

DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos: Ana Iglesias Juez

Fecha nacimiento: 16/10/1975

DNI: 52866105F

Dirección email: ana.iglesias@icp.csic.es

Open Researcher and Contributor ID (ORCID): 0000-0002-1218-5490

SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL

Puesto: Científica Titular ICP-CSIC. Fecha inicio 15/05/2014

Centro: Instituto de Catálisis y Petroquímica, CSIC. Departamento: Catálisis Aplicada

Teléfono 915119909

Palabras clave: Catálisis heterogénea, fotocatalisis, multitécnica, *in situ-operando*, sincrotrón, energía, medio ambiente, biocida.

RESUMEN DEL CV

- Doctorado en el Inst. de Catálisis y Petroquímica (ICP-CSIC) y en 2005 obtuvo el título de Doctora en Ciencias Químicas por la UAM (**Premio de Tesis**). En 2007 realizó una estancia postdoctoral de 3 años en la Universidad de Utrecht, Países Bajos, en colaboración con la Empresa BASF. Después, obtuvo un contrato de investigación Ramón y Cajal (**1er puesto**) en el ICP-CSIC (2010-2014).
- Desde 2014 es Científica Titular del ICP-CSIC. Desde abril de 2016 **lidera su propio grupo de investigación**: "Técnicas Avanzadas de Caracterización y Catálisis Heterogénea" del departamento de Catálisis Aplicada, y **dirige 3 líneas de investigación** centradas en la energía y el medio ambiente. Número actual de integrantes: 3 investigadores en plantilla, 3 doctores y 4 estudiantes de doctorado.
- Tiene experiencia en la síntesis y diseño de materiales inorgánicos nanoestructurados con métodos avanzados de preparación, así como en el estudio de sus propiedades fisicoquímicas mediante el uso de técnicas modernas (en laboratorio y sincrotrón), junto con investigaciones de actividad catalítica. Su experiencia en el uso de un enfoque multitécnico y, fundamentalmente, en técnicas basadas en radiación de sincrotrón estimula su colaboración con varios grupos nacionales e internacionales para estudios *in situ* y operando, promoviendo su participación en proyectos de investigación.
- Número de proyectos: 24 / Número de proyectos como IP: 7 / Presupuesto total de proyectos como IP: 1.411.539,98 €
- Número de proyectos competitivos para medidas en sincrotrón como IP o Co-IP: > 50. (Sincrotrones: ESRF (Francia), ALBA (España), SRS (Reino Unido), BNL (EEUU) y BESSY (Alemania)). Estos proyectos incluyen tiempo de medición y financiación para la estancia (equivalente a 30.000 € por estancia). Presupuesto total sincrotrón ~ 1,5 M€
- Experiencia en formación de doctorandos y graduados a través de cursos y seminarios especializados: - "*Técnicas avanzadas de análisis y caracterización de materiales*". CSIC 2001. "*Técnicas de radiación sincrotrón*" Universidad de Utrecht-Países Bajos. 2007. - "*Técnicas para el estudio de materiales sólidos*" (5 años). Organización del "*FotoArt-CM Summer School 2022: Advanced Materials for Artificial Photosynthesis*" en 2022.
- Ha dirigido: Tesis doctoral: 1 y 2 en curso. Tesis de máster: 3 (terminadas). TFG 1. Estancias breves estudiantes extranjeros: 2
- Estancias en entidades internacionales:
 - Pre-doctorales*: - Dundee University, UK, **5 meses**; - Guildford University, UK, **3 meses**;
 - Posdoctorales*: - Southampton University, UK, **1 mes**; - Brookhaven National Lab (USA), **1 mes**; - Utrecht University, Netherlands, **3 años**;
 - >50 estancias** en instalaciones sincrotrón internacionales (5-6 días /estancia)
- Numerosas **colaboraciones nacionales e internacionales**. Su red engloba tanto grupos de investigación como empresas, desde investigación fundamental hasta investigación aplicada. Estas colaboraciones **incluyen: sincrotrones internacionales** ESRF, ALBA, BESSY, Diamond y BNL; **Universidades**: Autónoma de Madrid (UAM), Alcalá de Henares (UAH), Dundee (UD), Guildford (UK) Utrecht (UU), ShenZhen (SU); **centros tecnológicos**: CIEMAT.

- Ha colaborado con **10 empresas** en el desarrollo de proyectos de investigación, con la consiguiente **transferencia de “know-how” a las empresas**. (Rhodia Chimie, Abengoa, BASF, TOYOTA, PACCAR, Haldor Topsøe, Fertiberia, Repsol, Cepsa, Iberdrola).
- La **repercusión de todas estas colaboraciones** queda reflejada en la co-autoría de numerosas publicaciones de resultados con investigadores de esas instituciones internacionales (la mitad), desarrollo de sistemas experimentales que ahora dan servicio a la comunidad científica internacional usuarios de sincrotrones, patentes, informes a empresas, proyectos conjuntos...
- Número de artículos SCI: 82 (+4 enviados), h=32, n° cites=3604 (Scopus) en Q1: 97% de las publicaciones.
 - Artículos no SCI: 7. • 1 artículo en *Journal of Catalysis* llamado “TOP 25 Hottest articles by Scindirect” en 2010, • 1 artículo titulado " Very Important Paper " en *Angewandte Chemie* 2012 y • 1 artículo reconocido como “más citado” y “más descargado” por Willey en 2022. • 5 publicaciones en *ESRF Highlights*: revista que recoge anualmente los avances en investigación científica y técnica más destacados realizados en ESRF.
 - Número de capítulos de libro: 7 • Número de patentes: 3 (1 internacional y licenciada, 1 en negociación de licencia y examen internacional). Ver producción en **Scopus Author ID: 6603949737**.
- **Investigadora de referencia** en el **área de caracterización avanzada mediante radiación sincrotrón**, como destaca su participación en **comités de evaluación** de propuestas científicas **del sincrotrón europeo ESRF** (2016-2018 en el área de química (Beamlines: ID31, ID15, BM01, ID11, ID21)) y **del sincrotrón español ALBA** desde **2018** (varias estaciones). Fue **presidenta del panel científico: “Chemistry & materials science panel” de dicho sincrotrón (2019-2023)**.

PROYECTOS O LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DESDE 2020

1. “SafeAir: Highly efficient technology for clean and safe air: development of advanced air purifiers to inactivate pathogens in aerosols”. Fundación La CAIXA-CAIXARESEARCH HEALTH CALL 2022. Ref. HR22-00813. 12-2022/ 30-11/2025. **IP: M.A. Bañares, A. Iglesias Juez**, 497.750,00 € (Total Project: 997.00,40 €)
2. “Producción autosostenible de biocombustible utilizando un proceso HDO en un solo paso sin suministro externo de H₂”. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION. Ref. TED2021-129837B-C43. 01-12-2022/30-11-2024. **IP: A. Iglesias Juez**, 207.000,00 € (Total Project: 990.000 €)
3. “Treatment of surfaces with viricidal agents”. Fondos de Recuperación Europeos, integrados en la Línea Estratégica de Transmisión y Contención dentro de la PTI+ Salud Global. SGL2103006. 01-01-2021/31-12-2022. **IP: Ana Iglesias Juez**, 146.500 €.
4. “Non-conventional Valorization of CO₂ to high value products”. Programa: Plan Nacional 2020. Ref: PID2020-118593RB-C21. Sep-2021/ag-2024. **IP: A. Iglesias Juez** y M.A. Bañares González, 242.000,00 €.
5. “Advanced photoactive systems with biocidal properties for development of coatings applicable in food and hospital safety”. Fundación Ramón Areces. (03-2017//03-2020), ref: 20172353. **IP: Ana Iglesias Juez**. **115.809,98 €**.
6. “RadIation-enhanced Catalytic Hydrogenation of CO₂: a rich source of fuels (Rich-CO₂)” (**PID2023-152263OB-I00**). **IP: A. Iglesias Juez** y M.A. Bañares. Nov-2024/ Nov-27. 250.000,00 €

PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DESDE 2020

Patentes:

1. “Photocatalytic coating with antimicrobial properties”: A. Iglesias Juez, B. Bachiller Baeza, E. Castillejos López, F. Fresno García, A. Alcamí Pertejo, A. Vázquez Calvo, L. Valenzuela Ávila, R. Rosal García. Número: 202130430. Fecha: 11-05-2021. **Ref: WO2022238606**. **Solicitud Licencia internacional PCT, 10-05-22**. **Acuerdos de propiedad intelectual: NDA (non-disclosure agreement) entre: CSIC y Nanoksy Finland OY**.
2. “Catalyst for N₂O decomposition”. A. Serrano Lotina, M.C. Álvarez Galván, P. Ávila García, S. Pérez Ferreras, V. Eugenia García Sánchez, R. Portela Rodríguez, A. Iglesias Juez, M.A. Bañares González, Application number: Application number: ES1641.1504. 02-2020. **Firmados dos MTA (Acuerdo de Transferencia de Material) con las empresas Casale y Clariant. Se ha protegido en Europa, Estados Unidos, China y 18 países (ref.: WO 2021/170893 A1). Licenciada por la empresa CASALE (Lugano, Suiza)**.