

CURRICULUM VITAE

1-Nombre y Apellidos: María Isabel Arriortua Marcaida

2-Institución/Centro de Trabajo: Universidad del País Vasco UPV/EHU

3-Dirección electrónica: maribel.arriortua@ehu.eus

4-Página web: www.ehu.es/imacris; www.ehu.eus/es/web/sgiker

5-Proyectos de investigación (máximo 5):

-Desarrollo de Materiales Avanzados para la Generación, Almacenamiento y Liberación Eficiente de Energía (MAT2013-42092-R), Ministerio de Economía y Competitividad, IP: María Isabel Arriortua, 2014-2016.

-*Grupos de Investigación del Sistema Universitario Vasco* Materiales Multifuncionales para el Transporte y Almacenamiento de Masa y Energía (IT-630-13), Gobierno Vasco, Entidades Participantes: Dpto. Mineralogía-Petrología (Universidad del País Vasco), IP: María Isabel Arriortua, 2013-2018.

-Materiales Estructurados a Nivel Molecular para el Intercambio y el Almacenamiento de Energía y Masa (MAT2010-15375), Ministerio de Ciencia e Innovación, IP: María Isabel Arriortua, 2011-2013.

-*Grupos de Investigación del Sistema Universitario Vasco* Materiales Multifuncionales (IT-177-07), Gobierno Vasco, IP: María Isabel Arriortua, 2007-2012.

-Desarrollo e Innovación en Pilas de Combustible de Membrana Polimérica y Óxido Sólido (CENIT 2007-1018), Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, IP: Igor Cantero, 2007-2010.

6-Publicaciones relevantes (máximo 10):

-Amayuelas, E.; Fidalgo-Marijuan, A.; Barandika, G.; Bazán, B.; Urtiaga, M.K. y Arriortua, M.I. (2015). Mother Structures Related to the Hexagonal and Cubic Close Packing in Cu₂₄ Clusters: Solvent Influenced Derivatives. *CrystEngComm*, 17: 3297-3304.

-Fidalgo-Marijuan, A.; Barandika, G.; Bazán, B.; Urtiaga, M.K.; Larrea, E.S.; Iglesias, M.; Lezama, L. y Arriortua, M.I. (2015). Heterogeneous catalytic properties of a metalloporphyrinic MOF based on unprecedented μ -O-[FeTCPP]₂ Dimers: Porosity Revealing an Unusual Superhyperfine EPR Structure. *Dalton Transactions*, 44: 213-222.

-Llano-Tomé, F.; Bazán, B.; Urtiaga, M.K.; Barandika, G.; Fidalgo-Marijuan, A.; Fernández de Luis, R. y Arriortua, M.I. (2015). Water-induced Phase Transformation of a CuII-coordination Framework with Pyridine-2,5-dicarboxylate and di-2-pyridyl Ketone: Synchrotron Radiation Analysis. *CrystEngComm*, 17: 6346-6354.

-Fernández de Luis, R.; Orive, J.; Larrea, E.S.; Urtiaga, M.K. y Arriortua, M.I. (2014). Hybrid Vanadates Constructed from Extended Metal Organic Arrays. *Crystal Architectures and Properties*. *CrystEngComm*, 16: 10332-10366.

-Llano-Tomé, F.; Bazán, B.; Urtiaga, M.K.; Barandika, G. y Arriortua, M.I. (2014). Herringbone Planes in CuII-PDC-bpe Systems Based on Three-connected Nodes: Mapping this Type of Compounds. *CrystEngComm*, 16: 8762-8735.

-Morán-Ruiz, A.; Vidal, K.; Larrañaga, A. y Arriortua, M.I. (2014). Effects of Using $(\text{La}_{0.8}\text{Sr}_{0.2})_{0.95}\text{Fe}_{0.6}\text{Mn}_{0.3}\text{Co}_{0.1}\text{O}_3$ (LSFMC), $\text{LaNi}_{0.6}\text{Fe}_{0.4}\text{O}_{3-\delta}$ (LNF) and $\text{LaNi}_{0.6}\text{Co}_{0.4}\text{O}_{3-\delta}$ (LNC) as Contact Materials on Solid Oxide Fuel Cells. *Journal of Power Sources*, 248: 1067-1076.

-Morán-Ruiz, A.; Vidal, K.; Larrañaga, A.; Laguna-Bercero, M.A.; Porrás-Vázquez, J.M.; Slater, P.R. y Arriortua, M.I. (2014). $\text{LaNi}_{0.6}\text{Co}_{0.4}\text{O}_{3-\delta}$ (LNC) Dip-coated on Fe-Cr Mesh as a Composite Cathode Contact Material on Intermediate Solid Oxide Fuel Cells (IT-SOFCs). *Journal of Power Sources*, 269: 509-519.

-Orive, J.; Fernández de Luis, R.; Rodríguez Fernández, J.; Legarra, E.; Plazaola, F. y Arriortua, M.I. (2014). Fluorinated Mixed Valence Fe(II)-Fe(III) Phosphites with Channels Templated by Linear Tetramine Chains. Structural and Magnetic Implications of Partial Replacement of Fe(II) by Co(II). *CrystEngComm*, 16: 6066-6079.

-Vidal, K.; Ortega-San-Martín, L.; Larrañaga, A.; Merino, R.I.; Orera, A. y Arriortua, M.I. (2014). Effects of Synthetic Conditions on the Structural, Stability and Ion Conducting Properties of $\text{Li}_{0.30}(\text{La}_{0.50}\text{Ln}_{0.50})_{0.567}\text{TiO}_3$ (Ln= La, Pr, Nd) Solid Electrolytes for Rechargeable Lithium Batteries. *Ceramics International*, 40: 8761-8768.

-Fidalgo-Marijuan, A.; Barandika, G.; Bazán, B.; Urtiaga, M.K.; Lezama, L. y Arriortua, M.I. (2013). A Fe-TPP Coordination Network with Metalloporphyrinic Neutral Radicals and Face-to-Face and Edge-to-Face π - π Stacking. *Inorganic Chemistry*, 52: 8074-8081.

7-Trabajos Fin de Máster dirigidos (últimos 10 años):

-Síntesis y Caracterización de Óxidos Mixtos tipo Perovskita ABO_3 -□ (A = La, Nd; B= Co, Fe, Ni) como Materiales de Contacto en Celdas de Combustible de Óxido Sólido (SOFC), María Jauregui Vicente, UPV/EHU, 2014.

-Nuevos Materiales Porosos Basados en Redes de Coordinación para el Intercambio y el Almacenamiento de Energía y Masa, Eder Amayuelas López, UPV/EHU, 2013.

-MOFs con PDC (piridin-2,5-dicarboxilato): Síntesis y Caracterización de un Material Poroso de Segunda Generación, Francisco Llano Tomé, UPV/EHU, 2011.

-Estudio de oxidación de Materiales Metálicos Usados como Interconectores en Celdas de Combustible de Óxido Sólido (SOFCs), Verónica Miguel Pérez, UPV/EHU, 2010.

-Técnicas de Caracterización de Fármacos, Aroa Morán Ruiz, UPV/EHU, 2010.

8-Tesis Doctorales dirigidas (últimos 10 años):

-Desarrollo de Capas de Contacto para su Aplicación en SOFC/Development of Contact Coatings for SOFC, Aroa Morán, UPV/EHU, 2015.

-MOFs Basados en Metaloporfirinas: Diseño Estructural Orientado a la Biomimetización de sus Propiedades Naturales, Arkaitz Fidalgo Marijuan, UPV/EHU, 2014.

-Interconectores Metálicos y Capas Protectoras para su Aplicación en Pilas SOFC, Verónica Miguel Pérez, UPV/EHU, 2013.

-Óxidos Mixtos Tipo Perovskita $\text{Ln}_{0.5}\text{M}_{0.5}\text{FeO}_{3-\delta}$ (Ln= La, Sm, Nd, Gd; M= Ba, Sr) para su Aplicación como Cátodos en Pilas SOFC, Ana Ecija Verdejo, UPV/EHU, 2012.

-Correlación Estructura-Propiedades en Fosfitos Inorgánicos Condensados e Híbridos Inorgánico-Orgánicos con Estructura Abierta, Joseba Orive Gómez de Segura, UPV/EHU, 2011.

-Celdas de Combustible de Óxido Sólido. Estudios de Reactividad y Optimización de la Intercapa Cátodo-Electrolito, Ana Martínez Amesti, UPV/EHU, 2009.

-Arseniatos y/o Fosfatos de Hierro y Vanadio con Cationes Orgánicos y Estructura Abierta, Teresa Berrocal Torres, UPV/EHU, 2008.

-Nuevas Arquitecturas de Selenitos Condensados con Elementos 3d de Transición. Estudio Estructural, Espectroscópico y Magnético, Aitor Larrañaga Varga, UPV/EHU, 2005.

-Óxidos Mixtos $Sr_2B_{1-x}Mg_xTeO_6$ ($B=Co^{2+}$, Ni^{2+} , Mn^{2+} , Fe^{3+} ; y $0 \leq x \leq 1$) con Estructura Tipo Perovskita Doble, Luis Ortega San Martín, UPV/EHU, 2005.