

Fecha	07 de noviembre de 2022
--------------	-------------------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos			
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código ORCID		

Si no tiene Researcher ID o código ORCID, no rellene estos apartados.

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	E.T.S.I.C.C.P		
Dirección	C/Severo Ochoa s/n		
Teléfono		correo electrónico	
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Desde	Diciembre 2017
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave	Ingeniería de la Construcción, materiales, mezclas bituminosas, ferrocarriles, asfaltos, seguridad y salud		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Título	Universidad	Año
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos	Universidad de Granada	1996
Master en Prevención de Riesgos Laborales en la Construcción	Universidad Politécnica de Madrid	1998
Doctor ICCP	Universidad de Granada	2001

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Investigadora con 3 sexenios de investigación (fecha del último 2019) y uno de transferencia, con un total de 12 tesis doctorales dirigidas, 3199 citas en los últimos 10 años y un índice h de 38. 126 publicaciones en revistas de la base de datos ISI-JCR, estando más de un 50% de las mismas en el primer cuartil (Q1).

A4. Indicadores académicos generales.

Profesora de las asignaturas de Procedimientos de Construcción y Técnicas avanzadas de la construcción, tiene una dilatada experiencia docente en asignaturas como Seguridad y Salud, Procedimientos de Construcción y Maquinaria, I+D+i en Ingeniería Civil, etc. Todas ellas del Grado en Ingeniería Civil y/o Master en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. Posee 5 quinquenios docentes.

Puestos de gestión ocupados actualmente, se pueden destacar:

- Directora del Departamenato de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería en UGR
- Directora del Grupo de Investigación LabIC.UGR
- Coordinadora del Proyecto Europeo (Marie Curie_DN) CIRCOPAV

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos (2001). Catedrática de Universidad (2017). Área de Ingeniería de la Construcción. Universidad de Granada. 3 Sexenios de investigación. 1 sexenio de transferencia, 3 patentes (1 de ellas en explotación). Actualmente dirige el grupo de investigación LabIC.UGR (TEP-001) y es Coordinadora del Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la Universidad de Granada. Desde 1997 imparte docencia en el Área de Ingeniería de la Construcción; en las titulaciones de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Grado en Ingeniería Civil y Master en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Granada. Su actividad investigadora esta enfocada en el estudio de materiales y tecnologías de construcción para su empleo en infraestructuras de transporte, destacando los trabajos desarrollados para el diseño de pavimentos de larga duración, así como el estudio de materiales y tecnologías para carreteras sostenibles que contempla la inclusión de residuos (silestone, polvo de neumático fuera de uso, RAP...), disminución de emisiones atmosféricas y mejoras en la seguridad y salud de los trabajadores. Otra de sus líneas de investigación está se enfoca en la gestión de la prevención de riesgos laborales en la construcción. En relación con estas líneas de investigación, ha dirigido numerosos proyectos y contratos de investigación en el ámbito nacional e internacional, en colaboración con diversos organismos públicos, instituciones y empresas privadas del sector. Como resultado de los trabajos de investigación, destacan la dirección de 12 tesis doctorales, y más de 100 publicaciones JCR, así como numerosas ponencias en congresos. Participa activamente en diversos comités científicos y agencias de evaluación, destacando: RILEM (International Union of Laboratories and Experts in Construction Materials, Systems and Structures), EATA (European Asphalt Technology Association), ISAP, ANECA, ANEP, o FONDECYT entre otros.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones Incluya una reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes.

1. M. C. Rubio; Germán Martínez; Luis Baena; Fernando Moreno, "Warm Mix Asphalt: an overview" *Journal of Cleaner Production* Vol. 24, pp. 76-84, **2012. (Impact Index 2.73; 10 of 45; 1st Quartile; Cited by 637).**
2. Moreno, F.; Sol, M.; Pérez, M; Martín, J.; Rubio, M. C., "The effect of crumb rubber modifier on the resistance of asphalt mixes to plastic deformation," *Materials and Design*, Vol. 47, pp. 274-280, **2013. (Impact Index 2.91; 41 de 241; 1st Quartile; Cited by 148)**
3. M^a Carmen Rubio; **Fernando Moreno**; María José Martínez-Echevarría, M.J.; Germán Martínez; Jose Miguel Vázquez, "Comparative analysis of emissions from the manufacture and use of hot and half-warm mix asphalt", *Journal of Cleaner Production*, v 41, pp. 1-6, **2013. (Impact Index 2.73; 10 of 45; 1st Quartile; Cited by 140)**
4. Moreno, F.; Rubio, M.C; Martínez-Echevarría, M.J "Analysis of digestion time and the crumb rubber percentage in dry-process crumb rubber modified hot bituminous mixes" , *Journal of Construction and Building Materials*, Vol. 25, pp. 2323-2334, **2011. (Impact Index 1.83; 8 of 56; 1st Quartile; Cited by 94)**
5. Moreno, F.; Rubio, M. C., "Effect of aggregate nature on the fatigue-cracking of asphalt mixes", *Materials and Design*, Vol. 47, pp. 61-67, **2013. (Impact Index 2.91; 41 of 241; 1st Quartile; Cited by 81)**
6. Moreno-Navarro, F.; Rubio-Gámez, M. C., "UGR-FACT test for the study of fatigue cracking behavior in bituminous mixes", *Journal of Construction and Building Materials*, Vol. 43, pp. 184-190, **2013. (Impact Index 1.83; 8 of 56; 1st Quartile; Cited by 61)**
7. Moreno, F.; Rubio, M.C; Martínez-Echevarría, M.J "The mechanical performance of dry-process crumb rubber modified hot bituminous mixes: the influence of digestion time and crumb rubber percentage" *Journal of Construction and Building Materials*, Vol. 26, pp. 446-474, **2012. (Impact Index 1.83; 8 of 56; 1st Quartile; Cited by 91)**
8. Moreno-Navarro, F.; Del Sol-Sánchez, M.; Rubio-Gámez, M. C.; Segarra-Martínez, M. "The use of additives for the improvement of the mechanical behavior of high modulus asphalt mixes" , *Journal of Construction and Building Materials*, Vol. 70, pp. 65-70, **2014 (Impact Index 2.14; 16 of 125; 1st Quartile; Cited by 74)**
9. Moreno-Navarro, F.; Rubio-Gámez, M. C., "Influence of Crumb Rubber on the Indirect Tensile Strength and Stiffness Modulus of Hot Bituminous Mixes", *Journal of Materials in Civil Engineering*, ASCE, Vol. 24, pp. 715-724, **2012. (Impact Index 1.332; 18 of 58; 2nd Quartile; Cited by 60)**
10. Moreno-Navarro, F.; Rubio-Gámez, M. C., "Mean damage parameter for the characterization of fatigue cracking behavior in bituminous mixtures", *Materials and Design*, Vol. 54, pp. 748-754, **2014. (Impact Index 2.91; 41 of 241; 1st Quartile; Cited by 39)**

C.2. Participación en proyectos de I+D+i

- "Circular and Connected Pavements for Carbon-Neutral and Digitalised Roads (CIRCOPAV).", Convocatoria Horizon-MSCA-2021-DN, Horizonte Europa. Entidades participantes: Universidad de Granada, Eiffage, Universidad de Lyon, Universidad de Parma, Universidad de Braunschweig Universidad de Stellenboch. IMPORTE DE LA AYUDA: 2.6 M €. IP: M^a Carmen Rubio Gámez
- "Materiales Nano-modificados Resilientes, Sostenibles e Inteligentes para Pavimentos del Futuro (NARESPAV). RTC-2016-5154-4", Convocatoria RETOS-COLABORACIÓN 2016, Ministerio de Economía y Competitividad. Entidades participantes: Universidad de Granada, CEPSA. IMPORTE DE LA AYUDA: Total: 678.379,6 €; UGR: 209.550 €. IP: M^a Carmen Rubio Gámez/Fernando Moreno Navarro
- "Desarrollo de Pavimentos Reciclados Sostenibles de Larga Duración. RTC-2015-3833-4." Convocatoria RETOS-COLABORACIÓN 2015, Ministerio de Economía y Competitividad. Entidades participantes: Universidad de Granada, SACYR. IMPORTE DE LA AYUDA: Total: 781.694,60 €; UGR: 237.143 €. IP: M^a Carmen Rubio Gámez/Fernando Moreno Navarro

- "Self-Healing and Resistant Asphalts for Ports (SEAPORT). RTC-2015-3742-4." Convocatoria RETOS-COLABORACIÓN 2015, Ministerio de Economía y Competitividad. Entidades participantes: Universidad de Granada, Universidad Carlos III, EIFFAGE INFRAESTRUCTURAS, CEPSA-PROAS. IMPORTE DE LA AYUDA: Total: 806.077,05 €; UGR: 178.624 €. IP: M^a Carmen Rubio Gámez/Fernando Moreno Navarro
- "Firmes Asfálticos para Temperaturas Extremas (FATE). IPT-2012-0977-370000." Convocatoria INNPACTO 2012, Ministerio de Ciencia e Innovación. Entidades participantes: Universidad de Granada, DRAGADOS, CIESM-INTEVIA. IMPORTE DE LA AYUDA: Total: 1.389.836,65 €; UGR:115.180,12 €. IP: M^a Carmen Rubio Gámez/Fernando Moreno Navarro
- "Diseño y puesta en valor de paneles anti-vibración fabricados con material secundario procedente de neumáticos usados para su aplicación en el campo de las infraestructuras ferroviarias (H-GOMA). IPT-2011-1963-310000." Convocatoria INNPACTO 2011, Ministerio de Ciencia e Innovación. Entidades participantes: Universidad de Granada, Gomavial, Gaiker, BIC Gipuzkoa Berrilan. IMPORTE DE LA AYUDA: Total: 901.664,00 €;UGR: 271.216,50 €. IP: M^a Carmen Rubio Gámez/Fernando Moreno Navarro

C.3. Participación en contratos de I+D+i

- "Estudio de la implementación de mezclas asfálticas sostenibles en la red de carreteras autonómica de Andalucía" Entidades participantes: Universidad de Granada, Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía. Periodo:2022-2023. IP: M^a Carmen Rubio Gámez/Fernando Moreno Navarro. Financiación: 1.081.685,40 €
- "Estudio del comportamiento mecánico de mezclas bituminosas con fibras" Entidades participantes: Universidad de Granada, RETTENMAIER IBÉRICA. Periodo: 2018-2020. IP: M^a Carmen Rubio Gámez/Fernando Moreno Navarro. Financiación: 62.102,98 €
- "Estudio del Comportamiento Mecánico de Ligantes y Mezclas Bituminosas Modificadas con Polietileno de Baja Densidad Reciclado" Entidades participantes: Universidad de Granada, ECOEMBES S. A. Periodo: 2017-2018. IP: M^a Carmen Rubio Gámez/Fernando Moreno Navarro. Financiación: 24.197,25 €
- "Optimización del mantenimiento de la vía ferroviaria sobre balasto mediante el uso de partículas de neumáticos usados" Entidades participantes: Universidad de Granada, SIGNUS ECOVALOR S. A. Periodo: 2017-2019. IP: M^a Carmen Rubio Gámez/Fernando Moreno Navarro. Financiación: 33.000,00 €
- "Estudio del comportamiento mecánico de mezclas bituminosas semi-calientes fabricadas con polvo de neumático fuera de uso" Entidades participantes: Universidad de Granada, SIGNUS ECOVALOR S. A. Periodo: 2017-2019. IP: M^a Carmen Rubio Gámez/Fernando Moreno Navarro. Financiación: 24.197,25 €
- "Estudio de viabilidad de reutilización de lodos como material de relleno en terraplenes de obras civiles" Entidades participantes: Universidad de Granada, COSENTINO S. A. Periodo: 2017-2018. IP: M^a Carmen Rubio Gámez/Fernando Moreno Navarro. Financiación: 70.511,25 €

C.4. Patentes Relacione las patentes más destacadas

Título: Pavimento, uso del mismo y sistema de seguridad que lo comprende
Tipo de participación: Inventor
Entidad: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
Publicación: PATENTE DE INVENCION
Lugar: OEPM Madrid
Empresa que la explota: -
Año: 2016

Título: Ligante modificado con propiedades mecánicas controlables por campos magnéticos
Tipo de participación: Inventor
Entidad: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
Publicación: PATENTE DE INVENCION
Lugar: OEPM Madrid
Empresa que la explota: -
Año: 2015

Título: Dispositivo de ensayo para la caracterización de materiales ante fenómenos de fisuración
Tipo de participación: Inventor
Entidad: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
Publicación: PATENTE DE INVENCION
Lugar: OEPM Madrid
Empresa que la explota: Servosis S. L.
Año: 2012

Otros

- Miembro de la Comisión C.13 de Aneca para Acreditación de Profesor Titular de Universidad (junio 2016-diciembre 2018)
- Miembro del Comité de Redacción de la Revista Materiales de Construcción
- Miembro del Comité Editorial de la Revista Road Materials and Pavement Design
- Miembro del Steering Committee de la European Asphalt Technology Association (EATA)
- Miembro del Executive Committee de la International Society for Asphalt Pavements (ISAP)