

Congreso: Materials and Catalysis for Clean Energy

Lugar celebración: Torremolinos (Málaga), España Año: 2014

c-68

Autores: M. Bazaga-García, R. M. P. Colodrero, P. Olivera-Pastor, E. R. Losilla, I. R. Salcedo, P. A. Wright, M. A. G. Aranda, and A. Cabeza

Título: In situ high pressure powder diffraction study of proton conductors based on metal phosphonates

Congreso: II ALBA User Meeting – VII AUSE Conference

Lugar celebración: Barcelona, España Año: 2015

c-69

Autores: A. Cabeza, M. Bazaga-García, R.M.P. Colodrero, M. Papadaki, P. Olivera-Pastor, E.R. Losilla, L. León-Reina, L. Moreno-Real, M.A.G. Aranda, K. Demadis

Título: Proton conductivity of multifunctional metal phosphonate frameworks

Congreso: Fourth International Conference on Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials

Lugar celebración: Sitges (Barcelona), España Año: 2015

c-70

Autores: Morales-Cantero A., Cabeza A., De la Torre, A.G., Aranda M.A.G., Santacruz I.

Título: Processing and characterisation of Calcium SulfoAluminate (CSA) eco-cements coated with a hybrid organo-inorganic material for photocatalytic applications

Congreso: 14th International Conference European Ceramic Society

Lugar celebración: Toledo, España Año: 2015

c-71

Autores: M. Papadaki, R.M.P. Colodrero, E.R. Losilla, P. Olivera-Pastor, K. Papathanasiou, A. Cabeza, K.D. Demadis

Título: MOFs Based on Metal Phosphonates: Structurally Diverse Platforms as Proton Conductors

Congreso: 1st European Conference on Metal Organic Frameworks and Porous Polymers (EUROMOF2015)

Lugar celebración: Potsdam, Alemania Año: 2015

c-72

Autores: A. Cabeza; M. Bazaga-García; R.M.P. Colodrero; I. R. Salcedo; D. Villemin; P. Olivera-Pastor; E. R. Losilla

Título: Synthesis and Proton Conduction Properties of Lanthanide Amino-Sulfophosphonates

Congreso: 16th International Conference on Polymers and Organic Chemistry (POC16)

Lugar celebración: Hersonissos (Crete), Grecia Año: 2016

c-73

Autores: R. M. P. Colodrero; M. Bazaga-García; P. Olivera-Pastor; E.R. Losilla; I. R. Salcedo; M. A.G. Aranda; A. Cabeza.

Título: Structure-Properties Correlations in Divalent Metal Phosphonates

Congreso: 16th International Conference on Polymers and Organic Chemistry (POC16)

Lugar celebración: Hersonissos (Crete), Grecia Año: 2016

c-74

Autores: M. Bazaga-García, G.K. Angeli, K. E. Papathanasiou, I. R. Salcedo, P. Olivera-Pastor, E. R. Losilla, D. Choquesillo-Lazarte, G. B. Hix, A. Cabeza, K. D. Demadis

Título: Proton Conductivity and luminescence properties of Lanthanide AMINO TriphosphonateS

Congreso: 16th International Conference on Polymers and Organic Chemistry (POC16)

Lugar celebración: Hersonissos (Crete), Grecia Año: 2016

c-75

Autores: R. M. P. Colodrero; M. Bazaga-García; I. R. Salcedo; L. Moreno-Real; E. R. Losilla; J. D. Durán-Martín; D. F. Milla-Pérez; P.I. Olivera-Pastor; A. Cabeza

Título: Structural stability and proton conduction behavior of multifunctional M(II) hydroxyphosphonoacetates.
Congreso: 17ª Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica 11ª Reunión Científica Plenaria de Química del Estado Sólido (QIES 2016)
Lugar celebración: Torremolinos, Málaga Año: 2016

c-76

Autores: I. R. Salcedo; M. Bazaga-García; R. M. P. Colodrero; P. Olivera-Pastor; A. Cabeza
Título: Aplicaciones foto-Fenton del polímero de coordinación $\text{Fe}[\text{HO}_3\text{PCH}(\text{OH})\text{CO}_2] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
Congreso: 17ª Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica 11ª Reunión Científica Plenaria de Química del Estado Sólido (QIES 2016)
Lugar celebración: Torremolinos, Málaga Año: 2016

c-77

Autores M. Bazaga-García, R.M.P. Colodrero, I.R. Salcedo, A. Pérez-Díaz, A. Cabeza, P.Olivera-Pastor, E.R. Losilla
Título: Proton Conductivity Properties of Flexible 3D Lanthanide Tetraphosphonates
Congreso: 17ª Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica 11ª Reunión Científica Plenaria de Química del Estado Sólido (QIES 2016)
Lugar celebración: Torremolinos, Málaga Año: 2016

c-78

Autores: M. Bazaga-García; I. R. Salcedo; R. M. P. Colodrero; P. Olivera-Pastor; E.R. Losilla; G.K. Angeli; K.E. Papathanasiou; G.B. Hix; K.D. Demadis; A. Cabeza
Título: Solid state phase transformations, proton conductivity and luminescence properties of lanthanide triphosphonates
Congreso: Challenges and Prospects for Solid State Chemistry (CPSSC16)
Lugar celebración: Sevilla Año: 2016

c-79

Autores: I.R. Salcedo; M. Bazaga-García; R.M.P. Colodrero; A.S. Albean; P. Olivera-Pastor; A. Cabeza
Título: $\text{Fe}[\text{HO}_3\text{PCH}(\text{OH})\text{CO}_2] \cdot 2,5\text{H}_2\text{O}$ and doped metal derivatives: photocatalytic properties
Congreso: Challenges and Prospects for Solid State Chemistry (CPSSC16)
Lugar celebración: Sevilla Año: 2016

c-80

Autores: R. M.P. Colodrero; I.R. Salcedo; M. Bazaga-García; P. Olivera-Pastor; L. Moreno-Real; E.R. Losilla; A. Cabeza
Título: Ammonia Effects on Proton Conductivity Properties of Coordination Polymers
Congreso: Challenges and Prospects for Solid State Chemistry (CPSSC16)
Lugar celebración: Sevilla Año: 2016

c-81

Autores: I. Grammatikakis, K. Demadis, E. Kavoulaki, A. Cabeza, L. Leon-Reina
Título: Investigating the use of wood in the Minoan palace of Knossos following the subsequent traces from the analysis of the restoration materials used throughout the time.
Congreso: 41st International Symposium on Archaeometry
Lugar celebración: Kalamata, Grecia Año: 2016

c-82

Autores: I. Grammatikakis, K. Demadis, E. Kavoulaki, A. Cabeza, L. Leon-Reina
Título: Characterization and provenance of ophiolites used as raw materials in the Minoan palatial architecture. Case study of the column base located at the "Court of the Stone Spout" in the Palace of Knossos."
Congreso: 41st International Symposium on Archaeometry
Lugar celebración: Kalamata, Grecia Año: 2016

c-83

Autores: Montse Bazaga García; Inés Ruiz Salcedo; Rosario Mercedes Pérez Colodrero; Didier Villemin; Aurelio Cabeza Díaz; Pascual Olivera Pastor; Enrique Ramírez Losilla; Carmen Del Río; María del Mar López González.
Título: Tuning proton conductivity properties of lanthanide amino-sulfophosphonates-loaded nafion composite membranes
Congreso: XXXVI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ)
Lugar celebración: Sitges, Barcelona (España) Año: 2017

c-84

Autores: Inés Ruiz Salcedo; Montse Bazaga García; Rosario Mercedes Pérez Colodrero; Pascual Olivera Pastor; Enrique Ramirez Losilla; Aurelio Cabeza Díaz.
Título: Proton conductivity of lanthanide nitrilotris-methylphosphonates

Congreso: XXXVI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ)
Lugar celebración: Sitges, Barcelona (España) Año: 2017

c-85

Autores: Montse Bazaga García; Aurelio Cabeza Díaz; Rosario Mercedes Pérez Colodrero; Inés Ruiz Salcedo; Pascual Olivera Pastor; Enrique Ramírez Losilla.
Título: Structural study of the local order in ammonia-modulated Fe(II) hydroxyphosphonoacetate proton conductors
Congreso: VIII AUSE Congress and III ALBA User's Meeting
Lugar celebración: Madrid (España) Año: 2017

c-86

Autores: Rosario Mercedes Pérez Colodrero; Aurelio Cabeza Díaz; Inés Ruiz Salcedo; Montse Bazaga García; Pascual Olivera Pastor.
Título: PXRD and PDF analysis of multifunctional lanthanide nitrilotris-methylphosphonate-based proton conductors
Congreso: VIII AUSE Congress and III ALBA User's Meeting
Lugar celebración: Madrid (España) Año: 2017

c-87

Autores: K. Demadis, M. Bazaga-García, R.M.P. Colodrero, I.R. Salcedo, E.R. Losilla, P. Olivera-Pastor, E. Armakola, K. Papathanasiou, G. Angeli, M. Papadaki, A. Cabeza

Título: Solving Puzzles in Proton Conductivity with Metal Phosphonate Hybrid Materials Congreso: 2nd European Conference on Metal Organic Frameworks and Porous Polymers (EUROMOF2017)
Lugar celebración: Delft (Holanda) Año: 2017

c-88

Autores: Antonia Montserrat Bazaga García; Inés Ruiz Salcedo; Rosario M. Perez Colodrero; Estefanía Quintero; Pascual Olivera Pastor; Enrique Ramirez Losilla; Aurelio Cabeza Díaz.
Título: Synthesis and proton conduction properties of lanthanide amino - sulfophosphonates
Congreso: 18^a Reunión Del Grupo Especializado De Química Inorgánica. 12^a Reunión Del Grupo Especializado De Química De Estado Sólido
Lugar celebración: La Laguna, Islas Canarias (España) Año: 2018

c-89

Autores: Estefania Quintero; Inés Ruiz Salcedo; Antonia Montserrat Bazaga García; Rosario M. Perez Colodrero; Laura León Reina; K Xanthopoulos; K.D. Demadis; Enrique Ramirez Losilla; Pascual Olivera Pastor; Aurelio Cabeza Diaz.
Título: Framework versatility in metal amino- sulfophosphonates
Congreso: 16th European Powder Diffraction Conference
Lugar celebración: Edimburgo (Reino Unido) Año: 2018

c-90

Autores: Inés Ruiz Salcedo; Aurelio Cabeza Diaz; Antonia Montserrat Bazaga García; Rosario M. Perez Colodrero; Gary Hix; Enrique Ramirez Losilla; Pascual Olivera Pastor.
Título: Tunable crystal structure and proton conductivity of lanthanide nitrilotris-methylphosphonates
Congreso: 31st European Crystallographic Meeting, ECM31
Lugar celebración: Oviedo (España) Año: 2018

c-91

Autores: Adrián López Vergara; Ines Ruiz Salcedo; Antonia Montserrat Bazaga García; Pascual Olivera Pastor; Aurelio Cabeza Diaz; Enrique Ramirez Losilla; José M. Porras Vazquez.
Título: Synthesis and characterization of M(II) phosphonates (M = Fe, Co, Zn, Mn) as precursors for PEMFCs electrocatalysts
Congreso: XV Simposio de Jóvenes Investigadores (XVSIQ)
Lugar celebración: Toledo (España) Año: 2018

c-92

Autores: Inés Ruiz-Salcedo, Aurelio Cabeza, Montserrat Bazaga-García, Rosario M. Pérez-Colodrero, Konstantinos Xanthopoulos, Konstantinos D. Demadis, Norbert Stock, Enrique R. Losilla, Pascual Olivera-Pastor

Título: New multifunctional sulfonato-containing metal phosphonates proton conductors
Congreso: 1st European Workshop on Metal Phosphonates Chemistry – Materials for Energy Applications and Beyond
Lugar celebración: Swansea (Reino Unido) Año: 2018

c-93

Autores: Inés R. Salcedo; Rosario M. Pérez Colodrero; Pascual Olivera Pastor; Enrique R. Losilla; J. Zon; J. Zareba; Ferdinando Constantino; Aurelio Cabeza; Montse Bazaga García

Título: New Multifunctional Lanthanide and Zr(IV) Phosphonates Derived from the 5- (dihydroxyphosphoryl) Isophthalate Ligand as Proton Conductors

Congreso: XXXVII REUNIÓN BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA

Lugar celebración: Donostia - San Sebastián (País Vasco, España)

Año: 2019

c-94

Autores: Inés R. Salcedo; Aurelio Cabeza; Montse Bazaga-García; Rosario M. Pérez Colodrero; Duane Choquesillo-Lazarte; Gary B. Hix; Enrique R. Losilla; Pascual Olivera-Pastor

Título: Proton Conductivity in Sulfate-Containing Lanthanide Nitrilotris-methylphosphonates

Congreso: Fifth Meeting of the Italian (AIC) and Spanish Crystallographic (GE3C) Associations (MISCA V)

Lugar celebración: Nápoles (Italia)

Año: 2019

c-95

Autores: Montse Bazaga García; Aurelio Cabeza; Inés R. Salcedo; Estefanía Quintero Martos; Rosario M. Pérez Colodrero; Konstantinos D. Demadis; Pascual Olivera Pastor; J. Zon; J. Zareba; Oriol Vallcorba

Título: Lanthanide Multifunctional phosphonates: Structures and Proton Conductivities

Congreso: IX AUSE Conference and IV ALBA User's Meeting

Lugar celebración: Cerdanyola del Vallès (Barcelona, España)

Año: 2019

c-96

Autores: Konstantinos D. Demadis; Inés R. Salcedo; Konstantinos Xanthopoulos; Montse Bazaga García; Rosario M. Pérez Colodrero; Pascual Olivera Pastor; Aurelio Cabeza

Título: Novel Metal Phosphonosulfonate Materials As Platforms For Enhanced Proton Conduction

Congreso: 3rd European Conference on Metal Organic Frameworks and Porous Polymers (EuroMOF 2019)

Lugar celebración: Maison de la Chimie (Paris, Francia)

Año: 2019

c-97

Autores: Konstantinos D. Demadis; Inés R. Salcedo; Konstantinos Xanthopoulos; Montse Bazaga García; Rosario M. Pérez Colodrero; Pascual Olivera Pastor; Aurelio Cabeza

Título: Novel Metal Phosphonosulfonate Materials As Platforms For Enhanced Proton Conduction

Congreso: 3rd European Conference on Metal Organic Frameworks and Porous Polymers (EuroMOF 2019)

Lugar celebración: Maison de la Chimie (Paris, Francia)

Año: 2019

c-98

Autores: Montse Bazaga García; Aurelio Cabeza; Inés R. Salcedo; Rosario M. Pérez Colodrero; Konstantinos D. Demadis; Pascual Olivera Pastor

Título: New Multifunctional Divalent Metal-Coordinated Sulfophosphonates: Structures and Proton Conductivities

Congreso: XXIX Simposio del Grupo Especializado en Cristalografía y Crecimiento Cristalino (GE3C 2021)

Lugar celebración: Vigo (España)

Año: 2021

c-99

Autores: Álvaro Vílchez Cózar; Adrián López Vergara; Rosario M. Pérez Colodrero; Montse Bazaga García; Inés R. Salcedo; Pascual Olivera Pastor; Aurelio Cabeza

Título: Transition Metal Hydroxyphosphonoacetates as Precursors of Electrocatalysts

Congreso: XXIX Simposio del Grupo Especializado en Cristalografía y Crecimiento Cristalino (GE3C 2021)

Lugar celebración: Vigo (España)

Año: 2021

c-100

Autores: Rosario M. Pérez Colodrero; Inés R. Salcedo; Montse Bazaga García; Jerzy Zon; Jan Zareba; Pascual Olivera Pastor; Aurelio Cabeza

Título: Synthesis and Properties of Novel Lanthanide Carboxyphosphonates

Congreso: XXIX Simposio del Grupo Especializado en Cristalografía y Crecimiento Cristalino (GE3C 2021)

Lugar celebración: Vigo (España)

Año: 2021

c-101

Autores: Montse Bazaga García; Rosario M. Pérez Colodrero; Álvaro Vílchez Cózar; Eirini Armakola; M. Gjika; Aurelia Visa; Duane Choquesillo Lazarte; Pascual Olivera Pastor; Aurelio Cabeza; Konstantinos D. Demadis

Título: Imidazole-containing Co₂⁺ and Ni₂⁺ etidronates: crystal structures and electrochemical behaviour

Congreso: 3rd European Workshop on Metal Phosphonates and Phosphinates

Lugar celebración: Chateau Liblice (Bysice, República Checa)

Año: 2021

c-102

Autores: Rosario M. Pérez Colodrero; Álvaro Vílchez Cózar; Montse Bazaga García; Pascual Olivera Pastor; Carmen del Rio; M. Mar López González; Aurelio Cabeza

Título: Electrocatalytic properties of metal hydroxyphosphonoacetate derivatives for OER, ORR and HER

Congreso: 3rd European Workshop on Metal Phosphonates and Phosphinates

Lugar celebración: Chateau Liblice (Bysice, República Checa)

Año: 2021

c-103

Autores: Rosario M. Pérez Colodrero; Aurelio Cabeza; Gary B. Hix

Título: Coordination Polymers as Biomedical Platforms

Congreso: "New trends and strategies in the chemistry of advanced materials with relevance in biological systems, technique and environmental protection" 13th Edition

Lugar celebración: Timisiora (Rumania)

Año: 2021

c-104

Autores: Álvaro Vílchez Cózar; Aurelio Cabeza; Montse Bazaga García; Aurelia Visa; Georghe Ilia; Pascual Olivera Pastor; Rosario M. Pérez Colodrero

Título: Cobalt phosphinates as precursors of cobalt phosphide electrocatalysts

Congreso: XIX Reunión del Grupo Especializado de Química Inorgánica XIII Reunión del Grupo Especializado de Química de Estado Sólido (QIES22)

Lugar celebración: Sevilla (España)

Año: 2022

c-105

Autores: Álvaro Vílchez Cózar; Montse Bazaga García; David Marrero López; Pascual Olivera Pastor; Konstantinos D. Demadis; Aurelio Cabeza; Rosario M. Pérez Colodrero

Título: Preparation of N-doped Carbon/Metal Phosphides as Promising Trifunctional Electrocatalysts Toward the OER, ORR and HER

Congreso: 19th International Conference on Advanced NanoMaterials

Lugar celebración: Aveiro (Portugal)

Año: 2022

c-106

Autores: Rosario M. Pérez Colodrero; Montse Bazaga García; Álvaro Vílchez Cózar; Pascual Olivera Pastor; Aurelio Cabeza

Título: Exploiting Multifunctionality of M₂⁺ (M=Co₂⁺, Ni₂⁺) Phosphides for Electrocatalysis toward HER, OER and ORR

Congreso: 19th International Conference on Advanced NanoMaterials

Lugar celebración: Aveiro (Portugal)

Año: 2022

c-107

Autores: Montse Bazaga García; Aurelio Cabeza; Rosario M. Pérez Colodrero; Inés R. Salcedo; Álvaro Vílchez Cózar; Pascual Olivera Pastor

Título: Proton Conduction Properties of Metal phosphonates and Application as Fillers in PEMFCs

Congreso: 19th International Conference on Advanced NanoMaterials

Lugar celebración: Aveiro (Portugal)

Año: 2022

c-108

Autores: Rosario M Pérez Colodrero; Aurelio Cabeza; Álvaro Vílchez Cózar; Montse Bazaga García; Fernando Cañamero Cebrián; Pascual Olivera Pastor

Título: Electrocatalytic properties of cobalt phosphides and pyrophosphates derived from phosphonate-based-MOFs

Congreso: The 14th Edition of the Symposium with International Participation - New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials with Relevance in Biological Systems, Technique and Environmental Protection .

Lugar celebración: Timisiora (Rumania)

Año: 2022

c-109

Autores: Á. Vilchez-Cózar, M. Bazaga-García, P. Olivera-Pastor, A. Cabeza and R.M.P. Colodrero

Título: Preparation and characterization of phosphorus-containing electrocatalyst for OER, HER and ORR

Congreso: XVIII Simposio de Jóvenes Investigadores Químicos RSEQ

Lugar celebración: Sevilla (España)

Año: 2022

c-110

Autores: Abraham Sánchez Caballero, A. Vilchez-Cózar, M. Bazaga-García, P. Olivera-Pastor, A. Cabeza, R.M.P. Colodrero

Título: Using transition metal tetrakisphosphonates as precursor of phosphorus-containing electrocatalysts

Congreso: XVIII Simposio de Jóvenes Investigadores Químicos RSEQ

Lugar celebración: Sevilla (España)

Año: 2022

c-111

Autores: Fernando Cañamero Cebrián; Aurelio Cabeza, Rosario M. P. Colodrero; Álvaro Vilchez-Cózar; Montse Bazaga-García; Pascual Olivera-Pastor.

Título: Synthesis, structural characterization and electrocatalytic properties of cobalt phosphides and pyrophosphates derived from glyphosine

Congreso: XXX Simposio del Grupo Especializado en Cristalografía y Crecimiento Cristalino (GE3C)

Lugar celebración: Benidorm, Alicante (España)

Año: 2023

c-112

Autores: Montse Bazaga-García, Rosario M. P. Colodrero, Álvaro Vilchez-Cozar, Pascual Olivera-Pastor, Juan A. Cecilia, Jerzy Zon, Jan K. Zareba and Aurelio Cabeza.

Título: New Multifunctional Zirconium(IV) Phosphonates Derivatives as Proton Conductors and Catalysts

Congreso: XXX Simposio del Grupo Especializado en Cristalografía y Crecimiento Cristalino (GE3C)

Lugar celebración: Benidorm, Alicante (España)

Año: 2023

c-113

Autores: A. Vilchez-Cózar, A. Cabeza, A. S. Caballero, M. Bazaga-García, P. Olivera-Pastor, and R.M.P. Colodrero

Título: Structural Characterization of Transition-Metal Carboxyethanephosphonates as Precursors of Electrocatalysts.

Congreso: XXX Simposio del Grupo Especializado en Cristalografía y Crecimiento Cristalino (GE3C)

Lugar celebración: Benidorm, Alicante (España)

Año: 2023

c-114

Autores: R.M.P. Colodrero, M. Bazaga-García, A. Vilchez-Cózar, A. Cabeza, P. Olivera-Pastor, and G. Hix.

Título: Synthesis and antibacterial activity of bimetallic carboxyphosphonates.

Congreso: XXX Simposio del Grupo Especializado en Cristalografía y Crecimiento Cristalino (GE3C)

Lugar celebración: Benidorm, Alicante (España)

Año: 2023

Experiencia en organización de actividades de I+D
Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

Título: **Reunión de Usuarios de Sincrotrón de España y constitución de la asociación AUSE, Asociación de Usuarios de Sincrotrón de España**

Tipo de actividad: *Comité organizador*

Ámbito: NACIONAL

Fecha: Málaga, febrero, 2004

Título: **Scientific Opportunities at X-ray Free Electron Lasers**

Tipo de actividad: *Comité organizador*

Ámbito: INTERNACIONAL

<http://www.icmm.csic.es/xfel/>

Fecha: Madrid, abril, 2007

Título: **XIX Simposio del grupo especializado de cristalografía y crecimiento cristalino: cristalografía. Aplicaciones industriales.**

Tipo de actividad: *Comité organizador, Secretario*

Ámbito: NACIONAL

<http://www.uma.es/ficha.php?id=75987>

Fecha: Málaga, junio, 2008

Título: **II ALBA User Meeting – VII AUSE Conference**

Tipo de actividad: *Comité científico*

Ámbito: INTERNACIONAL

<https://indico.cells.es/indico/event/24/>

Fecha: Barcelona, Julio, 2015

Título: **17ª Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica y 11ª Reunión Científica Plenaria de Química del Estado Sólido**

Tipo de actividad: *Comité científico y organizador*

Ámbito: NACIONAL

<http://www.uma.es/qies16/>

Fecha: Málaga, 19-21 Junio, 2016

Título: **IUPAC-sponsored 16th International Conference Polymers and Organic Chemistry**

Tipo de actividad: *Comité científico*

Ámbito: INTERNACIONAL

<http://poc2016.com/>

Fecha: Hersonissos (Heraklion), Creta, Grecia, 13-16 Junio 2016

Título: **VIII AUSE Congress and III ALBA User's Meeting**

Tipo de actividad: *Comité científico y organizador*

Ámbito: INTERNACIONAL

https://w3.ual.es/Congresos/AUSE/CONGRESO2017/index_congreso.html

Fecha: Madrid, Octubre, 2017

Título: **IX AUSE congress and IV ALBA user's meeting**

Tipo de actividad: *Comité científico y organizador*

Ámbito: INTERNACIONAL

<http://www.ause.es/congreso/>

Fecha: Barcelona, Octubre, 2019

Título: **XXX Simposio del Grupo Especializado en Cristalografía y Crecimiento Cristalino (GE3C)**

Tipo de actividad: *Comité científico*

Ámbito: NACIONAL

<http://icmol.es/ge3c2023/>

Fecha: Benidorm (Alicante), Enero, 2023

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

TITULO: Caracterizaciones estructural y textural de fosfonatos metálicos multifuncionales

DOCTORANDO: María del Mar Gómez Alcántara

UNIVERSIDAD: Málaga **FACULTAD/ESCUELA:** Ciencias

AÑO: 2006

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad. Mención doctorado europeo.

TITULO: Materiales híbridos basados en ácidos fosfónicos polifuncionalizados: correlaciones entre estructura y propiedades.

DOCTORANDO: Rosario Mercedes Pérez Colodrero.

UNIVERSIDAD: Málaga **FACULTAD/ESCUELA:** Ciencias

AÑO: 2012

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad. Mención doctorado europeo.
(Premio Extraordinario de Doctorado)

TITULO: Caracterización arqueométrica de cerámicas de Andalucía mediante difracción de rayos-X y otras técnicas complementarias.

DOCTORANDO: José Manuel Compañía Prieto.

UNIVERSIDAD: Málaga **FACULTAD/ESCUELA:** Ciencias

AÑO: 2013

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad.

TITULO: Multifunctional Metal Phosphonate Frameworks for Proton Conductivity and Photocatalysis.

DOCTORANDO: Antonia Montserrat Bazaga García.

UNIVERSIDAD: Málaga **FACULTAD/ESCUELA:** Ciencias

AÑO: 2015

CALIFICACION: Sobresaliente

TITULO: Electrochemical and Photochemical Applications of Multifunctional Metal Phosphonates.

DOCTORANDO: Inés Ruiz Salcedo.

UNIVERSIDAD: Málaga **FACULTAD/ESCUELA:** Ciencias

AÑO: Mayo, 2020

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude, Mención Internacional.

DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES EN CURSO

TITULO: Metal phosphonates as precursors of electrocatalysts for fuel cells and electrolyzers.

DOCTORANDO: Álvaro Vílchez Cózar.

UNIVERSIDAD: Málaga **FACULTAD/ESCUELA:** Ciencias

Fecha prevista lectura: enero, 2025

TITULO: Difosfatos metálicos como electrolitos para pilas de combustible y electrolizadores.

DOCTORANDO: Fernando Cañamero Cebrián.

UNIVERSIDAD: Málaga **FACULTAD/ESCUELA:** Ciencias

Fecha prevista lectura: diciembre, 2025

Dirección de Tesis de Máster /DEA/Proyectos de fin licenciatura

Autor: **Francisco José Fernández Moreno**

Tema: Síntesis y caracterización de fosfonatos de estaño(IV)

Directores: Aurelio Cabeza Díaz y Miguel Ángel García Aranda

Año: 2006

Autor: **Rosario M. Pérez Colodreo**

Título: Síntesis y caracterización de tetrafosfonatos metálicos (Ca y Mg)

Directores: Aurelio Cabeza Díaz y Miguel Ángel García Aranda

Año: 2008

Autor: **Antonia Montserrat Bazaga García**

Título: Photodegradation of phenol over a hybrid organo-inorganic material: iron(II) hydroxyphosphonoacetate

Directores: Aurelio Cabeza Díaz y Miguel Ángel García Aranda

Año: 2012

Autor: **Patrick Tuite Briales**

Título: Caracterización por difracción de rayos X de la fracción insoluble del depósito atmosférico en Málaga.

Directores: Aurelio Cabeza Díaz y Esperanza Liger Pérez

Año: 2013

Autor: **Inés Ruiz Salcedo**

Título: Aplicación de materiales organo-inorgánicos en procesos foto-Fenton.

Directores: Aurelio Cabeza Díaz y Pascual Olivera Pastor

Año: 2015

Autor: **Álvaro Vilchez Cózar**

Título: Hidroxifosfonoacetatos de metales de transición como precursores de electrocatalizadores

Directores: Aurelio Cabeza Díaz y Rosario Mercedes Pérez Colodrero

Año: 2020

Autor: **Fernando Cañamero Cebrián**

Título: Síntesis, caracterización estructural y aplicaciones de glicina-n.n-bis(metilenfosfonatos) de Co(II).

Directores: Aurelio Cabeza Díaz y Rosario Mercedes Pérez Colodrero

Año: 2022

GRANDES EQUIPOS QUE UTILIZA O HA UTILIZADO

CLAVE : R= responsable, UA = usuario asiduo, UO = usuario ocasional

| <i>EQUIPO</i> | <i>FECHA:</i> | <i>CLAVE:</i> |
|---|--------------------------|---------------|
| Radiación Sincrotrón en ESRF (Grenoble, Francia) | 1997,2000,2006,2008,2010 | UO |
| Radiación Sincrotrón en ALBA (Barcelona, España) | 2013, 2022 | UO |

OTROS MÉRITOS O ACLARACIONES QUE SE DESEE HACER CONSTAR

1.- Responsable principal del grupo de investigación P.A.I.D.I. de la Junta de Andalucía FQM-113: “Diseño estructural de materiales inorgánicos”, desde el 25 de septiembre de 2009.

2.- Responsable Científico de la Unidad de Difracción de Rayos-X de los Servicios Centrales de Apoyo a la Investigación (SCAI) de la Universidad de Málaga desde enero de 2013.

3.- Evaluaciones positivas:

Índice-H: **32** (WoS), **34** (Google Scholar)

Sexenios de investigación: **5** (1993/1998; 1999-2004; 2005-2010; 2011-2016; 2017-2022)

Quinquenios de docencia: **5**

Tramos de complemento autonómico (Junta de Andalucía): **5**.

4.- Censor de las revistas científicas:

| | |
|--|---|
| <i>ACS Omega</i> | <i>International Journal of Hydrogen Energy</i> |
| <i>ACS Applied Electronic Materials</i> | <i>Inorganic Chemistry</i> |
| <i>ACS Applied Energy Materials</i> | <i>Inorganic Chemistry Frontiers</i> |
| <i>ACS Materials Letters</i> | <i>Inorganic Chemistry Communications</i> |
| <i>Advances in Materials Science and Engineering</i> | <i>Journals of the American Chemical Society</i> |
| <i>Advanced Energy and Sustainability Research</i> | <i>Journal of the Electrochemical Society</i> |
| <i>Angewandte Chemie (Int. Ed)</i> | <i>Journal of Crystal Growth</i> |
| <i>Applied Organometallic Chemistry</i> | <i>Journal of Materials Chemistry</i> |
| <i>Chemical Communications</i> | <i>Journal of Solid State Chemistry</i> |
| <i>Chemical Engineering & Technology</i> | <i>Materials</i> |
| <i>Chemistry - A European Journal</i> | <i>Material Research Bulletin</i> |
| <i>Chemistry of Materials</i> | <i>Molecules</i> |
| <i>Chemical Science</i> | <i>Nature Communications</i> |
| <i>Crystals</i> | <i>New Journal of Chemistry</i> |
| <i>Crystal Engineering Communications</i> | <i>Physical Chemistry Chemical Physics</i> |
| <i>Crystal Growth and Design</i> | <i>Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements</i> |
| <i>Dalton Transactions</i> | <i>Powder Diffraction</i> |
| <i>Dalton Communications</i> | <i>Science</i> |
| <i>Environmental Technology</i> | <i>RSC Advances</i> |
| <i>European Journal of Inorganic Chemistry</i> | <i>RSC Advances</i> |
| <i>Energy & Environmental Science</i> | <i>Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie</i> |
| <i>IONIC</i> | |

5.- Evaluador para la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP)

6.- Cursos y seminarios impartidos:

a.- Profesor del curso “**Advanced characterization methods of functional solid materials**”. Universidad de Málaga, del 27 al 31 de mayo 2019.

b.- Profesor de la **Escuela sobre el Método de Rietveld**. Universidad Jaume I de Castellón. Desde su inicio en 2001 hasta la actualidad. Desde el año 2009 hasta 2014 este curso forma parte como asignatura optativa del *Máster en Cristalografía y Cristalización* de la **Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP)**.

c.- Profesor del curso “**Análisis mineralógico cuantitativo por el método de Rietveld en la industria cementera**”. Universidad de Málaga, del 19 al 21 de septiembre 2006.

d.- Profesor del curso “**Análisis mineralógico cuantitativo por el método de Rietveld en la industria cementera. Uso de HighScore Plus.**”. Universidad de Málaga, 1 y 2 de diciembre 2008.

e.- Profesor del curso “**Análisis mineralógico cuantitativo por el método de Rietveld en la industria cementera**”. Universidad de Málaga, del 28 al 30 de septiembre 2009.

7.- Cursos y seminarios recibidos:

a.- “*Fronteras en la Ingeniería de Nuevos Materiales*”. Correspondiente al programa “Cursos Abiertos” de la Universidad de Málaga (1990). Duración 30 horas.

b.- “*Recientes Desarrollos en el Laboratorio Analítico de Control*”. Universidad de Málaga, 8-12 de junio, 1992. Duración 32 horas.

c.- “*Control de Calidad en los Laboratorios de Análisis*”, Universidad de Málaga, 1994. Duración: 1 día.

d.- “*Structure Determination from Powder Diffraction Data*” Workshop impartido en el Wadham College, 16-20 julio, Oxford, U.K., 1995.

e.- “*Adiestramiento en Microscopía Electrónica de Transmisión*”. Servicios de Investigación de la Universidad de Málaga, 10-14 de junio, 1996. Duración 40 horas.

f.- “*1 Seminario sobre Caracterización de Superficies por ESCA y AUGER*”. Servicios de Investigación de la Universidad de Málaga, 4-5 de julio, 1996.

g.- “*Synchrotron Powder Diffraction*” Workshop celebrado en la Universidad de Málaga, 25-26 Septiembre, Málaga, España, 1997.

h.- “*V Escuela de Cristalografía de Rayos-X en Monocristal*”. Universidad de Zaragoza, 12-16 de septiembre, 2005. Duración 35 horas.

i.- “*X-ray techniques in the investigations of the objects of cultural heritage*” Workshop, Cracovia, 18-19 de septiembre, 2008.

j.- “PHARE2009: a modular workshop on global PHase Retrieval”. Instituto di Cristallografia, CNR. Martina Franca (TA), Italia, 15-24 de Abril, 2009.

8.- **Miembro y Tesorero de la Junta Directiva de la Asociación de Usuarios de Sincrotrón de España (AUSE)**, desde septiembre 2013 a octubre 2019.

9.- Socio Numerario de la **Real Sociedad Española de Química** desde 1997. Miembro de los *Grupos Especializados de Cristalografía y Crecimiento Cristalino* y del grupo de *Química del Estado Sólido y Materiales*.