

**AVISO IMPORTANTE** – El Curriculum Vitae no podrá exceder de 4 páginas. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

**IMPORTANT** – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.

Fecha del CVA	26/07/2024
---------------	------------

### Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	María Luisa		
Apellidos	de la Torre Sánchez		
Sexo (*)	Mujer	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email		URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-5437-250X		

\* datos obligatorios

#### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrática de Universidad		
Fecha inicio	19/04/2018		
Organismo/ Institución	Universidad de Huelva		
Departamento/ Centro	Ingeniería Minera, Mecánica, Energética y de la Construcción		
País	España	Teléfono	34 959217345
Palabras clave	Afección de mecanismos e instalaciones por drenaje ácido de mina, Afección de especies invasoras a mecanismos de instalaciones de riego. Índices de calidad hidroquímica. Minería sostenible		

#### A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 14. b) de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
24/11/1995- 11/06/2001	Profesora Asociada TC / Universidad de Huelva / España / 5 años y 7 meses / Mejora contrato
12/06/2001- 18/04/2018	Profesora Titular de Universidad / Universidad de Huelva / España / 16 años y 10 meses / Mejora de contrato

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

#### A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Ingeniero Agrónomo	Universidad de Valencia / España	1992
Doctora en Ingeniería Química	Universidad de Huelva / España	2000

#### A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Sexenios de Investigación: 4 (período último sexenio 2016-2021)

Tesis Doctorales dirigidas: 5

Publicaciones totales en JCR: 82

Citas totales: 1253

Promedio de citas/año: 170 (2014-2018)

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 52

Índice h: 20

#### Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios): **MUY IMPORTANTE:** se ha modificado el contenido de este apartado para progresar en la adecuación a los principios DORA. Lea atentamente las "Instrucciones para cumplimentar el CVA"

Catedrática de Universidad del área de Ingeniería Mecánica desde el año 2018, con 29 años de docencia ininterrumpida, siempre en este área de conocimiento. En el desempeño de esta función docente ha impartido numerosas asignaturas en la mayoría de las titulaciones de la



Escuela Técnica Superior de Ingeniería, de la Universidad de Huelva, disponiendo de 5 quinquenios docentes. La producción científica se concreta en 177 trabajos publicados, que se reparten en: 83 artículos en publicaciones científicas indexadas en JCR y situadas en su mayor parte en el primer y segundo cuartil de su área. En base, exclusivamente, a estos trabajos, obtiene un "h index" de 20. 7 artículos han sido citados en más de 40 ocasiones y cabe destacar que 60 de los artículos han sido publicados en los últimos 10 años de la carrera investigadora. En el apartado "publicaciones científicas no indexadas con un índice de calidad relativo", aporta un total de 10 artículos en revistas nacionales e internacionales, mientras que en el apartado congresos hay que sumar otros 84 trabajos presentados en reuniones internacionales y nacionales en forma de ponencias, comunicaciones o posters. La mayor parte de las publicaciones son resultado de tesis doctorales, propia o bajo su dirección. Ha participado, de forma continuada, en más de 20 proyectos y/o contratos de investigación: 1 proyecto de la Unión Europea, 4 del Plan Nacional, 2 Autonómicos y más de 18 financiados por empresas y diferentes organismos y asociaciones, gran parte de ellos como Investigadora Principal. Es responsable de la creación de una Empresa de Base Tecnológica (Spin Off) de la Universidad de Huelva, Hidrogest, Geofísica, Perforación y Servicios, S.L. (CIF B-21455001).

**Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)- Pueden incluir publicaciones, datos, software, contratos o productos industriales, desarrollos clínicos, publicaciones en conferencias, etc. Si estas aportaciones tienen DOI, por favor inclúyalo.**

### **C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con "peer review" y conferencias (ver instrucciones).**

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con "peer review" y conferencias.

1. Sarmiento, A.M., Rodriguez-Perez, A.M., Davila, J.M., de la Torre, M.L. 2024. Effect of acid mine drainage on the mechanical properties of AISI 1020 carbon steel and AW6060 aluminium. *Journal of Materials Research and Technology*. DOI: 10.1016/j.jmrt.2024.07.099.
2. Grande, J.A., Loayza-Muro, R., Alonso-Chaves, F.M., Fortes, J.A., Willems, B., Sarmiento, A.M., Santisteban, M., Davila, J.M., de la Torre, M.L., Duraes, N., Diaz-Curiel, J., Luis, A.T. 2019. The Negro river (Ancash-Peru): A unique case of water pollution, three environmental scenarios and an unresolved issue. *Science of the Total Environment*, 648: 398-407.
3. Grande, J.A., Santisteban, M., Valente, T., de la Torre, M.L., Pérez-Ostalé, E., Dávila, J.M. 2018. Map of impact by acid mine drainage in the river network of the Iberian Pyrite Belt (SW Spain). *Chemosphere*, 199: 269-277.
4. Viers, J., Grande, J.A., Zouiten, C., Freyrier, R., Masbou, J., Valente, T., de la Torre, M.L., Destrigneville, C., Pokrovsky, O. 2018. Are Cu isotopes a useful tool to trace sources and processes in acid mine drainage (AMD) context?. *Chemosphere*, 193: 1071-1079.
5. de la Torre, M.L., Grande, J.A., Valente, T., Santisteban, M., Pérez-Ostalé, E., Sánchez-Rodas, D. 2017. A statistical determination of the transit speed of pollutants in a water reservoir affected by acid mine drainage from the Iberian Pyrite Belt. *Mine Water and the Environment*, 36: 34-38
6. de la Torre, M.L., Grande, J.A.; Valente, T.; Perez-Ostale, E.; Santisteban, M.; Aroba, J.; Ramos, I. 2016. Definition of redox and pH influence in the AMD mine system using a fuzzy qualitative tool (Iberian Pyrite Belt, SW Spain). *Environmental Science and Pollution Research*, 23: 5451-5458.
7. de la Torre, M.L., Grande, J.A., Valente, T., Santisteban, M., Ceron, J.C. 2015. Hydrochemical changes in a reservoir that receives waters contaminated by acid mine drainage. *Hydrology Research*. 46(3) : 303-312.
8. Grande, J.A.; de la Torre, M.L.; Valente, T.; Fernandez, JP.; Borrego, J.; Santisteban, M.; ceron, JC.; Sanchez-Rodas, D. 2015. Stratification of metal and sulphate loads in acid mine drainage receiving water dams. Variables regionalization by cluster analysis. *Water Environmental Research*. 87: 627-634.



9. de la Torre, M.L., Grande, J.A., Santisteban, M., Valente, T., Borrego, J., Salguero, F. 2014. Statistical contrast analysis of hydrochemical parameters upstream of the tidal influence in two AMD-affected rivers. *Mine Water and the Environment*, 33: 217-227

## **C.2. Congresos**

1. Valente T, Grande JA, de la Torre ML (2016). Magnesium and aluminium sulfates in salt efflorescences from Acid Mine Drainage in the Iberian Pyrite Belt. Leipzig, Alemania (comunicación).
2. Grande JA, Valente T, de la Torre ML (2016). Extracting value from the environmental liabilities in the Iberian Pyrite Belt: Potencial of Acid Mine Drainage as a source strategic elements and reuse of mine wastes. Leipzig, Alemania (comunicación).
3. Valente T, Grande JA, de la Torre ML (2016). Monitoring of Acid Mine Drainage system: Application examples of phisico-chemical, biological and mineralogical indicators. GESRIM. Marrakech, España (comunicación).
4. Grande JA, Valente T, de la Torre ML (2016). Mining waste in Andalucia (SW Spain): Environmental liability or economic income. GESRIM. Marrakech, España (comunicación).
5. Soyol-Erdene TO, Valente T, Grande JA, Carro B, de la Torre ML (2016). Mobility of Rare Earth Elements in AMD-precipitates. IX Congreso Geológico de España. Huelva (comunicación).
6. de la Torre ML, Borrego J, Grande JA, Valente T, Loredó J. (2016). Variaciones estacionales en la concentración de metales pesados en la materia en suspensión de un sustrato afectado por AMD. IX Congreso Geológico de España. Huelva (comunicación).
7. Davila JM, Madrona A, Fortes JC, de la Torre ML, Castilla J. (2017). Estructuras y durabilidad en los puentes de ferrocarril de la línea Tharsis. 13º Congreso Ibero-Americano de Engenharia Mecanica. Universidad Nova de Lisboa (comunicación).
8. Sarmiento AM, Dávila JM, Macías F, Fortes JC, de la Torre ML, Córdoba F. (2023). Efectos de la biocorrosión de un acero al carbono expuesto a lixiviados mineros. XXIV Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica (póster).
9. Dávila JM, Sarmiento AM, Fortes JC, de la Torre ML. (2023). Durabilidad del hormigón en ambientes afectados por Drenaje Ácido de Mina mediante ensayos de tracción. XXIV Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica (póster).

## **C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado**

1. (BIO)DEGRADACIÓN DE MATERIALES MECÁNICOS Y ESTRUCTURALES EXPUESTOS A DRENAJES ÁCIDOS DE MINA. Entidad financiadora: MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE HUELVA. Duración, 2022-2025 Cuantía de la subvención: 84.000 € Tipo de participación: MIEMBRO DEL EQUIPO INVESTIGADOR. Investigador responsable: Dra. Aguasanta Miguel Sarmiento. Número de investigadores participantes: 6
2. EFECTOS SOBRE LA DURABILIDAD DE LOS MATERIALES MECANICOS Y ESTRUCTURALES AFECTADOS POR DRENAJE ACIDO DE MINAS. Entidad financiadora: FEDER ANDALUCÍA 2014-2020- UNIVERSIDAD DE HUELVA. Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE HUELVA, Duración, 01/07/2021 - 30/06/2023.
3. EVALUACIÓN DE TRATAMIENTOS PARA EL CONTROL DE ESPECIES INVASORAS EN INSTALACIONES DE RIEGO (INVAREGA) . Entidad financiadora: UNION EUROPEA-CONSEJERIA DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE



- HUELVA, FERAGUA, CAMPUS DE EXCELENCIA AGROALIMENTARIO (Ceia3), FUNDACION CAJA RURAL DEL SUR, FUNDACION CENTA, CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR. Duración, 2018/2020. Cuantía de la subvención: 298.441 Euros. Tipo de participación: COORDINADORA TECNICA. Investigador responsable: Dra. María Luisa de la Torre Sánchez. Número de investigadores participantes: 8
4. ESTIMULACION ELECTRO-DINAMICA EN HUESOS LARGOS Y SU POTENCIAL EN REGENERACION OSEA. Entidad financiadora: FEDER ANDALUCÍA 2014-2020-UNIVERSIDAD DE HUELVA. Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE HUELVA, Duración, 01/07/2021 - 30/06/2023. Cuantía de la subvención: 29.018,46 €. Tipo de participación: MIEMBRO DEL EQUIPO INVESTIGADOR. Investigador responsable: Dra. Aguasanta Miguel Sarmiento. Número de investigadores participantes: 5.
  5. ETUDE DU FRACTIONNEMENT ISOTOPIQUE DU CUIVRE DANS LA ZONE MINIERE DU RIO TINTO (ANDALOUSIE, ESPAGNE) (EFIMIN). Entidad financiadora: Initiative Structurante EC2CO. Ecosphere Continentale et Cotiere. CNRS-INSU. Entidades participantes: CNRS-INSU (Universite Paul Sabatier) France. Duración, 2016/2017. Cuantía de la subvención: 55.000 Euros. Tipo de participación: Investigador. Investigador responsable: Dr. D. Jerome Viers. Número de investigadores participantes: 9

#### **C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados**

1. Título del contrato/proyecto: EVALUACIÓN DE TRATAMIENTOS PARA EL CONTROL DE ESPECIES INVASORAS EN INSTALACIONES DE RIEGO (INVAREGA). Tipo de contrato: 68/83. Empresa/Administración financiadora: FUNDACIÓN CAJA RURAL DEL SUR. Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE HUELVA-FUNDACIÓN CAJA RURAL DEL SUR Duración, desde: 04/03/2019 hasta: 30/10/2020. Investigador responsable: Dr. MARÍA LUISA DE LA TORRE SÁNCHEZ. Número de investigadores participantes: 1
2. Título del contrato/proyecto: EVALUACIÓN EXPERIMENTAL DE LA RESPUESTA DE MEJILLÓN CEBRA, ALMEJA ASIÁTICA Y BRIOZOOS, AL TRATAMIENTO CON ACIDO SULFUROSO. Tipo de contrato: 68/83. Empresa/Administración financiadora: FERAGUA. Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE HUELVA-FERAGUA. Duración, desde: 10/06/2016 hasta: 10/11/2016. Investigador responsable: Dr. MARÍA LUISA DE LA TORRE SÁNCHEZ. Número de investigadores participantes: 1

#### **C.5. OTROS MERITOS. PARTICIPACIÓN EN TAREAS DE EVALUACIÓN.**

- Miembro del Comité Evaluación de Enseñanzas Técnicas, del Programa PEP de ANECA, desde 18 de diciembre de 2019.
- Coordinadora del área de Ingeniería Mecánica, Naval y Aeronáutica para la evaluación de ayudas FPU de ANECA, convocatoria 2018 y Evaluadora y Miembro del Comité de Evaluación de Ayudas FPU de ANECA, subprogramas de FORMACIÓN Y DE MOVILIDAD DENTRO DEL PROGRAMA ESTATAL DE PROMOCIÓN DEL TALENTO Y SU EMPLEABILIDAD, área de Ingeniería Mecánica, convocatoria 2017 y 2019.
- Miembro del Panel Expertos y Evaluadora de ANECA dentro del programa ACADEMIA para la ACREDITACIÓN NACIONAL PARA ACCESO A LOS CUERPOS DOCENTES UNIVERSITARIOS en la RAMA DE CONOCIMIENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, desde el 01/01/2015 hasta la actualidad.