

| | |
|---------------|------------|
| Fecha del CVA | 31/07/2024 |
|---------------|------------|

Parte A. DATOS PERSONALES

| | | | |
|--|---------------------|---------------------|------------|
| Nombre | África | | |
| Apellidos | Yebra Rodríguez | | |
| Sexo | ██████████ | Fecha de Nacimiento | ██████████ |
| DNI/NIE/Pasaporte | ██████████ | | |
| URL Web | ██████████ | | |
| Dirección Email | ██████████ | | |
| Open Researcher and Contributor ID (ORCID) | 0000-0002-1452-1136 | | |

RESUMEN NARRATIVO DEL CURRÍCULUM

África Yebra Rodríguez es Doctora en Geología por la Universidad de Granada (año 2000) y Licenciada en Ciencias Geológicas por la misma universidad (año 1994). Realizó su Tesis Doctoral en el Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR), centrando su trabajo en la caracterización mineralógica, geoquímica y estructural de arcillas especiales (sepiolita, palygorskita, esmectitas) y sus implicaciones en las aplicaciones básicas industriales. Durante esta etapa realizó distintas estancias de investigación en centros de investigación en Italia (Università degli Studi di Firenze, Università degli Studi di Pavia, Istituto di Metodologie Chimiche CNR-Roma).

Durante su etapa postdoctoral, las líneas de investigación en las que ha trabajado incluyen: (1) caracterización mineralógica y geoquímica de reservorios de hidrocarburos (en Eni S.p.A. Divisione Agip, Italia); (2) aplicaciones de los minerales de la arcilla en la fabricación de materiales avanzados (en la Technische Universität Hamburg-Harburg y en la Universität Bayreuth, ambas en Alemania).

En octubre de 2004 se incorpora al Área de Cristalografía y Mineralogía (Dpto. Geología) de la Universidad de Jaén, institución en la que ha sido Profesora Ayudante (2004-2008), Profesora Ayudante Doctora (2008-2012; acreditación ANECA en 2006), Profesora Contratada Doctora (2012-2018; acreditación ANECA en 2009) y Profesora Titular (2018-actualidad, acreditación ANECA en 2012). Ha impartido docencia en las Licenciaturas y Grados de Química, de Ciencias Ambientales, Ingeniería Civil, Ingeniería de Tecnologías Mineras, Ingeniería de Recursos Energéticos, así como en el Máster de Profesorado. Además, ha sido docente invitada en el Máster de Geología de la Universidad de Granada durante tres cursos académicos.

Desde su incorporación a la Universidad de Jaén, África Yebra Rodríguez ha realizado otras dos estancias de investigación en la Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg (Alemania) y ha desarrollado su labor investigadora en las siguientes líneas de investigación: (1) aplicaciones de los minerales de la arcilla en la fabricación de materiales avanzados (como investigadora principal de los trabajos derivados de la línea y con dos Tesis Doctorales dirigidas); (2) modificación estructural de arcillas y de óxidos ferromagnéticos para la remediación ambiental; (3) caracterización de biominerales y usos como indicadores de la contaminación ambiental; (4) materiales del Patrimonio Cultural y su degradación. En la primera de estas líneas corresponden a África Yebra Rodríguez el planteamiento de las hipótesis y el diseño y coordinación del proceso de investigación. Además, en todas las líneas ha aportado conocimientos sobre metodologías y técnicas para la caracterización estructural de los minerales estudiados y su relación con las características técnicas derivadas. Los trabajos derivados de estas líneas de investigación han permitido fortalecer relaciones con otras universidades y centros de investigación (Universidad de Granada, Centro Tecnológico del Plástico de Andalucía - ANDALTEC, Maria Curie-Skłodowska University Lublin - Polonia). Es miembro de la Sociedad Española de Mineralogía y de la Sociedad Española de Arcillas (vocal de la Junta Directiva en 2016-2018; Secretaria en 2018-2022). Ha sido coordinadora de la reunión científica conjunta de ambas sociedades (XXXIX Reunión Científica de la SEM y XXVI Reunión Científica de la SEA), celebrada en Baeza (Jaén) los días 28 de junio a 1 de julio de 2022.

Ha sido Directora del Secretariado de Comunicación y Divulgación Científica de la Universidad de Jaén (Vicerrectorado de Comunicación y Proyección Institucional) en 2019-2023. Su labor ha estado enfocada en la elaboración del plan de comunicación de la ciencia de la institución, la elaboración y ejecución de los planes anuales de Divulgación Científica y de la Innovación y la elaboración del mapa de públicos. En el marco de la Comunicación de la Ciencia y la Divulgación Científica, como transferencia social del conocimiento, ha sido IP de proyectos para el fomento de la cultura científica y de la innovación (FECYT), así como de proyectos del Programa Marco de I+D+i (Horizonte 2020 y Horizonte Europa) de la Comisión Europea.

1. ACTIVIDAD INVESTIGADORA, DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1. PROYECTOS Y CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1.1. Proyectos

- 1 Proyecto.** P20_00990, Solubilidad, agregación y fijación mineral de contaminantes agrícolas nanoparticulados de metales: papel de los sedimentos de ambientes lacustres salinos. Junta de Andalucía. Juan Jiménez Millán. (Universidad de Jaén). 01/01/2021-31/03/2023. Miembro de equipo.
- 2 Proyecto.** P18-FR-4173, La Alhambra material: foco del poder en el territorio nazarí (ALHAMAT). Junta de Andalucía. Carolina Cardell Fernández. (Universidad de Granada). 01/01/2020-31/12/2022. 71.800 €. Miembro de equipo.
- 3 Proyecto.** P12-FQM-1889, Alteración físico-química de pinturas/policromías (semi-)expuestas a la contaminación atmosférica urbana (EXPOAIR). Carolina Cardell Fernández. (Universidad de Granada). 30/01/2014-30/01/2018. 161.903,25 €. Miembro de equipo.
- 4 Proyecto.** Materiales avanzados para la remediación ambiental: adsorción de metales pesados en arcillas modificadas. INSTITUTO DE ESTUDIOS GIENENSES. África Yebra Rodríguez. (Universidad de Jaén). 10/11/2015-20/10/2016. 8.250 €. Investigador principal.
- 5 Proyecto.** Uso de arcillas modificadas para la remediación de la contaminación ambiental. Centro de Estudios Avanzados en Ciencias de La Tierra. África Yebra Rodríguez. (Universidad de Jaén). 12/06/2014-12/06/2016. 5.470 €. Investigador principal.

1.1.2. Contratos

- 1 Contrato.** Formación: Técnico en Transformación de Materiales Plásticos y Técnico Executive en Transformación de Materiales Plásticos Grupo WPO. África Yebra Rodríguez. 2017-01/06/2017.
- 2 Contrato.** Formación: Técnico en Transformación de Materiales Plásticos y Técnico Executive en Transformación de Materiales Plásticos Grupo WPO. África Yebra Rodríguez. 2016-01/06/2016.
- 3 Contrato.** Formación: Técnico en Transformación de Materiales Plásticos y Técnico Executive en Transformación de Materiales Plásticos Grupo WPO. África Yebra Rodríguez. 2015-01/06/2015.
- 4 Contrato.** Formación: Técnico en Transformación de Materiales Plásticos y Técnico Executive en Transformación de Materiales Plásticos Grupo WPO. África Yebra Rodríguez. 2014-01/06/2014.
- 5 Contrato.** Formación: Técnico en Transformación de Materiales Plásticos y Técnico Executive en Transformación de Materiales Plásticos Grupo WPO -. África Yebra Rodríguez. 2014-01/01/2018.

1.2. RESULTADOS Y DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO

1.2.1. Actividad investigadora

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico.** Lucía Mateus; Carlos Moreno-Castilla; María V. López-Ramón; Farid B. Cortés; Miguel A. Álvarez; Oscar E. Medina; Camilo A. Franco; Africa Yebra-Rodríguez. 2021. Physicochemical characteristics of calcined MnFe₂O₄ solid nanospheres and their catalytic activity to oxidize para-nitrophenol with peroxymonosulfate and n-C7 asphaltenes with air. *Journal of Environmental Management*. Elsevier. 281, pp.111871. ISSN 0301-4797. WOS (16)
- 2 **Artículo científico.** A.B. Gomez-Gamez; A. Yebra-Rodríguez; A. Peñas-Sanjuan; B. Soriano-Cuadrado; J. Jiménez-Millan. 2020. Influence of clay percentage on the technical properties of montmorillonite/polylactic acid nanocomposites. *Applied Clay Science*. Elsevier. 198, pp.105818. ISSN 0169-1317. WOS (10)
- 3 **Artículo científico.** José Ángel Moya-Muriana; A. Yebra-Rodríguez; M.Dolores La Rubia; Francisco J. Navas-Martos. 2020. Experimental and numerical study of the laser transmission welding between PA6/sepiolite nanocomposites and PLA. *Engineering Fracture Mechanics*. Elsevier. 238, pp.107277. ISSN 0013-7944. WOS (5)
- 4 **Artículo científico.** C. Fernández-Barranco; A. Yebra-Rodríguez; J. Jiménez-Millán; F.J. Navas-Martos; A. Yebra; A. E. Koziol; M.D. La Rubia. 2020. Photo-oxidative degradation of injection molded sepiolite/polyamide66 nanocomposites. *Applied Clay Science*. Elsevier. 189. ISSN 0169-1317. WOS (4)
- 5 **Artículo científico.** África Yebra-Rodríguez; Pilar Cerezo-González. 2018. Usos farmacéuticos de los minerales de la arcilla. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra (ECT)*. Monográfico "Minerales". 26-3, pp.289-294. ISSN 1132-9157.
- 6 **Artículo científico.** Francisco J. Navas-Martos; Africa Yebra-Rodríguez; M. Dolores La Rubia. 2018. Laser transmission welding of Polylactic acid and Polyamide66/sepiolite nanocomposites. *Journal of Applied Polymer Science*. Wiley. 135-34, pp.46638-46648. ISSN 0021-8995. WOS (10)
- 7 **Artículo científico.** Juan Jimenez-Millan; Isabel Abad; Rosario Jimenez-Espinosa; Africa Yebra-Rodríguez. 2018. Assessment of solar panel waste glass in the manufacture of sepiolite based clay bricks. *Materials Letters*. Elsevier. 218, pp.346-348. ISSN 0167-577X. WOS (13)
- 8 **Artículo científico.** Cristina Fernandez-Barranco; Anna E Koziol; Marek Drewniak; Africa Yebra-Rodríguez. 2018. Structural characterization of sepiolite/polyamide6,6 nanocomposites by means of static and dynamic thermal methods. *Applied Clay Science*. Elsevier. 153, pp.154-160. WOS (12)
- 9 **Artículo científico.** María V. López-Ramón; Miguel A. Álvarez; Carlos Moreno-Castilla; María A. Fontecha-Cámara; Africa Yebra-Rodríguez; Esther Bailón-García. 2018. Effect of calcination temperature of a copper ferrite synthesized by a sol-gel method on its structural characteristics and performance as Fenton catalyst to remove gallic acid from water. *Journal of Colloid and Interface Science*. Elsevier. 511-1, pp.193-202. ISSN 0021-9797. WOS (44)
- 10 **Artículo científico.** Cristina Fernandez-Barranco; Anna E. Koziol; Krzysztof Skrzypiec; Michal Rawski; Marek Drewniak; Africa Yebra-Rodríguez. 2016. Study of spatial distribution of sepiolite in sepiolite/polyamide6,6 nanocomposites. *Applied Clay Science*. Elsevier. 127-128, pp.129-133. ISSN 0169-1317. WOS (24)
- 11 **Artículo científico.** Cristina Fernandez-Barranco; Africa Yebra-Rodríguez; M. Dolores La Rubia-Garcia; Francisco J. Navas-Martos; Pedro Alvarez-Lloret. 2015. Mechanical and crystallographic properties of injection molded polyamide 66/sepiolite nanocomposites with different clay loading. *Polymer Composites*. 36-12, pp.2326-2333. ISSN 0272-8397. WOS (19)
- 12 **Artículo científico.** A. Yebra-Rodríguez; C. Fernández-Barranco; M.D. La Rubia; A. Yebra; A.B. Rodríguez-Navarro; J. Jiménez-Millán. 2014. Thermooxidative degradation of injection-moulded sepiolite/polyamide 66 nanocomposites. *Mineralogical Magazine*. MINERALOGICAL SOCIETY. 78-5, pp.1227-1239. ISSN 0026-461X. WOS (6)

13 Artículo científico. Tanya Prozorov; Teresa Perez-Gonzalez; Carmen Valverde-Tercedor; et al; Ruslan Prozorov. 2014. Manganese incorporation into the magnetosome magnetite: magnetic signature of doping. European Journal of Mineralogy. Schweizerbart Science Publishers. 26-4, pp.457-471. ISSN 0149-0451. WOS (25)

2. ACTIVIDAD DOCENTE

2.1. EXPERIENCIA DOCENTE

2.1.1. Dedicación docente (se acredita con el certificado que se adjunta en la sede electrónica de ANECA)

2.1.3. Recursos educativos

- 1 Libro:** Guía de campo. Fornell Muñoz, Alejandro; Yebra-Rodríguez, África; Gilbert, Juan Diego; Nieto Albert, Luis M.; Ruiz López, Ildelfonso; Guerrero, Francisco. 2023.
- 2 Capítulos de libros:** Capítulo de libro. Yebra-Rodríguez, África. 2021.
- 3 Capítulos de libros:** Capítulo de libro. Yebra-Rodríguez, África; Abril-Gallego, Ana María. 2021.
- 4 Artículo/s:** Artículo. Raquel Puentes-Poyatos; África Yebra-Rodríguez; Francisco Guerrero. 01/12/2016. Disponible en Internet en: <DOI: <http://dx.doi.org/10.17561/rae.v0i16.3281>>.
- 5 Artículo/s:** Artículo. Francisco Guerrero; África Yebra-Rodríguez; Lorenza Olivares-Bremond; Raquel Jiménez-Melero; Frank Wilker; Carmen Rosario Mesa-Barrionuevo; Nicolás Ruiz-Reyes. 01/12/2016. Disponible en Internet en: <DOI: <http://dx.doi.org/10.17561/rae.v0i16.3285>>.
- 6 Capítulos de libros:** Capítulo de libro. Francisco José Guerrero Ruiz; África Yebra-Rodríguez; Lorenza Olivares Bremond; Sonia Bermúdez López; Carmen Rosario Mesa-Barrionuevo; Nicolás Ruiz Reyes. 30/11/2016.
- 7 Artículo/s:** Artículo. África Yebra-Rodríguez; Francisco Guerrero. 01/01/2015.
- 8 Artículo/s:** Artículo. M. José Jiménez Tello; África Yebra-Rodríguez; Francisco Guerrero. 01/01/2015.